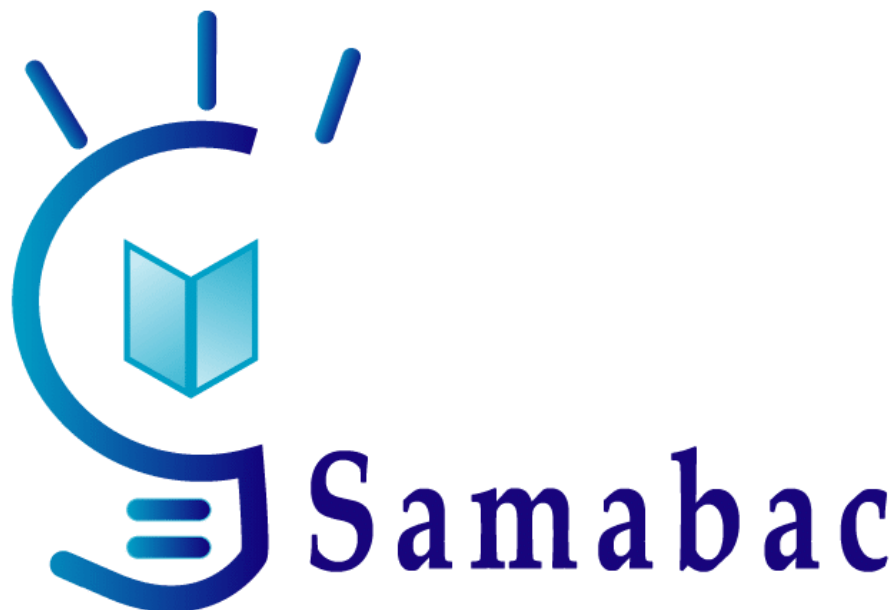


**Ce document a été produit
par Samabac**

Tel : +221 78 127 84 38

contact@samabac.com

Site : www.samabac.com





LANGUE VIVANTE I

Epreuve du 2^{ème} groupe

A L L E M A N D

Karamba Diaby im deutschen Parlament

Als Kind verlor er erst Mutter, dann Vater. 1985 kam Karamba Diaby aus dem Senegal nach Deutschland – und seit 2013 sitzt er als erster Afrikaner im deutschen Parlament. Darüber hat der 56-Jährige jetzt auch ein Buch geschrieben: „Mit Karamba in den Bundestag“.

Als Waisenkind habe ich in Senegal bei meiner Schwester und ihrem Mann gelebt. Sie haben mir sehr geholfen. Ich hatte das Abitur bestanden, aber ein Studium konnten sie mir nicht finanzieren. Deshalb habe ich mich um ein **Stipendium** beworben, und glücklicherweise habe ich es erhalten.

In Leipzig habe ich zuerst einen Sprachkurs besucht. Denn meine einigen deutschen Worte waren „BMW“ und „Bundesliga“. Ich habe dann in Halle Chemie studiert und schließlich **promoviert**. Bildung war für mich so wichtig! Wirklich jeder sollte die gleichen Chancen bekommen.

Es gab damals natürlich nicht viele schwarze Menschen in Halle. Die Leute waren sehr neugierig, und ich bin mit vielen schnell ins Gespräch gekommen. Auch durch meine Arbeit habe ich sehr viel über den Alltag und die Probleme der Menschen gelernt. Das war für mich ein Grund, in die Politik zu gehen.

Ich wollte für die Interessen dieser Leute sprechen. Seit 2008 bin ich Sozialdemokrat. Zuerst war ich im **Stadtrat** von Halle. 2013 wurde ich Mitglied des Bundestages. Das war ein Medienrummel! Ein Schwarzer im deutschen Parlament, wie kann das sein? Im September wurde ich wieder in den Bundestag gewählt. Jetzt ist auch die **AfD** dabei, die viel provoziert, auch mich. Aber ich bleibe **sachlich**. Die Bürger haben andere Sorgen. Und um die will ich mich kümmern.

Nach *Deutsch perfekt*, 11/17, S. 15

VOCABULAIRE: das **Stipendium** (die **Stipendien**): la bourse ; **promovieren**: faire sa thèse de doctorat ; **der Stadtrat**: le conseil municipal ; **AfD (Alternative für Deutschland)**: parti politique d'extrême droite ; **sachlich**: objectif, concret

1 COMPREHENSION DU TEXTE (8 Points)

1.1 Les affirmations sont fausses, corrige-les en citant le texte. (3 points)

<u>Affirmation</u>	<u>Correction</u>
a. Karamba hatte eine glückliche Kindheit.	
b. Er hat sein Studium durch eigene Mittel abgeschlossen.	
c. Er hat sich politisch engagiert, um reich zu werden.	

1.2 Complète les affirmations suivantes par a, b ou c (5 points)

1.2.1 Vor Karamba gab es...

- a. schon Schwarze im deutschen Parlament.
- b. keinen Schwarzen im deutschen Parlament.
- c. nur einen Schwarzen im deutschen Parlament.

1.2.2 Als Karamba in Deutschland ankam, war sein Deutsch ...

- a. sehr schlecht.
- b. okay.
- c. sehr gut.

LANGUE VIVANTE I

1.2.3 Über den Alltag der Deutschen hat er viel ...

- a. mit den Menschen selbst erfahren.
- b. in den Büchern gelesen.
- c. in den Medien erfahren.

1.2.4 Er war Mitglied des deutschen Parlaments. Das war ein Medienrummel. Das bedeutet: die Presse hat sich ...

- a. kaum dafür interessiert.
- b. sehr dafür interessiert.
- c. überhaupt nicht dafür interessiert.

1.2.5 Im Parlament ...

- a. freuen sich alle Parteien über Karamba.
- b. will keiner mit Karamba arbeiten.
- c. sind einige Parteien sehr kritisch Karamba gegenüber.

2 COMPETENCE LINGUISTIQUE

(6 points)

Compléter le texte à l'aide des mots tirés du tableau A, puis remplir le tableau B avec les lettres **a** ou **b** correspondantes.

Tableau A

1 a. aus b. bei	2 a. Jahre b. Jahren	3 a. wo b. was	4 a. hat b. wird	5 a. mit b. für	6 a. denn b. da
7 a. seiner b. ihrer	8 a. er b. ihn	9 a. sein Traum ist b. ist sein Traum	10 a. worden b. geworden	11 a. deshalb b. denn	12 a. geschrieben b. schreibt

Karamba kommt ___1___ dem Senegal, aber lebt seit ein paar ___2___ in Deutschland, nämlich in Leipzig, ___3___ er studiert und promoviert ___4___. Der Chemiefachmann hat sich aber sehr schnell ___5___ Politik beschäftigt, ___6___ das Schicksal der Bürger von ___7___ Stadt war sehr wichtig für ___8___. Heute ___9___ Wirklichkeit geworden: er ist Mitglied des deutschen Parlaments ___10___. Sein Weg war lang und schwierig. ___11___ hat er sein Buch. „Mit Karamba in den Bundesstag“ ___12___.

Tableau B

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3 EXPRESSION PERSONNELLE

(6 points)

Traiter un sujet au choix, environ 150 mots

3.1 „Jeder sollte die gleichen Bildungschancen bekommen“, sagt Karamba Diaby. Bist du mit ihm einverstanden? Warum? Wie ist die Situation in deinem Land? Illustriere deine Antwort mit konkreten Beispielen aus deinem Milieu.

3.2 Rassismus ist heutzutage ein sehr aktuelles Phänomen. Wie erklärst du es? Wo gibt es Rassismus? Bist du oder ist jemand in deiner Umgebung schon mit diesem Problem konfrontiert worden? Erzähle! Wie kann man es bekämpfen (combattre)?



LANGUE VIVANTE I

Epreuve du 1^{er} groupe

ALLEMAND

Text : Gewalt gegen Frauen

Gewalt gegen Frauen ist ein weltweites Problem. Jede dritte Frau ist schon einmal von ihrem Partner **misshandelt** worden. Das hat schlimme Folgen für die gesamte Familie. UN-Kampagnen sollen dies ändern.

Eine Studie der Weltgesundheitsorganisation (OMS) aus dem Jahr 2013 zeigt, dass in allen Regionen der Welt häusliche Gewalt gegen Frauen vorkommt: In Gegenden mit einem hohen Durchschnittseinkommen, wie Nordamerika, Europa, Australien oder Japan, wird etwa ein Viertel der Frauen von ihren Partnern misshandelt. In Südostasien und Afrika ist es mehr als ein Drittel. Und die Dunkelziffer ist hoch: Denn wenn eine Frau zuhause geschlagen wird, sagt sie es oft nicht.

Die häusliche Gewalt hat für die Frauen außer den körperlichen Schmerzen oft auch andere Folgen, wie Depressionen oder Alkoholprobleme. OMS-Expertin Claudia Garcia Moreno sagt. „Außerdem hat das Folgen auf die gesamte Familie.“ Denn das Risiko ist groß, dass auch Kinder, die häusliche Gewalt erleben, misshandelt werden oder später selbst misshandeln.

Oft sind traditionelle Vorstellungen der Männer Ursache für häusliche Gewalt: Viele denken noch, dass Männer das Geld verdienen und Frauen ihnen gehorchen müssen. Garcia Moreno hofft, dass sich die Lage der Frauen durch bessere Bildung verändern lässt. Sie glaubt, dass Frauen mit höherem Selbstbewusstsein und einem eigenen **Einkommen** ihre Männer einfacher verlassen können.

Mit weltweiten Kampagnen wollen die Vereinten Nationen Frauen schützen. 58 Staaten wollen sich daran beteiligen. Aber nicht nur deshalb gehen Experten davon aus, dass sich die Situation der Frauen in Zukunft verbessern könnte. Karin Nordmeyer von UN Women nennt einen wichtigen Grund: „Die jüngeren Generationen **sind** nicht mehr so streng **in dem Denken verwurzelt**, dass Männer mehr Macht haben müssen als Frauen“.

Deutsch zum Mitnehmen www.dw.de/topthema

Autoren/ Christian Ignatzi / Benjamin Wirtz; Redaktion: Stephanie Schmaus

VOCABULAIRE: **die Gewalt**: la violence ; **Jemanden misshandeln** : maltraiter quelqu'un;
das Einkommen: le revenu ; **in dem Denken verwurzelt sein**: être ancré dans l'idée.

1. COMPREHENSION DU TEXTE (8 points)

1.1 Richtig oder falsch. Justifier en citant le texte. (2 points)

Affirmation	vrai	faux	Justification
Nach der OMS werden Frauen mehr in den Entwicklungsländern misshandelt als in den reichen Ländern.			
Morenos Meinung nach kann mehr Autonomie der Frauen gar nicht gegen häusliche Gewalt helfen.			

1.2. Compléter pour avoir une affirmation correcte. (2 points)**1.2.1 Kinder, deren Mutter misshandelt wurden... (1 point)**

- engagieren sich oft gegen Frauenmisshandlung.
- können später ihren eigenen Partner misshandeln.
- können später ihren Partner einfacher verlassen.

1.2.2 Ein Umdenken der jüngeren Generation... (1 point)

- kann zu einem Rückgang der Gewalt gegen Frauen führen.
- kann nicht helfen, die Zukunft der Frauen zu verbessern.
- ist in Südostasien und in Afrika nicht denkbar.

1.2.3 Répondre par vos propres phrases aux questions suivantes: (4 points)**1.3.1 Wie kann man die Gewalt der Männer gegen Frauen erklären? (2 points)****1.3. Wie können Frauen häusliche Gewalt vermeiden? (2 points)****2. COMPETENCE LINGUISTIQUE (6 points)****2.1 Compléter par l'article défini ou indéfini qui convient et ajouter la terminaison aux adjectifs. (2 points)**

In Ländern dritt..... Welt werden viele jung..... Frauen misshandelt. In..... Land wie Senegal ist aber eine Verbesserung noch nicht denkbar.

2.2 Remplacer le groupe de mots soulignés par le pronom personnel qui convient : (1 point)

- Die Frau erzählt den Experten von ihrer Situation.
- Die Vereinten Nationen geben der Frau die notwendige Unterstützung.

2.3 Mette la phrase suivante au passif: (1 point)

- Nicht nur deshalb kann man die Situation verbessern.

2.4 Placer convenablement les mots suivants dans le texte ci-dessous! Attention un mot est de trop. (2 points)

Weil, heutzutage, obwohl, trotzdem, denn

..... heute noch viele Frauen weltweit misshandelt werden, hat sich die Situation verbessert, es war vorher viel schlimmer. gibt es immer weniger Gewalt gegen Frauen,muss man die Frauen weiter schützen.

3. EXPRESSION PERSONNELLE (6 points)

3.1 Gewalt gegen Frauen ist in allen Gesellschaften vorhanden. Wie ist es in Senegal? Welche sind die Gründe dieses Phänomens? Welche sind die möglichen Konsequenzen auf die Familie und auf die Gesellschaft. Wie kann man die Situation verbessern?

3.2 In den Schulen gibt es manchmal Streitereien zwischen Mädchen und Jungen. Warum? Gibt es in den Schulen Strukturen, um solche Konflikte zu lösen? Erzähle von einem Fall, den du in deiner Schule erlebt hast!



OFFICE DU BACCALAUREAT

Téléfax (221) 864 67 39 - Tél. : 824 95 92 - 824 65 81

Epreuve du 2^{ème} groupe

LANGUE VIVANTE II

ALLEMAND

Schwierigkeiten mit den Kindern

Wenn die Kinder größer werden, werden die Eltern immer wieder mit schwierigen Situationen konfrontiert. Ein Beispiel:

Lisa, 15, aus Hannover ist intelligent, lebhaft und für ihr Alter sehr selbstständig. Im Allgemeinen versteht sie sich gut mit ihren Eltern, aber vor einer Woche kam es zu einem großen Streit.

Lisas Freunde hatten einen Diskoabend organisiert, und als Lisas Mutter ihre Tochter abholte, war sie schockiert über die Musik und die harten Texte der Rockgruppe „Die Ärzte“. Wütend zog sie Lisa aus dem Saal.

„Ich bin doch kein kleines Kind mehr“, schrie Lisa, „so was kann man doch jeden Tag im Radio hören.“

Da beschloss sie nicht mehr im Schwimmverein zu trainieren. Der Vater, der auf die sportlichen Leistungen seiner Tochter sehr stolz war, sah rot.

„Glaubst du vielleicht, du kannst hier machen, was du willst?“, fragt er.

„Ich habe nun keine Lust mehr auf die blöde Schwimmerei“, schrie Lisa, „ich darf nie machen, was mir Spaß macht.“

„Ich kann mir vorstellen, was dir Spaß macht. Mit deinen Freunden nachts diese blöde Musik hören, statt Sport zu treiben. Wenn es so ist, verbiete ich dir am Samstag auf die Party bei Katrin zu gehen.“

„Aber Vati, du hast es mir doch erlaubt!“

Am Freitag kam Lisa nach der Schule nicht nach Hause, sondern rief die Mutter an und teilte ihr mit, dass sie übers Wochenende bei Katrin bleiben würde. „Komm sofort nach Hause, bevor Papa was bemerkt“, antwortete diese ganz aufgeregt. Doch Lisa hatte den Telefonhörer schon abgelegt.

Nach Françoise Dablanc, Warum, S. 73

Vocabulaire: wütend sein: être furieux ; beschließen (ie -o -o):décider ; die Leistung (en): la performance ; den Telefonhörer ablegen: raccrocher le téléphone

1 COMPREHENSION DU TEXTE

(8 Points)

1.1 Vrai ou faux? Justifier le choix par un passage du texte (2 points)

Affirmation	vrai	faux	Justification
Die Eltern verstehen immer ihre Kinder ganz gut.			
Lisa ist bekannt für ihr unruhiges Temperament.			

1.2 Compléter les affirmations suivantes par a, b ou c (4 points)

1.2.1 Lisa hat Streit mit den Eltern, weil sie ...

- a. nicht gut in der Schule gearbeitet hat.
- b. in einer Musikgruppe spielen will.
- c. die Musik, die sie hört, den Eltern nicht gefällt.

LANGUE VIVANTE II

1.2.2 Für Lisa hört man im Radio die Musik, die ...

- a. sie und ihre Freunde hören.
- b. ihre Eltern gern hören möchten.
- c. niemand hören will.

1.2.3 Lisa will nicht mehr schwimmen, weil sie ...

- a. keine guten Leistungen hat.
- b. böse auf ihre Eltern ist.
- c. keine Zeit mehr hat.

1.2.4 Lisa darf nicht am Samstag auf die Party, weil ...

- a. sie schlechte Noten hat.
- b. sie ihrer Mutter nicht helfen will.
- c. ihr Vater sie bestrafen will.

1.3 Répondre à la question suivante. (2 points)

Wo liegt der Konflikt zwischen Lisa und ihren Eltern?

2 COMPETENCE LINGUISTIQUE : (6 Points)

2.1 Compléter le texte suivant par les connecteurs qui sont dans la caisse. (2 points)

da; deshalb; wenn; weil; denn ; als

_____ die Kinder keine Kritik akzeptieren, gehen sie von zu Hause weg. _____ gibt es jetzt viele Kinder auf der Straße. Mariella ist weggelaufen, _____ sie wollte nicht in der Schule gut arbeiten. _____ sie jünger war, war sie keine schlechte Schülerin. _____ sie jetzt groß geworden ist, haben Freunde einen wichtigen Platz in ihrem Leben. Und jedes Mal, _____ sie mit ihnen ist, fühlt sie sich wohl.

2.2 Mettre les verbes entre parenthèses au temps qui convient. (3 points)

Letztes Jahr (*fahren*) Peter in Urlaub mit seinen Eltern. Sie (*sein*) in Spanien. Er (*sprechen können*) nicht über alles. Jetzt aber (*fahren*) er mit seinen Freunden. Sie (*sein*) diesmal in Marokko. Er (*diskutieren können*) also mit ihnen über seine Lieblingsthemen.

3 EXPRESSION PERSONNELLE: (6 Points)

Traiter un sujet au choix, environ 150 mots

3.1 Du hast einmal Konflikt mit deinen Eltern gehabt. Was war der Grund? Wie hast du reagiert? Wie kann man diese Konflikte vermeiden? Erzähle.

3.2 Für viele Jugendliche sind die Freundinnen und Freunde wichtiger als die Eltern. Bist du damit einverstanden? Warum? Welchen Platz haben deine Freundinnen und Freunde in deinem Leben? Und deine Eltern? Illustriere deine Antworten mit konkreten Beispielen.



OFFICE DU BACCALAUREAT

Téléfax (221) 824 65 81 – Tél. : 824 95 92 – 824 65 81

ANGLAIS LV II

Living free from violence is a human right, yet millions of women and girls suffer disproportionately from violence both in peace and in war, at the hands of the state, at home and in the community. Across the globe, women are beaten, raped, mutilated, and killed with impunity. Gender-based violence comes from the failure of governments and societies to recognize the human rights of women. It is rooted in global culture of discrimination, which denies women equal rights with men and legitimizes the appropriation of women's bodies for individual gratification or political ends. Every day, all over the world, women face gender specific persecution including genital mutilation, sexual slavery, forced prostitution, and domestic violence. At least one out of three women worldwide has been beaten, forced into sex, or otherwise abused in her lifetime.

Violence against women encourages discrimination and reinforces it. When women are abused in detention, raped by armed forces or terrorized by violence at home, unequal power relations between men and women are both manifested and enforced. Discrimination accentuates violence against women in terms of race, ethnicity, sexual identity, social status, class, and age. Such multiple forms of discrimination further restrict women's choices, increase their vulnerability to violence, and make it even harder for women to obtain justice.

States have the obligation to prevent, protect against, and punish violence against women whether perpetrated by private or public actors. States must show their leadership and responsibility in protecting individuals from human rights abuses. Yet such violence is often ignored and rarely punished. Too often, no one is held accountable for these crimes. With your help, we can hold states and perpetrators responsible and end this cycle of violence against women.

Adapted from <https://www.amnestyusa.org/themes/womens-rights/violence-against-women/>

I. READING COMPREHENSION: 08 marks

A) Choose (✓) the correct answer: a), b) or c).

(1 x 1 = 01 mark)

1. A good title for this text could be:

- a) *Men against Women;*
- b) *Violence against Women;*
- c) *Underestimation of Women.*

B) Match each of the following ideas with the corresponding paragraph.

(0.5 x 3 = 01.5 marks)

Ideas	Paragraph numbers
2. Countries' Responsibility to Protect Women	Paragraph n°
3. Women as Victims of Multiple Forms of Violence	Paragraph n°
4. Consequences of Injustice against Women	Paragraph n°

C) Complete this table with appropriate information from the text:

(0.5 x 4 = 02 marks)

Two types of violence against women	Two institutions which don't recognize women's rights
5.	7.
6.	8.

D) Choose (✓) TRUE or FALSE and justify with a specific passage from the text:

(1 x 2 = 02 marks)

9. Violence against women exists everywhere in the world: True

False



10. The majority of countries punish people who violate women's rights: True False



E) Find synonyms of these words in the indicated paragraphs:

(0.5 x 3 = 01.5 marks)

11. segregation = _____ (parag1)

12. to limit = _____ (parag2)

13. responsible for = _____ (parag3)

II. LINGUISTIC and COMMUNICATIVE COMPETENCE: 06 marks

F) Choose the best options in brackets to fill in the gaps:

(0.5 x 4 = 02 marks)

At the present time, a lot of women (14) _____ (*are suffering/suffer/will suffer*) from different types of violence. Last week, for example, a little girl from my village (15) _____ (*took/was taken/has taken*) to hospital for treatment after being mutilated.

According to a local feminist association, violence against women (16) _____ (*already causes/will already cause/has already caused*) dozens of victims this year. Therefore, according to women's rights activists, the people who commit those crimes (17) _____ (*must/might/would*) be imprisoned to dissuade all forms of violence.

G) A woman who is regularly beaten by her violent husband now wants divorce. Her best friend advises her not to do so. Complete this extract of their conversation, meaningfully:

(0.5 x 4 = 02 marks)

Woman: My friend, I've been very enduring with my husband's violence but now, I am fed up!

Friend: What's wrong with him?

Woman: Every day, he (18) _____ (*beat*) me brutally for no reason. And I am not his slave. I think I am going to get divorced soon.

Friend: Divorced?! That isn't a good idea, (19) _____ it? As a wife and mother, you should be patient and pray to God that he should change, one day. Please, think of your children.

Woman: I do think of my kids! But I cannot keep on (20) _____ (*endure*) his cruelty eternally. Also, it's absolutely impossible to give him satisfaction!

Friend: Yeah! But we are in Africa. And here, women must obey their husbands, no matter what.

Woman: I (21) _____ suffering from his terrible beatings for 5 years. Enough!

Friend: You are right, but just try to be more courageous. Someday, you will not regret it.

Woman: Ok, I will think it over, my dear. Thank you so much for your advice.

H) Put the words in parentheses in their correct forms:

(0.5 x 4 = 02 marks)

Violence against women is one of the most serious social problems that humanity has to solve today. Many feminist associations are doing their best to (22) _____ (*eradication*) the multiple forms of (23) _____ (*discriminate*) that women are confronted with. According to these women's rights activists, it is high time all governments (24) _____ (*vote*) dissuasive laws against gender-based violence. If the people who perpetrate those crimes know that they will be (25) _____ (*severe*) punished for any human right violation, they will stop maltreating women.

III. WRITING: 06 marks

Choose **ONE** topic and write about 150 words on it.

Topic 1: Violence against women is very banal now in our society. Write a letter to the Minister of Justice to denounce the causes and consequences of this phenomenon. Suggest some solutions to the problem.

Topic 2: Fatu, a Senegalese woman, is a victim of domestic violence. She is discussing her situation with her friend, Awa. Write their conversation.

Épreuve du 2^{ème} groupeANGLAIS

Wherever you go in Senegal, fish is always on the menu. Not only is it an important part of the diet **here**, it's also a crucial way of people making a living. But the local fishermen are now returning home with smaller and smaller catches.

Many people here are pointing fingers at the big, sophisticated foreign boats which are allowed to fish in Senegalese waters. The government says it has taken steps to solve these difficulties and has reduced the number of European boats fishing in Senegal. But that reassurance cuts little ice here.

Abdoul Aziz Dieng has fished all his adult life. Now, though, things look very bad. "There is a real shortage of fish", he says. "All our revenues come from fish. If there is a shortage, it affects all areas of everyday life. Things are very hard and I don't have enough money to look after my family". It's not just the fishermen who are complaining. The women who dry and smoke the fish are also suffering. Codou Diop is one of **them**. She says there has been a real reduction in activity because of the shortage of fish. Not so long ago, they used to sell hundreds of boxes of fish, but now they only sell a few.

But the industry has more than just foreign ships to worry about. Despite the shortage of fish, there is an increasing abundance of fishermen. A lot of people have moved to towns such as Kayar to escape hard times in other sectors, like agriculture. And then there is the poor infrastructure. Many people cannot pay for the refrigeration or transport necessary to sell their fish in more lucrative urban markets. So, paradoxically, some fishermen are obliged to throw fish away – at a time when it is very hard to catch them in the first place.

Adapted from Egon Cossou,
<http://news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-/2/hi/business/8575478.stm>

I. READING COMPREHENSION: 08 marks

A. Read the text and tick (✓) the correct answer from options a), b) or c).

(01 mark)

1. A good title for this text could be:

- a) *Crisis in the Senegalese Fishery Industry;*
 b) *Solutions to the Shortage of Fish in Senegal;*
 c) *Fishing Problems in Kayar.*

2. "The government says it has taken... But that reassurance cuts little ice here." (L. 5-7) means:

- a. *Despite the government's measures, fishermen are still worried;*
 b. *The government's measures have aggravated the situation;*
 c. *Now the situation is better as a result of the government's measures.*

B. Are the following statements TRUE or FALSE? Justify your answer with a text passage.

(03 marks)

3. The foreign ships are illegally fishing in Senegalese waters.



4. Some farmers are now joining localities where fishing is the predominant activity.



5. Part of the fish already caught is never consumed.



C. The difficulties in the fishery industry are caused by many factors, including the presence of foreign boats. List three (3) other problems that are mentioned in the text. (01.5 marks)

- 6. _____
- 7. _____
- 8. _____

D. Write Codou Diop or Abdoul Aziz Dieng in front of the opinions they express in the text. (01.5 marks)

Codou or Abdoul	Opinions expressed in the text
8.	"Financially speaking, we are totally dependent on fish."
9.	"We do less good business than in the past."
10.	"Fish is more and more difficult to catch."

E. WHAT or WHO do the words underlined in the text refer to? (01 mark)

- 11. "here" (Line 2): _____
- 12. "them" (Line 12): _____

II. LINGUISTIC and COMMUNICATIVE COMPETENCE : 06 marks

F. In the passage below, choose the correct verb forms to fill in the blanks. (02 marks)

Abdoulaye Diop is a fisherman who lives in Kayar. He said that if the government had **13.** _____ (*consulted/consulting*) them before signing the contracts with European boats, they would have made a few useful amendments. Many of them believe that the government is hiding something. They think that the authorities are not **14.** _____ (*telling/saying*) them the truth about the contracts. Besides, the fishermen reproach the government of **15.** _____ (*never inviting them/inviting them never*) to participate in the negotiations. They wish the authorities **16.** _____ (*give/gave*) them more consideration.

G. In each of the statements listed below, indicate which notion is expressed: "Condition," "Cause," "Advice," "Purpose" or "Contrast": (02 marks)

Statements	Notions
17. The government has reduced the number of foreign boats in order to solve the problem of fish shortage.	
18. The situation will be more complicated unless the government takes appropriate measures.	
19. Despite the shortage of fish, there is an increasing abundance of fishermen.	
20. She says there has been a real reduction in activity because of the shortage of fish.	

H. Reorder these sets of jumbled words into meaningful sentences: (02 marks)

- 21. are getting organized / to the crisis. / to find solutions / Local fishermen
 ☞ _____
- 21. Fishery Industry. / The Government / jobs / has promised / to preserve / in the
 ☞ _____

III. WRITING: 06 marks

Choose **ONE** topic and write about 100 words.

Topic 1: The numerous problems in the Fishery Industry are killing jobs and destroying families of fishermen. Abdoulaye Diop is the President of a local Fishermen's Organization. He is writing a letter to the Minister of Fishery to protest against the situation and to suggest solutions. Imagine and write Abdoulaye's letter.

Topic 2: Today, in the 21st Century, most Senegalese fishermen are still using traditional, rudimentary equipment. What do you think of such a situation? Propose a few solutions for a more modernized Fishery Industry.



LANGUE VIVANTE I

Épreuve du 1^{er} groupe

A N G L A I S

Challenges in Libya Complicate EU Measures to Stem Migration

In recent weeks, allegations have surfaced that Italy has been paying armed groups in Libya to cease smuggling migrants into the country. Some estimate that the number of migrants crossing the Mediterranean into Italy has reduced by half compared to the same time period last year. At the heart of the issue is a governance vacuum that allows armed groups to control the flow of migrants in and out of Libya, presenting a unique challenge for governments in North and West Africa and EU policymakers.

In 2015, most migrants to Europe traveled through the Eastern Mediterranean route from Turkey to Greece. Some 150,000 arrived in Italy by sea through the Central Mediterranean route that same year. Within one year, that number had increased to approximately 180,000, with ninety percent having departed from Libya. The increased prominence of the Central Mediterranean route is partly a result of the 2016 EU-Turkey agreement to end irregular migration through the Eastern Mediterranean route, which made the latter route less significant. However, the increases in arrivals in Italy are not due to a redirection of migration flows from Syria, Iraq, and Afghanistan. Those making the journey are overwhelmingly from West Africa, with Nigerians and Guineans being the most heavily represented nationalities.

The vast majority of West African migrants leave their countries as a result of socio-economic push factors. They tend to enter Libya from Niger, with help from armed groups who dominate the smuggling industry along the southern border area. Once they enter Libya, migrants are transferred to smuggling hubs, such as those in Sabha and Bani Walid, where they often try to find work in the informal sector until they have enough money to pay for the next leg of the journey to Italy. For many groups, especially Nigerians, Italy is the desired destination due to the presence of West African communities.

The situation in Libya itself acts as an additional push factor. In the past, migrants might have found work in the country and stayed. Today, the lack of governance and security is causing them to transit as quickly as they can. Work is scarce, and should they be unlucky enough to be detained in one of the few functioning detention centers, they could suffer abuse, including beatings and torture. In the best case scenario, detention only comes with lack of access to healthcare, food, and water...

The EU has been attempting to disrupt migrant smuggling off the coast of Libya through its European Naval Force Mediterranean (EUNAVFOR-MED) Operation Sophia, which was launched in 2015. The EU operation has, however, been delayed by not having permission to operate in Libyan waters...

Indeed, overcoming short-termism could be the biggest challenge when it comes to tackling irregular migration to Europe. Armed groups in Libya can be unpredictable. Those involved in people smuggling need to be encouraged to disengage from such activities in a sustainable way. This could include providing them an alternative, such as the prospect of integration into future police or army structures. Sustainable revenue sources also need to be created for communities that depend on smuggling activities and this, in turn, may be heavily dependent on improving the overall economic situation in Libya. Ultimately, of course, occupations in West Africa need to be generated through long-term development initiatives.

Adapted from Lisa WATANABE, October 20, 2017.

<https://theglobalobservatory.org/2017/10/challenges-libya-complicate-eu-measures-migration/>

LANGUE VIVANTE I

I. READING COMPREHENSION: 08 marks

A. This summary of the text contains four (4) errors. Find those errors and then give the correct information in the table below. Question number 1 is given as an example. (02 marks)

Most migrants today are from countries like Nigeria or **Syria**. They leave their countries because of political instability. To reach Libya, they are helped by the European smugglers. And once in Libya, they often find jobs in offices to save enough money for their final destination, Italy. In Libya, they are sometimes victims of bad treatments such as beatings and rape.

Errors	1. <i>Syria</i>	2.	3.	4.	5.
Correct info	<i>Guinea</i>				

B. Look at the four migratory itineraries below. Based on information from paragraphs 3 and 4, decide which one was taken by migrants of the past and which is being taken by migrants today. (01 mark)

- a) Niger ⇒ Libya ⇒ Smuggling Hubs ⇒ Italy.
- b) Niger ⇒ Smuggling Hubs ⇒ Libya ⇒ Italy.
- c) Niger ⇒ Libya ⇒ Smuggling Hubs.
- d) Niger ⇒ Smuggling Hubs ⇒ Libya.

- 6. Itinerary of the past: a) b) c) d)] (Choose just one option)
- 7. Itinerary of today: a) b) c) d)]

C. Read paragraphs 1-3 and identify specific passages where the text mentions these cases: (01 mark)

- 8. Absence of an administration that has the political and legal authority to rule a country.
☞ _____
- 9. People escaping from their homeland because of difficult living conditions.
☞ _____

D. Complete this passage with appropriate words or phrases from the indicated paragraphs. (02 marks)

Although migration is not a new phenomenon at all, the proportion it has reached today is **10.** _____ (parag.2) affecting the countries receiving endless fluxes of migrants. Running away from misery and/or insecurity in their home countries, today's migrants are ready to face any danger when **11.** _____ (parag.1) deserts and oceans in their quest for a better living. These people are so desperate that they often collaborate with criminals who specialize in the **12.** _____ (parag.3) of migrants. Unfortunately, many of them regularly end their **13.** _____ (parag.2) deep in the Mediterranean.

E. Fill in this table with information from the text about Illegal Migration by West Africans. (02 marks)

Aggravating Factor	Major Consequence	Suggested Solutions
Government Vacuum in Libya	14.	15. 16. 17.

II. LINGUISTIC and COMMUNICATIVE COMPETENCE: 06 marks

F. Birima and Abass are sharing tea at home and discussing the phenomenon of illegal migration by young Africans. Complete this extract of their conversation meaningfully. (02 marks)

Birima: Did you watch CNN last night?

Abass: No! Was there anything special?

Birima: Very sad news, indeed! They reported that some African migrants **18.** _____ (*now/to sell*) as slaves in Libya, at a very low price.

Abass: I heard about that... But I really can't understand why people risk their lives and dignity in adventure, for a hypothetical better life, thousands of kilometers away from home.

Birima: You know, it's because **19.** _____

Abass: I don't agree with you. We can't expect everything from our government. We can't keep on blaming them all the time. As young people, if we **20.** _____

_____, unemployment would probably be reduced in this country.

Birima: That's quite true. But you know, in some places, **21.** _____

G. Complete the passage meaningfully with the right connectors from the box below. (02 marks)

otherwise / despite / unless / on the contrary / thanks to

What happened in Libya is just a shame! How can Africans sell fellow-Africans, just like that, in the 21st century? Would this have ever happened if our leaders had made it possible for the youth to stay and work on the continent? **22.** _____ NGOs' alerts, they haven't done anything to change the situation. **23.** _____, it's just now that they are reacting, after things have become worse. **24.** We were informed only _____ a CNN reporter. **25.** _____, we would probably never have learnt about this tragedy.

H. Match the sentences in column A to the notions they express in column B. (02 marks)

Column A	Column B
26. Nigerians migrate to Italy due to the massive presence of West African communities.	a) <i>Warning</i>
27. If you're unlucky enough to be detained in one of the few functioning detention centers, you could suffer torture.	b) <i>Probability</i>
28. Sustainable revenue sources also need to be created for communities that depend on smuggling activities.	c) <i>Ability</i>
29. Overcoming short-termism might be the biggest challenge when it comes to tackling migration to Europe	d) <i>Cause</i>
	e) <i>Suggestion</i>

26. _____ **27.** _____ **28.** _____ **29.** _____

III. WRITING: 06 marks

Choose **ONE** topic and write about 200 words.

Topic 1: A lot of Africans are exposing themselves to tragic death, repatriation, inhumane treatment, etc. through migration. What do you think are the causes of such a phenomenon? What can be the consequences? Propose a few solutions to eradicate it.

Topic 2: Julia has written a letter to her best friend, Fatim, in which she is telling her about her difficult situation and her intention to try illegal migration. Write Fatim's response, insisting on her objections and advice.

**LANGUE VIVANTE I****ANGLAIS****Do You Feel You Are Too Busy?**

“I was involved in my work seven days a week because I wanted my kids to have the things I never had,” says a father. Despite their good motives, parents need to examine their priorities. Some studies suggest that both adults and children who attach a lot of importance to money and material possessions tend to be less happy, less satisfied with life, and less healthy physically than those who are not materialistic. In an effort to position their children for future success, some parents overschedule both their children and **themselves** with various activities.

Advertisers try to convince us that we are depriving ourselves if we don't buy their latest products. The explosion of available goods has only made time feel more crunched, as consumers “struggle to choose what to buy or watch or eat” in the limited time they have available. In the year 1930, a leading economist predicted that technological advancements would give workers more leisure time. How wrong he was! “Instead of quitting [work] early,” observed Elisabeth Kolbert, staff writer for the New Yorker magazine, people “find new things to need”; and these things cost money and time.

Some employees work grueling hours to avoid displeasing their employers. Co-workers can also exert pressure by making others feel guilty if their do not stay late. And then there is economic uncertainty, which can make people more willing to work longer hours or to be constantly on call. Similarly, parents can feel pressured to conform to the hectic pace of other families. If they do not conform, they may feel guilty about “depriving” their children.

Tim says: “I loved my work, and I worked at full throttle all the time. I felt that I had to prove myself.” Like Tim, many feel a strong connection between their self-image and their pace of life. “Busyness has acquired social status,” says Elisabeth Kolbert, quoted earlier. She adds: “The busier you are, the more important you seem.”

Diligence and hard work are encouraged. But so is balance. “Better is a handful of rest than two handfuls of hard work and chasing after the wind.” Leading a balanced life is good for our mental and physical health. Is it really possible, though, to cut back or slow down?

One must control “the desire of the eyes.” Advertising can fuel such desires, pushing a person to work long hours or to indulge in excessive or costly recreation. True, you may not be able to avoid all advertisements. But you can limit your exposure to them. You can also carefully consider what you actually need. Keep in mind, too, the power that your associates can have on you. If **they** avidly pursue material things or if they measure success in material terms, you may be wise to seek out friends who have better priorities.

Husbands and wives need to spend time together, and children need time with their parents. So avoid trying to match the pace of other families who are constantly on the go. “Declare some downtime,” Gary suggests, “and drop things that have a lower priority.” When your family is together, do not let television, cell phones or other devices isolate you from one another. Share at least one meal together each day, and use mealtimes to talk as a family. When parents heed that simple advice, their children enjoy greater wellbeing and do better at school.

I/ READING COMPREHENSION: 08 marks

A. In which paragraphs of the text are the following ideas developed?

(02 marks)

Ideas	Parag. Nbr
<i>Example: Love for new goods makes our workdays longer.</i>	n° 2
1. Taking people's judgment into consideration makes us busier.	n°
2. Preserve harmony and intimacy at home, at all costs.	n°
3. Don't let anybody have too much influence on you.	n°
4. Professional success doesn't guarantee happiness.	n°

B. Write letters (a-e) to indicate which interpretation corresponds to what text passage.

(02 marks)

Text Quotations

- 5. How wrong he was! (L. 11)
- 6. Parents can feel ... other families. (L. 17-18)
- 7. I had to prove myself. (L. 19-20)
- 8. One must control the desire of the eyes. (L. 26)

Possible Interpretations

- a) Building respectability.
- b) Self-disciplining.
- c) Just imitating.
- d) Publicity proven wrong.
- e) Poor at making predictions.

Your answers: 5. ____; 6. ____; 7. ____; 8. ____;

C. Complete this table to match the people with the opinion they expressed in the text.

(02 marks)

People	Opinions Expressed
9.	Technological advancement brings more entertainment.
10. Elisabeth Kolbert	
11.	Self-image and pace of life are strongly related.
12. Gary	

D. Find in the text English equivalents of the following French statements.

(02 mark)

French Expressions	English Equivalents
"Plus vous êtes occupés, plus vous paraissez tel un homme de valeur."	13.
"Pareil, cependant, pour l'équilibre."	14.

II- LINGUISTIC and COMMUNICATIVE COMPETENCE: 06 marks

E. Underline the INAPPROPRIATE WORD in each of the sentences listed below.

(02 marks)

- 15. Some people are such busy that they never share a single meal with their families.
- 16. Despite of the importance of work, no job should be given priority to the detriment of family.
- 17. I'm never agree with those who think that professional success means happiness.
- 18. If the dad in the text hadn't had kids, he wouldn't be involved in his work 7 days a week. (L.1)

LANGUE VIVANTE I

F. Aliou has lived abroad for a long time now. Today, he is talking to his grandfather on the phone. Complete this extract of their conversation meaningfully. (02.5 marks)

Aliou: Is that you, Grandpa? Great! How is the family?

Granddad: Everybody is fine! I miss you so much... It's high time you came home now. You've been away (18) _____ (*for/since/during*) your early twenties, right?

Aliou: That's right, Grandpa. It's just because I want you to have a better life. Please don't worry, I'll be back as soon as (19) _____.

Granddad: I can't understand you, young people of today. What's the use of (20) _____ (*to work*) if you do that to the detriment of your wife, children and other loved ones?

Aliou: Please, don't say that, Granddad. Try to understand me, (21) _____ ?

Granddad: Hey, you! Work cannot be more important (22) _____ your wife and kids!

G. Now Aliou is telling his friend Joseph about the conversation he had with his grandfather. Consult Activity F and then complete his REPORTED speech, meaningfully and correctly. (01.5 marks)

"You know what, Joe? I called my granddaddy last week and he complained a lot! He told me that I 23. _____ for a long time. So I asked him 24. _____ worry. I tried to explain that the reason why I haven't returned to Senegal is I just want them to have a better life. But he wasn't convinced because he said that the work I'm doing here 25. _____ important.

III. WRITING: 06 marks

Choose ONE topic and write between 150 and 200 words.

Topic 1: It has become very difficult for some people to spend time with any member of their families. What do you think are the main causes? What are the possible consequences? Propose solutions that can help.

Topic 2: Aliou, who has been abroad for a long time now, has written a letter to his friend Zale, telling him about his difficult living conditions. He likes his job over there but he really misses his family. Imagine and write Zale's reply letter in which you will give Aliou advice and strategies to solve his problem.



LANGUE VIVANTE II

ANGLAIS

If you are leading a busy lifestyle and you are dining out frequently, you should make a point to eat at home more often. Eating at home requires more time and effort, but it can be beneficial to you in many ways. Meat, vegetables and other ingredients from supermarkets or grocery stores are very affordable, and the total cost of a homemade meal is much less than the cost of a meal at a restaurant.

Although restaurants are offering more nutritious food options these days, the choices are often limited. Most foods that are served in restaurants contain high amounts of fat and calories, and they can be detrimental to your health if they are consumed regularly. If you eat at home, you can choose your own low-fat and low-calorie ingredients to prepare your meals. Eating at home is one of the best ways to promote a healthy lifestyle.

Also, if you are dining out, you cannot know exactly what you are eating. While you can see the meats and vegetables that are used to prepare your meal, you may not know what ingredients go into the sauces and seasoning. Chefs can also make mistakes. They may accidentally add some things that they should not into your food. If you prepare your own food at home, you will know exactly what you are eating. This is especially important if you are allergic to certain foods.

If you are going on a diet, eating at home can help you stay faithful to your diet plan. When you are dining out, you will be exposed to greater temptation to eat tasty but unhealthy food. Also, it is more likely that you will forget about your dietary restrictions if you are eating out with your friends. While it is possible to overcome the temptations, it is still better to stay away from such situations entirely.

Eating nutritious food and living a healthy lifestyle will give you more energy, and it enables you to perform your daily duties with ease. Doing chores such as cooking and washing dishes will also make you more active, and it can help you become a more responsible person.

Eating at home offers an excellent opportunity for family members to exchange on different subjects. You can talk to your children about school or your spouse about their day at work over dinner. If you are always too busy to cook at home, you may not be able to spend quality time with your loved ones.

Adapted from: <https://www.fitday.com/fitness/5-tricks-thatll-keep-your-avocados-fresher-longer.html>

I. READING COMPREHENSION: 08 marks

(1 x 1 = 01 mark)

A. Choose the correct answer: a), b) or c)

1. A good title for this text could be:

- a) Why You Should Stop Dining Home;
b) Why You Should Stop Eating Out;
c) Why Eating at a Restaurant Is Good.

B. Read the paragraphs indicated to find words that are similar in meaning to the ones in parentheses. Then fill in the blanks with the words found. (0.5 x 4 = 02 marks)

More and more people feel obliged to dine out because they have little, or no time to prepare their own meals. They may think that food served in restaurants costs less money. They probably don't know that doing your own shopping and cooking at home is more...

- 2. (= inexpensive, parag.1). Another advantage of ...
3. (= frequently, parag.2) having meals at home is that it gives parents opportunities to discuss with their children and creates intimacy in the family. Additionally, food served in restaurants doesn't always take clients' medical conditions into consideration. On the contrary, fidelity to your ...
4. (= eating habits, parag.4) can make you stay healthier and stronger in order to better accomplish your ...
5. (= responsibilities, parag.5) at home.

Épreuve du 1^{er} groupe

LANGUE VIVANTE II

C. Match the paragraphs with their suitable titles. Paragraph 3 is given as an example and one paragraph will NOT have a match. (0.5 x 4 = 02 marks)

Suggested Titles	Paragraphs
6. Enriched Food Gives you Physical Fitness	Parag. n°
7. Not Knowing How your Food Is Cooked Is Risky	Parag. n°3 → Example
8. Eating at Home Strengthens Family Ties	Parag. n°
9. Constantly Eating Out Can Affect your Health	Parag. n°
10. Limit your Eating-out Habits and Have a Better Diet	Parag. n°

D. Say whether the following statements are TRUE or FALSE. Justify by quoting the text. (1 x 2 = 02 marks)

11. In general, food served at restaurants is more nutritious than meals prepared at home.

☞ _____

12. At the restaurant, clients can always know everything that is used to cook their food.

☞ _____

E. WHAT or WHO do the following words refer to in the text? (0.5 x 2 = 01 mark)

13. "this" (Line 15) _____

14. "loved ones" (Line 26) _____

II. LINGUISTIC and COMMUNICATIVE COMPETENCE: 06 marks

F. Badara and his wife Aisha are at home. It's lunch time and the meal is not ready yet. Complete this extract of their conversation meaningfully. (0.5 X 2 = 02 marks)

Badara: Aisha! Aisha!

Aisha: Yes, Honey! I am coming.

Badara: When are we going to have that lunch? I _____ 15. (*wait*)

for a long time now! I don't feel like _____ 16. (*eat*) at the restaurant anymore. I prefer to have lunch with all of you from now on.

Aisha: And that's great! I apologize for keeping you waiting, my Better-Half. Give me just a few more seconds. I'm almost done serving!

Badara: Well, I'm starving, Darling. You spend so much time on cooking. Hurry up now!

Aisha: No worries, Honey! Lunch will be ready soon. I know you always reproach me 17. _____ (*at/about/with*) serving food too late. But I just want to provide you with delicious meals.

Badara: I hope so. With the time it takes, it should be perfect!

Aisha: Sure! Now please, allow me to go back to the kitchen, 18. _____ you?

Badara: Okay, Dear! No problem, then. Take it easy!

LANGUE VIVANTE II

G. Match the statements with the notions they express.

(0.5 X 4 = 02 marks)

Statements	Notions
19. If you are leading a busy lifestyle and you are dining out frequently, you should make a point to eat at home more often.	a) <i>Regret</i>
20. Beware! Regularly eating at restaurants may endanger your health.	b) <i>Warning</i>
21. Although restaurants are offering more nutritious food options these days, the choices are often limited.	c) <i>Contrast</i>
22. It is a pity that many parents rarely eat with their families, just because they are too busy.	d) <i>Advice</i>
	e) <i>Necessity</i>

☞ **Your answers:** 19. _____; 20. _____; 21. _____; 22. _____.

H. Put the words in parentheses in the appropriate forms.

(0.5 X 4 = 02 marks)

Many people do their best to have all three meals at home, with their family members. They believe that this not only permits them to 23. _____ (*strengthen*) family ties but also not to be 24. _____ (*exposure*) to diseases resulting from bad eating habits. Indeed, medical research has confirmed that the 25. _____ (*consume*) of certain foods is highly harmful to health. That's why nutritionists encourage people to be very careful with what they eat. And one way of 26. _____ (*apply*) that recommendation is to choose food prepared at home.

III. WRITING: 06 marksChoose **ONE** topic and write about 200 words on it.

Topic1: Having breakfast, lunch or even dinner with all family members is becoming rare nowadays. What do you think are the causes? List some of the possible consequences of such a phenomenon on today's society and propose some solutions.

Topic2: Ngor is a taxi driver who feels sick these days. He suspects the quality of the food he is served at restaurants. So he goes and sees a nutritionist to get some advice. Write out their conversation.

LANGUE VIVANTE IEpreuve du 1^{er} groupeمُنْظَمَةُ الْأُمَمِ الْمُتَّحِدَةِ

وُلِدَتْ فِكْرَةُ الْأُمَمِ الْمُتَّحِدَةِ خِلَالَ الْحَرْبِ الْعَالَمِيَّةِ الثَّانِيَةِ حِينَمَا سَادَ إِحْسَاسٌ قَوِيٌّ لَدَى قَادَةِ الدُّوَلِ بِضُرُورَةِ إِحْلَالِ السَّلَامِ فِي الْعَالَمِ، وَ هَذَا لَا يَتَحَقَّقُ إِلَّا بِإِنْشَاءِ مُنْظَمَةٍ عَالَمِيَّةٍ، مِنْ هُنَا أُسِّسَتْ مُنْظَمَةُ الْأُمَمِ الْمُتَّحِدَةِ، وَكَانَ ذَلِكَ رَسْمِيًّا فِي 24 أَوْتُونِز 1945م فِي مَدِينَةِ سَانِ فَرَانْسِسْكَو الْأَمْرِيكِيَّةِ. وَ مَقَرُّهَا الرَّئِيسِيُّ فِي مَدِينَةِ نِيُويُورْكَ.

كَانَتْ الْمُنْظَمَةُ تَضُمُّ فِي الْبِدَايَةِ 51 بَلَدًا عَضْوًا مُؤَسَّسًا، وَلَكِنْ فِي نَهَايَةِ عَامِ 2008م، بَلَغَ عَدَدُ الدُّوَلِ الْأَعْضَاءِ 192 دَوْلَةً، وَكُلُّهَا دُولٌ مُسْتَقِلَّةٌ، لَهَا حَقٌّ إِبْدَاءِ الرَّأْيِ وَالتَّصْوِيْتِ.

تَتَكَوَّنُ مُنْظَمَةُ الْأُمَمِ الْمُتَّحِدَةِ مِنْ أَجْزَاءٍ رَيْسِيَّةٍ، مِنْهَا : الْجَمْعِيَّةُ الْعَامَّةُ وَمَجْلِسُ الْأَمْنِ وَمَحْكَمَةُ الْعَدْلِ الدَّوْلِيَّةُ وَالْأَمَانَةُ الْعَامَّةُ، وَلَهَا أَيْضًا وَكَالَاتٌ مُخْتَلِفَةٌ مِثْلُ مُنْظَمَةِ الْأُمَمِ لِلْبِيئَةِ وَمُنْظَمَةِ الصِّحَّةِ الْعَالَمِيَّةِ وَمُنْظَمَةِ الْأَغْذِيَّةِ وَالزَّرَاعَةِ وَمُنْظَمَةِ الْأُمَمِ الْمُتَّحِدَةِ لِلطُّفُولَةِ وَمُنْظَمَةُ الْأُمَمِ لِلتَّرْبِيَّةِ وَالْعُلُومِ وَالثَّقَافَةِ ...

وَتَهْدَفُ الْمُنْظَمَةُ إِلَى تَرْسِيخِ السَّلَامِ الْعَالَمِيِّ، وَتَعْرِيزِ أَحْتِرَامِ حُقُوقِ الْإِنْسَانِ، وَمُكَافَحَةِ الْأَمْرَاضِ، وَالْحَدِّ مِنَ الْفَقْرِ، وَحِمَايَةِ الْبِيئَةِ، وَتَوْسِيْعِ نِطَاقِ إِنتَاجِ الْأَغْذِيَّةِ، وَمُسَاعَدَةِ اللَّاجِئِينَ، وَمُحَارَبَةِ مَرَضِ الْإِيدِزِ كَمَا أَنَّهَا تَقُودُ حَمَلَاتٍ ضِدَّ الْإِرْهَابِ، وَالْإِتِّجَارِ بِالْمُخَدَّرَاتِ.

الأسئلة

(11 pts)

أولاً : فهِمُ النَّصِّ

(04 pts)

1- أجب عن الأسئلة التالية :

- أ- متى وُلِدَتْ فِكْرَةُ إِنْشَاءِ مُنْظَمَةِ الْأُمَمِ الْمُتَّحِدَةِ ؟
- ب- أَيْنَ أُسِّسَتْ مُنْظَمَةُ الْأُمَمِ الْمُتَّحِدَةِ ؟
- ت- أذكر هدفين من أهدافها .
- ث- أذكر وكاليتين من وكالات الأمم المتحدة .

2- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة : (02 pts)

- أ- مُنْظَمَةُ الْأُمَمِ الْمُتَّحِدَةِ مُنْظَمَةٌ إِقْلِيمِيَّةٌ. ()
- ب- جَمِيعُ الدُّوَلِ الْأَعْضَاءِ فِي الْمُنْظَمَةِ دُولٌ مُسْتَقِلَّةٌ. ()
- ت- لَا تَهْتَمُّ مُنْظَمَةُ الْأُمَمِ الْمُتَّحِدَةِ بِالطُّفُولَةِ. ()
- ث- تُشَجِّعُ مُنْظَمَةُ الْأُمَمِ الْمُتَّحِدَةِ الْإِرْهَابَ. ()

(02 pts)

3- صِلِ الْكَلِمَةَ فِي قَائِمَةٍ (أ) بِمَا يُنَاسِبُهَا فِي قَائِمَةٍ (ب) :

(ب)

(أ)

- مُنْظَمَةُ الْأُمَمِ الْمُتَّحِدَةِ لِلْبِيئَةِ

- الْأَمْرَاضُ

- مُنْظَمَةُ الصِّحَّةِ الْعَالَمِيَّةِ

- الْجُوعُ

- مُنْظَمَةُ الْأَعْذِيَّةِ وَالزَّرَاعَةِ

- التَّعْلِيمُ

- مُنْظَمَةُ الْأُمَمِ الْمُتَّحِدَةِ لِلتَّرْبِيَّةِ وَالْعُلُومِ وَالثَّقَافَةِ

- التَّلَوُّثُ

- مُنْظَمَةُ الْأُمَمِ الْمُتَّحِدَةِ لِلْأَجْيَالِ

(03 pts)

4- تَرْجِمْ مَا تَحْتَهُ خَطٌّ فِي النَّصِّ :

(06 pts)

ثانيا : الْمَهَارَاتُ اللُّغَوِيَّةُ

(02 pts)

1- اسْتَخْرِجْ مِنَ النَّصِّ مَا يَلِي :

أ- فِعْلاً مُعْتَلًا

ب- تَمْيِيزَ عَدَدٍ

ت- مَصْدَرًا

ث- اِسْمَ فَاعِلٍ

(02 pts)

2- اُكْتُبِ الْعَدَدَ فِي الْجُمْلَةِ التَّالِيَةِ بِالْحُرُوفِ مَعَ الشَّكْلِ :

بَلَّغَ عَدَدُ الدُّوَلِ الْأَعْضَاءِ (192) دَوْلَةً.

(02 pts)

3- حَوِّلْ مَا تَحْتَهُ خَطٌّ فِي الْجُمْلَةِ التَّالِيَةِ إِلَى الْجَمْعِ الْمُؤَنَّثِ السَّلَامِ :

أَحِبُّ التَّلْمِيذَةَ الَّتِي تَحْتَرِمُ الْمُعَلِّمَةَ.

(03 pts)

ثالثا : الإنتاج

اخْتَرِ أَحَدَ الْمَوْضُوعَيْنِ :

الموضوع الأول : تَحَدَّثْ عَنِ مُنْظَمَةِ الْأُمَمِ الْمُتَّحِدَةِ.

الموضوع الثاني : تَحَدَّثْ عَنِ الرِّيَاضَةِ الْبَدَنِيَّةِ.

LANGUE VIVANTE I

عاقبة التنبير

زَيْنَبُ بِنْتُ خَالِ مُحَمَّدٍ، تَرَبَّيَا فِي بَيْتِ وَاحِدٍ. كَانَ مُحَمَّدٌ أَحْسَنَ حَظًّا مِنْهَا لِأَنَّهُ وَاصَلَ دِرَاسَتَهُ إِلَى أَنْ أَصْبَحَ أَسْتَاذًا فِي الْجَامِعَةِ، أَمَّا زَيْنَبُ فَقَدْ انْقَطَعَتْ عَنِ الدِّرَاسَةِ مُبَكَّرًا، وَبَقِيَتْ فِي الْبَيْتِ تَتَوَلَّى شُؤُونَ الْمَنْزِلِ. وَكَانَتْ بَيْنَهُمَا صَدَاقَةٌ تَحَوَّلَتْ إِلَى حُبٍّ، ثُمَّ عَزَمَا عَلَى الزَّوْاجِ.

جَلَسَا ذَاتَ يَوْمٍ يَتَحَدَّثَانِ عَنِ مَشْرُوعِ الزَّوْاجِ.

- زَيْنَبُ : يَا مُحَمَّدُ، أُرِيدُ أَنْ تَكُونَ حَفْلَةُ زَوَاجِنَا كَبِيرَةً جِدًّا، وَأَنْ يَتَكَلَّمَ عَنْهَا النَّاسُ زَمَنًا طَوِيلًا.
- مُحَمَّدٌ : إِنَّ هَذَا يَا زَيْنَبُ يَحْتَاجُ إِلَى أَمْوَالٍ طَائِلَةٍ.
- زَيْنَبُ : أَلَا نَسْتَحِقُّ ذَلِكَ، إِنَّا مِنْ أُسْرَةٍ ذَاتِ حَسَبٍ وَنَسَبٍ.
- مُحَمَّدٌ : هَلْ تُفَكِّرِينَ فِيمَا بَعْدَ الزَّوْاجِ ؟
- زَيْنَبُ : هَذَا لَيْسَ مِنْ شَأْنِي، فَأَصْرَفُ فِيهِ كُلَّ مَا أَدَّخَرْتُ مِنْ مَالٍ.
- مُحَمَّدٌ : هَذَا جُنُونٌ يَا زَيْنَبُ ! أَنَا أُرِيدُ أَنْ يَكُونَ الزَّوْاجُ بَسِيطًا.
- زَيْنَبُ : هَذَا بُخْلٌ يَا مُحَمَّدُ ! أَحِبُّ أَنْ نَسْتَأْجِرَ أَكْبَرَ نَادٍ فِي الْعَاصِمَةِ وَنَسْتَدْعِيَ أَكْبَرَ الْمُعَنِّينَ ! يَا حَبِيبِي أُرِيدُهُ عَظِيمًا!
- مُحَمَّدٌ : أَنَا أُرِيدُ دَارًا جَمِيلَةً وَسَيَّارَةً فَاخِرَةً بَعْدَ الزَّوْاجِ لِذَلِكَ لَا أَبْذُرُ مَالِي فِي يَوْمٍ وَاحِدٍ. أَصْرَتِ زَيْنَبُ عَلَى رَأْيِهَا، فَأَضْطَرَّ مُحَمَّدٌ أَخِيرًا إِلَى تَنْبِيرِ كُلِّ مَا أَدَّخَرَهُ مِنْ مَالٍ، وَمَا مَرَّتْ شُهُورٌ إِلَّا أَنْ بَدَأَتْ الْمَشَاكِلُ تَظْهَرُ، فَتَدِمَّتْ زَيْنَبُ وَقَالَتْ : مَعْذِرَةٌ يَا حَبِيبِي، كُلُّ هَذَا مِنْ خَطْبِي.
- مُحَمَّدٌ : أَنْتِ الْآنَ تَنْدَمِينَ حِينَ لَا تَنْفَعُ النَّدَامَةُ.

الأسئلة

(10 pts)

أولاً : فهم النص

(04 pts)

- 1- أجب عن الأسئلة التالية :
 - أ- مَنْ هِيَ زَيْنَبُ ؟
 - ب- كَيْفَ تَرِيدُ زَيْنَبُ أَنْ تَكُونَ حَفْلَةُ زَوَاجِهَا ؟
 - ت- كَيْفَ يُرِيدُ مُحَمَّدٌ أَنْ تَكُونَ الْحَفْلَةُ ؟
 - ث- هَلْ كَانَتْ زَيْنَبُ تُفَكِّرُ فِيمَا بَعْدَ الزَّوْاجِ ؟

LANGUE VIVANTE I

(02 pts)

2- أَجِبْ بِـ «صَحِيحٍ» أَوْ «خَطَأً» فِيمَا يَلِي :

- أ- نَدِمْتُ زَيْنَبُ عَلَى التَّبْدِيرِ فِي حَفْلَةِ الزَّوْاجِ. ()
 ب- مُحَمَّدٌ طَالِبٌ فِي الْجَامِعَةِ. ()
 ت- لَمْ تَعْتَذِرْ زَيْنَبُ مِنْ خَطِيئَتِهَا. ()
 ث- تُرِيدُ زَيْنَبُ مِنْ مُحَمَّدٍ أَنْ يُنْفِقَ كُلَّ مَا لَدَيْهِ فِي الزَّوْاجِ. ()

(04 pts)

3- تَرْجِمْ مِنْ بَدَايَةِ النَّصِّ إِلَى " ... تَتَوَلَّى شُؤُونَ الْمَنْزِلِ "

(06 pts)

ثانيا : الْمَهَارَاتُ اللُّغَوِيَّةُ :

(02 pts)

1- اسْتَخْرِجْ مِنَ النَّصِّ مَا يَلِي :

- أ- خَبْرًا لِكَانَ أَوْ لِإِحْدَى أَحْوَاتِهَا.
 ب- مُنَادَى.
 ت- فِعْلًا مُضَارِعًا مَرْفُوعًا بِثَبُوتِ النُّونِ.
 ث- مَصْدَرًا.

(02 pts)

2- حَوِّلْ مَا تَحْتَهُ خَطٌّ فِي الْجُمْلَةِ التَّالِيَةِ إِلَى الْمُثَنَّى الْمُؤَنَّثِ :

أَحِبُّ التَّلْمِيذَ الَّذِي يَعْمَلُ وَيُرَاجِعُ الدُّرُوسَ.

(02 pts)

3- صَرِّفِ الْفِعْلَ الَّذِي بَيْنَ الْقَوْسَيْنِ دُونَ تَغْيِيرِ زَمَنِ الْفِعْلِ :

- أ- التَّلَامِيذُ (لَمْ يَحْضُرْ) الْيَوْمَ.
 ب- يَا فَاطِمَةُ عَلَيْكَ (أَنْ تَغْسِلَ) الْفُسْتَانَ.
 ت- الْبِنَاتُ (نَظَّفَ) الْفَصْلَ.
 ث- أَيُّهَا الْأَوْلَادُ (انْصَرِفْ) إِلَى الْمَلْعَبِ.

(04 pts)

ثالثا : الْإِنْتَاجُ

رَتِّبْ كَلِمَاتِ كُلِّ سَطْرِ لِتَكُونَ جُمْلَةً مُفِيدَةً :

- 1- فِي الْمُنَاسَبَاتِ - إِنَّ السِّنْعَالِيَّيْنَ - طَائِلَةٌ - يُبَدِّرُونَ - الدِّينِيَّةِ - أَمْوَالًا.
 2- كَثِيرٌ - مِنْ سَكَّانٍ - يُهَاجِرُ - إِلَى الْمُدُنِ - الْفَرَى.
 3- فِي الْمَجْتَمَعِ - إِنَّ - ضَرُورِيَّ - التَّعَاوُنِ - شَيْءٌ.
 4- أَنْ - مُحَمَّدٌ - سَيَّارَةٌ - يُحِبُّ يَشْتَرِي.



LANGUE VIVANTE II

Epreuve du 1^{er} groupe

- أَحْمَدُ وَإِبْرَاهِيمُ صَدِيقَانِ مُنْذُ الصَّغَرِ، يَذْهَبَانِ مَعًا إِلَى الْجَامِعَةِ كُلَّ يَوْمٍ لِلدَّرَاسَةِ. وَذَاتَ يَوْمٍ سَأَلَ أَحْمَدُ صَدِيقَهُ قَائِلًا :
- أَحْمَدُ : مَا هَوَايَتُكَ يَا إِبْرَاهِيمُ ؟
- إِبْرَاهِيمُ : هَوَايَتِي الرِّيَاضَةُ البَدَنِيَّةُ.
- أَحْمَدُ : لِمَ اخْتَرْتَهَا ؟
- إِبْرَاهِيمُ : اخْتَرْتُهَا لِأَنَّهَا تُقَوِّي الجِسْمَ وَتُنَشِّطُهُ، وَمُمَارَسَتُهَا تَتَعَكَّسُ عَلَى سَلَامَةِ العَقْلِ، إِذِ العَقْلُ السَّلِيمُ فِي الجِسْمِ السَّلِيمِ.
- أَحْمَدُ : هَلْ هُنَاكَ سَبَابٌ أُخْرَى ؟
- إِبْرَاهِيمُ : نَعَمْ يَا أَحْمَدُ، إِنَّهَا تُسَاعِدُ بِشَكْلِ كَبِيرٍ عَلَى مَقَاوِمَةِ الأَمْرَاضِ وَتَجْعَلُنِي أَنْعَرَفُ عَلَى بَعْضِ الأَفْرَادِ الَّذِينَ أُتَدَرَّبُ مَعَهُمْ. زِدْ عَلَى ذَلِكَ، فَإِنِّي بَدِينٌ، وَقَدْ طَلَبَ مِنِّي الطَّبِيبُ مُمَارَسَتَهَا لِيُنْقِصَ وَزْنِي.
- أَحْمَدُ : إِنَّ الرِّيَاضَةَ مَصْدَرُ رِزْقٍ لِكَثِيرٍ مِنَ النَّاسِ.
- إِبْرَاهِيمُ : هَذَا لَيْسَ شَأْنِي، إِنَّهَا مُجَرَّدُ هَوَايَةٍ لِي فَقَطْ كَمَا قُلْتَ لَكَ.
- أَحْمَدُ : لَكِنَّهَا لَيْسَتْ مُجَرَّدَ هَوَايَةٍ، بَلْ هِيَ ضَرْوِيَّةٌ لِإِكْتِمَالِ صِحَّةِ الإِنْسَانِ وَأَنَّهَا تُؤَخِّرُ الشَّيْخُوخَةَ وَتُدْخِلُ الأَفْرَاحَ فِي قَلْبِ مُمَارِسِهَا.

الأسئلة

أولاً : فَهْمُ النِّصِّ

(09 pts)

(04 pts)

أ/ أَجِبْ عَنِ الأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ :

1- ضَعْ عُنْوَانًا مُنَاسِبًا لِلنِّصِّ.

2- مَا هَوَايَةُ إِبْرَاهِيمِ ؟

3- أَذْكَرُ سَبَبَيْنِ مِنْ سَبَابِ اخْتِيَارِ إِبْرَاهِيمِ الرِّيَاضَةَ.

4- لِمَاذَا الرِّيَاضَةُ لَيْسَتْ مُجَرَّدَ هَوَايَةٍ ؟

(02 pts)

ب/ ضَعْ عِلَامَةً (✓) أَمَامَ العِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ وَعِلَامَةً (x) أَمَامَ الخَاطِئَةِ :

- أَحْمَدُ وَإِبْرَاهِيمُ صَدِيقَانِ. ()
- الرِّيَاضَةُ مَصْدَرُ رِزْقٍ لِإِبْرَاهِيمِ. ()
- الرِّيَاضَةُ تُقَوِّي العَضَلَاتِ. ()
- إِبْرَاهِيمُ بَدِينٌ لِأَنَّهُ يُمَارِسُ الرِّيَاضَةَ. ()

(01 pt)

ت/ اِخْتَرِ الْجَوَابَ الْخَاطِئَ بِوَضْعِ عِلَامَةِ (X) أَمَامَهُ :

اِخْتَارَ إِبْرَاهِيمُ الرِّيَاضَةَ اَلْبَدَنِيَّةَ لِأَنَّهَا :

- تَنْشِطُ الْجِسْمَ وَتُقَوِّي الْعَضَلَاتِ.

- تُؤَثِّرُ اِجَابِيًّا فِي الْعَقْلِ.

- مَصْدَرُ رِزْقٍ.

(02 pts)

ث/ تَرْجِمْ مِنْ " مَا هُوَ اِئْتِكَ يَا اِبْرَاهِيمُ ؟ ... " اِلَى " ... فِي الْجِسْمِ السَّلِيمِ. " :

(07 pts)

ثانيا : المهارة اللغوية :

(02 pts)

أ/ اِسْتَخْرِجْ مِنْ اَلنَّصِّ مَا يَلِي :

1- مُنْتَى.

2- فِعْلًا مَزِيدًا.

3- مُضَارِعًا مَنْصُوبًا.

4- مَصْدَرًا.

(03 pts)

ب/ صَحِّحِ اَلْخَطَأَ فِي كُلِّ عِبَارَةٍ مِنْ اَلْعِبَارَاتِ اَلآتِيَةِ اَلَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ :

- اَرَى اَنَّ اَلْوُلْدَانَ لَنْ رَجَعَ اِلَى اَلْبَيْتِ.

- فِي اَلْمَلْعَبِ خَمْسُ لَاعِبِينَ وَارْبَعَةُ كُرَاتٍ.

- اَلزَّمِيلَانِ صَارَ طَالِبٌ.

(02 pts)

ت/ هَاتِ جَمْعَ كُلِّ كَلِمَةٍ مِنْ اَلْكَلِمَاتِ اَلآتِيَةِ :

صَدِيقٌ - اَلْمُدْرَسُ - قَرِيْبَةٌ - مُؤْمِنَةٌ.

(04 pts)

ثالثا : اَلْاِئْتَاجُ

(02 pts)

أ/ ضَعْ سُؤَالَ مُنَاسِبًا لِكُلِّ جَوَابٍ مِنْ اَلْاِجْوَابَةِ اَلتَّالِيَةِ :

1- ؟ اِسْتَرَيْتُ اَلْمِحْفَظَةَ بِخَمْسَةِ اَلْاَلْفِ فَرَنَكًا.

2- ؟ سَوْفَ اَرُدُّهَا اِلَيْكَ يَوْمَ غَدٍ.

3- ؟ عِنْدِي عَشْرَةُ كُتُبٍ.

4- ؟ اَغْسِلْ يَدَيَّ بِالصَّابُونِ.

(02 pts)

ب/ اَعِدْ تَرْتِيْبَ كَلِمَاتِ كُلِّ سَطْرٍ لِتُصْبِحَ جُمْلَةً مُفِيدَةً :

1- يَقُومُ - بِبَعْضِ - اَلرِّيَاضِيَّةِ - مُحَمَّدٌ - اَلْحَرَكَاتِ - كُلِّ يَوْمٍ.

2- اَلْاَوْقَاتِ - لِمُمَارَسَةِ - اَفْضَلُ - اَلْبَاكِرُ - اَلرِّيَاضَةِ - اَلصَّبَاحِ.



LANGUE VIVANTE II

Epreuve du 2^{ème} groupe

إِحْتِرَامُ الْمُمْتَلَكَاتِ الْعَامَّةِ

الْمُمْتَلَكَاتُ الْعَامَّةُ مِلْكٌ لِي وَلِكَ وَالْأَجْيَالِ الْقَادِمَةِ، قَدْ وُضِعَتْ لِخِدْمَتِنَا نَحْنُ جَمِيعًا. لِذَلِكَ يَجِبُ عَلَيْنَا أَنْ نَعْلَمَ أَنَّ الْمَدَارِسَ وَالْجَامِعَاتِ وَالْمُسْتَشْفِيَّاتِ وَالْمَطَارَاتِ وَالْحَدَائِقِ وَوَسَائِلَ الْأَتِّصَالَاتِ الْعَامَّةِ وَمَا شَابَهُ ذَلِكَ، مِنْ الْمُمْتَلَكَاتِ الْعَامَّةِ. فَمِنْ وَاجِبِنَا إِذَا الْحِفَاطُ عَلَيْهَا كَيْ تَبْقَى صَالِحَةً لِلِاسْتِعْمَالِ وَالِاسْتِفَادَةِ فَتَرَةً طَوِيلَةً. وَلَكِنْ مَعَ الْأَسْفِ مَا نَرَاهُ الْيَوْمَ فِي الْأَمَاكِنِ الْعَامَّةِ يُوجِبُ الْبُكَاءَ : نَجِدُ فِي الْمَدَارِسِ مَثَلًا تَلَامِيذَ يَكْسِرُونَ الْمَقَاعِدَ وَيَكْتُبُونَ عَلَيْهَا وَعَلَى الْجُدْرَانِ وَيَرْمُونَ الْأَوْسَاحَ فِي الْفُصُولِ وَفِي سَاحَةِ الْمَدْرَسَةِ، وَهَذَا التَّصَرُّفُ السَّيِّئُ نَفْسُهُ نَجِدُهُ فِي الْمَرَافِقِ وَالْمَصَالِحِ الْعَامَّةِ ... وَذَلِكَ لِأَنَّ مُعْظَمَ الْمَوَاطِنِينَ يَنْظُرُونَ إِلَى هَذِهِ الْمُمْتَلَكَاتِ الْعَامَّةِ كَأَنَّهَا لَا تَعْنِيهِمْ وَلَا يَسْتَفِيدُونَ مِنْهَا. عَلَيْنَا نَحْنُ جَمِيعًا الْقِيَامَ بِتَرْبِيَّةِ أَبْنَائِنَا عَلَى إِحْتِرَامِ الْمُمْتَلَكَاتِ الْعَامَّةِ وَتَفْعِيلِ دَوْرِ الْبَيْتِ وَالْمَدْرَسَةِ وَالْمَسْجِدِ وَوَسَائِلِ الْإِعْلَامِ كَيْ نَقْضِيَ عَلَى تِلْكَ التَّصَرُّفَاتِ الْخَاطِئَةِ.

الأسئلة

(11 pts)

أولاً : فَهْمُ النَّصِّ

(02 pts)

أ/ أَجِبْ بِـ "صَحِيحٌ" أَوْ "خَطَأٌ" :

- 1- الْمُمْتَلَكَاتُ الْعَامَّةُ مِلْكٌ لَنَا دُونَ الْأَجْيَالِ الْقَادِمَةِ. ()
- 2- الْمُمْتَلَكَاتُ الْعَامَّةُ مِلْكٌ خَاصٌّ لِلْحُكُومَةِ. ()
- 3- جَمِيعُ النَّاسِ يَهْتَمُّونَ بِالْمُمْتَلَكَاتِ الْعَامَّةِ. ()
- 4- إِحْتِرَامُ الْمُمْتَلَكَاتِ الْعَامَّةِ وَاجِبٌ وَطَنِيٌّ. ()

(04 pts)

ب/ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ :

- 1- مَا وَاجِبِنَا نَحْوَ الْمُمْتَلَكَاتِ الْعَامَّةِ ؟
- 2- كَيْفَ يَنْظُرُ مُعْظَمُ الْمَوَاطِنِينَ إِلَى الْمُمْتَلَكَاتِ الْعَامَّةِ ؟
- 3- لِمَازَا وُضِعَتْ الْمُمْتَلَكَاتُ الْعَامَّةُ ؟
- 4- كَيْفَ نَقْضِيَ عَلَى التَّصَرُّفَاتِ الْخَاطِئَةِ تَجَاهَ الْمُمْتَلَكَاتِ الْعَامَّةِ ؟

(02 pts)

ت/ صِلِ الْكَلِمَةَ فِي قَائِمَةِ "أ" بِضِدِّهَا فِي قَائِمَةِ "ب" كَمَا فِي الْمَثَالِ :

"أ"	"ب"
- نَعْلَمُ	- أَحْسَنُ
- عَامَّةٌ	- قَصِيرَةٌ
- الْقَادِمَةُ	- خَاصَّةٌ
- طَوِيلَةٌ	- السَّابِقَةُ
- السَّيِّئُ	- صَالِحَةٌ
	- نَجْهَلُ

(03 pts)

ث/ تَرْجِمْ مَا تَحْتَهُ خَطًّا فِي النَّصِّ:

(05 pts)

ثانياً: الْمَهَارَاتُ اللُّغَوِيَّةُ:

(02 pts)

أ- أَدْخِلْ "إِنَّ" نَحْمَ "كَانَ" عَلَى الْجُمْلَةِ التَّالِيَةِ وَغَيِّرْ مَا يَلْزَمُ:
..... الْمُمْتَلَكَاتُ الْعَامَّةُ مِلْكٌ لِلْجَمِيعِ.

(02 pts)

ب- هَاتِ الْفِعْلَ مِنْ كُلِّ مَصْدَرٍ وَالْمَصْدَرَ مِنْ كُلِّ فِعْلِ مِمَّا يَلِي:
إِحْتِرَامٌ - خِدْمَةٌ - يَكْتُبُ - شَابَةٌ.

(01 pt)

ت- هَاتِ اسْمَ الْفَاعِلِ وَاسْمَ الْمَفْعُولِ لِلْفِعْلِ الْآتِي:

وَضَعْ

(04 pts)

ثالثاً: الْإِنْتَاجُ

كَوْنُ جُمْلَةٍ مُفِيدَةٍ مَعَ كُلِّ مِنَ الْكَلِمَاتِ التَّالِيَةِ:
الرِّيَاضَةُ - يَتَعَاوَنُ - التَّلَوُّثُ - يُهَاجِرُ.



المادّة: الحضارة العربيّة الإسلاميّة (يختار الممتحن أحد الموضوعين)

الموضوع الأول : التحليل

قال تعالى : «(3) وَالَّذِينَ يَرْمُونَ الْمُحْصَنَاتِ ثُمَّ لَمْ يَأْتُوا بِأَرْبَعَةِ شُهَدَاءَ فَاجْلِدُوهُمْ ثَمَانِينَ جَلْدَةً وَلَا تَقْبَلُوا لَهُمْ شَهَادَةً أَبَدًا وَأُولَئِكَ هُمُ الْفَاسِقُونَ (4) إِلَّا الَّذِينَ تَابُوا مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ وَأَصْلَحُوا فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ (5) وَالَّذِينَ يَرْمُونَ أَزْوَاجَهُمْ وَلَمْ يَكُنْ لَهُمْ شُهَدَاءُ إِلَّا أَنْفُسُهُمْ فَشَهَادَةُ أَحَدِهِمْ أَرْبَعُ شَهَادَاتٍ بِاللَّهِ إِنَّهُ لَمِنَ الصَّادِقِينَ (6) وَالْخَامِسَةُ أَنَّ لَعْنَةَ اللَّهِ عَلَيْهِ إِنْ كَانَ مِنَ الْكَاذِبِينَ (7) وَيَدْرُؤُا عَنْهَا الْعَذَابَ أَنْ تَشْهَدَ أَرْبَعَ شَهَادَاتٍ بِاللَّهِ إِنَّهُ لَمِنَ الْكَاذِبِينَ (8) وَالْخَامِسَةَ أَنَّ غَضَبَ اللَّهِ عَلَيْهَا إِنْ كَانَ مِنَ الصَّادِقِينَ (9)» . سورة النور، الآيات : من 4 إلى 9.

الأسئلة

- 1- اشرح ما تحته خطّ. (05 د)
- 2- اذكر العقوبات الواردة في الآية الأولى. (06 د)
- 3- يترتّب على الملاعة ثلاثة أحكام فقهية، فما هي ؟ (09 د)

الموضوع الثاني : الإنشاء

أحلّ الله النكاح وحرّم الزنا لما يترتّب عليه من أضرار بالغة على الزوجين والأولاد والمجتمع.

السؤال : تحدّث عن هذا الموضوع في ضوء ما درست.



المادّة: الحضارة العربيّة الإسلاميّة (يختار الممتحن أحد الموضوعين)

الموضوع الأوّل: التّحليل

إنّ التّحدّث عن الحرّيّة وبخاصّة حرّيّة التّعبير والفكر والبيان قديم وجديد، فلقد شغل الفلاسفة و الحكماء والعلماء بهذا الموضوع. لكنّ المتحدّثين عن الحرّيّة يتردّدون بين الحماسة في إطلاقها والتّعقّل في تقييدها وضبطها. والدين الإسلاميّ ضمّن للنّاس حرّيّة الاعتقاد وعمل على صيانتها وحمايتها في نصوص الكتاب والسّنّة.

السّؤال : حلّل هذا النّصّ تحليلاً وافياً مع بيان ضوابط الإسلام للحرّيّة.

الموضوع الثّاني: الإنشاء

لقد وضع الشّارع الحكيم عقوباتٍ للمنع من انتشار الفواحش (الزّنا، القذف) ولحفظ الأعراس.

السّؤال : تحدّث عن هذا الموضوع من خلال ما درست في سورة النّور.



ECONOMIE GENERALE

TABLEAU : Afrique subsaharienne : comparaison entre groupes, 2008-2016

Années	2008	2009	2010	2011	2012
	Evolution annuelle du PIB réel (en pourcentage)				
UEMOA	<u>4,2</u>	2,9	4,6	0,8	7,0
CEMAC ¹	4,3	2,4	5,1	4,6	4,7
AFRIQUE Subsaharienne ²	5,7	2,8	5,2	4,9	5,5
	Variation des termes de l'échange (en %)				
UEMOA	12,0	4,0	-4,5	1,3	2,8
CEMAC ¹	10,1	-17,5	12,3	10,2	-1,6
AFRIQUE Subsaharienne ²	4,9	-7,1	13,2	4,4	-5,5
	Commerce extérieur de l'UEMOA (en % du PIB)				
Exportations de biens et services	22,1	26,6	27,7	29,0	<u>29,0</u>
Importations de biens et services	35,8	32,0	34,8	36,8	37,9

Source : FMI, base de données du Département Afrique ; Perspectives de l'économie mondiale.

1 = Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale.

2 = Y compris Nigéria et Afrique du Sud.

I. CONNAISSANCES DES TERMES ET MECANISMES ECONOMIQUES (04 points)

1. Définir les termes suivants : balance commerciale ; intégration économique ; marché commun ; compétitivité. (02 points)
2. En quoi l'intégration économique serait-elle un facteur de développement pour les pays de l'UEMOA ? (02 points)

II. CALCULS D'INDICATEURS (06 points)

1. Que mesure le ratio suivant : $\frac{\text{Exportations}}{\text{PIB}} \times 100$? (01 point)
2. Interpréter les chiffres soulignés dans le tableau. (01 point)
3. Comparer la variation des termes de l'échange de l'UEMOA à celle de l'Afrique subsaharienne en 2008. (02 points)
4. Calculer l'évolution annuelle moyenne du taux d'exportations et du taux d'importations de l'UEMOA entre 2008 et 2012. (02 points)

III. REPRESENTATION GRAPHIQUE (04 points)

A l'aide d'un diagramme en bandes, représenter dans un même graphique l'évolution annuelle du PIB réel de l'UEMOA, de la CEMAC et de l'Afrique Subsaharienne de 2008 à 2012.

IV. QUESTION D'ANALYSE (06 points)

A partir de vos connaissances, des réponses aux questions et du graphique, vous analyserez les avantages de l'intégration, puis ses obstacles en Afrique.



ECONOMIE GENERALE

Mondialisation de l'économie

L'économie mondiale apparaît, aujourd'hui comme multiforme. Elle se compose, pour partie, des économies développées que sont venus rejoindre quelques nouveaux pays industrialisés. Dans le cadre de la libéralisation des marchés à l'échelle mondiale et à l'époque de l'émergence de la nouvelle économie, les nations connaissent une interdépendance croissante qui apparaît comme une opportunité ou un risque selon la concordance ou non des cycles des principales économies. L'imbrication, à travers le commerce international, constitue également une source de conflits potentiels.

L'économie mondiale ne se limite pas pour autant à ces quelques grandes puissances qui réalisent plus de 80% de la richesse et des exportations mondiales. De nombreux pays tentent également de réussir leur transition vers l'économie de marché et leur insertion dans le processus de la mondialisation. Dans les années à venir, de nombreux acteurs comme la chine, notamment, auront la possibilité, peut-être, de modifier les règles du jeu.

D'autres, en revanche, risquent de voir leur retard de développement s'accroître ce qui les ferait rejoindre le clan des pays moins avancés.

Croissance mondiale, les risques de conflits commerciaux et la montée des inégalités sont autant d'enjeux qui viennent s'ajouter aux problèmes monétaires et financiers et qui posent la question de la régularisation de l'économie mondiale.

Source : Economie générale, J. Longatte et P. Vanhove, page 497.

QUESTIONNAIRE

- 1- Définir les termes: mondialisation, pays les moins avancés, la compétitivité et marginalisation
(04 points)
- 2- Quels sont les trois pôles qui dominent le commerce mondial. Donner les raisons de cette domination.
(04 points)
- 3- Expliquer la phrase soulignée.
(04 points)
- 4- Montrer que l'insertion dans le commerce mondial peut-être un avantage pour certains pays et un inconvénient pour d'autres.
(06 points)

EXPRESSION ET PRESENTATION.

(02 points)

LANGUE VIVANTE IIEpreuve du 1^{er} groupeESPAGNOL

El hambre en América Latina y el Caribe

Poco más de 42 millones de personas padecen de hambre en América Latina y el Caribe, según un informe publicado por la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés). La nueva edición del informe anual de la ONU sobre seguridad alimentaria y nutrición revela que el hambre afectaba en 2013 a 39,1 millones de personas [...] y llegó 42,5 millones en 2016, lo que significa el 6,6 % de la población latinoamericana y caribeña.

"El hambre está aumentando en América Latina y el Caribe por primera vez en la última generación. Esto es inaceptable y todos los latinoamericanos y caribeños deberíamos sentirnos personalmente ofendidos por este retroceso. No podemos dar un paso atrás, poniendo en riesgo la salud, el bienestar o incluso la vida de miles de personas", dijo el representante regional de la FAO, Julio Berdegué.

A pesar de que los niveles de hambre en la región siguen siendo bajos, al compararlos con el resto del planeta, la FAO observa que la situación se está deteriorando. "América Latina y el Caribe solían ser líderes mundiales en la reducción del hambre. Ahora estamos siguiendo la preocupante tendencia mundial", indicó Berdegué. El informe de la FAO detalla que la prevalencia de la subalimentación aumentó hasta el 11% a nivel mundial durante 2016, lo que se traduce en 815 millones de personas que sufren esta lacra. África y Asia son los continentes que presentaron las mayores regresiones.

[...] Para la FAO, son varias las razones que explican el aumento del hambre en Latinoamérica y el Caribe, entre las que destacan: la desaceleración económica de la región, motivada por la caída de los precios de los "commodities" exportables; la contracción económica mundial que impactó la seguridad alimentaria y el aumento del precio de los alimentos. "La contracción económica impacta sobre el empleo y el ingreso de las personas. Además, afecta los ingresos fiscales, con los consiguientes ajustes que reducen la capacidad de los gobiernos de mantener sistemas de protección de los hogares en condición de pobreza o vulnerabilidad", detalló Berdegué.

Para el organismo de las Naciones Unidas, la cifra de 815 millones de personas que padecen de hambre (un 11 % de la población mundial), supone un incremento de 38 millones de personas con respecto al año 2015 y responde, en gran medida, a la proliferación de conflictos violentos y a perturbaciones climáticas. [...]

[https://actualidad.rt.com/actualidad/25.845-faso-hambre-america-latina-caribe,](https://actualidad.rt.com/actualidad/25.845-faso-hambre-america-latina-caribe)

22 de septiembre de 2017

Léxico:

Lacra: fléau

LANGUE VIVANTE II

Epreuve du 1^{er} groupe**EJERCICIOS****I. COMPRENSIÓN DEL TEXTO (8 puntos)**

1. Di lo esencial del texto en algunas líneas. (3 puntos)
2. Di si es verdadero o falso y justifica a partir del texto. (3 puntos)
 - a. Para la FAO, la vida cara explica el aumento del hambre en América Latina.
 - b. El informe de la FAO sale cada 3 años.
 - c. El hambre aumenta cada vez más en el mundo.
3. Busca en el texto (2 puntos)
 - a. el sinónimo de: - padecen
- regresión
 - b. el antónimo de: - mejorando
- opulencia

II. COMPETENCIA LINGÜÍSTICA (6 puntos)

1. Pon en pretérito indefinido. (1 punto)
"El aumento de la prevalencia de la subalimentación se traduce en 815 millones de personas que sufren esta lacra".
2. Pasa a la voz pasiva. (1 punto)
"La contracción económica afecta los ingresos fiscales".
3. Pasa al estilo indirecto. (1,5 punto)
"Ahora estamos siguiendo la preocupante tendencia mundial", indicó Berdegué
4. Da un equivalente de la estructura subrayada. (1,5 punto)
 - a. A pesar de que los niveles de hambre siguen siendo bajos, la FAO observa que la situación se está deteriorando.
 - b. América Latina y el Caribe solían ser líderes mundiales en la reducción del hambre.
 - c. No podemos dar un paso atrás, poniendo en riesgo la salud, el bienestar o incluso la vida de miles de personas.
5. Pon en forma correcta el verbo entre paréntesis. (1 punto)
"La FAO quiso que se (reducir) los ingresos fiscales.

III. EXPRESIÓN PERSONAL (6 puntos)

Elige un tema y trátalo

Tema 1: La lucha contra el hambre debe ser la preocupación de todos. Argumenta.

Tema 2: El hambre va ganando terreno en los países subdesarrollados. Explica este problema y propón soluciones.

N.B.: Haz una breve introducción, un desarrollo y una conclusión.

LANGUE VIVANTE IIEpreuve du 2^{ème} groupeESPAGNOL

En su deseo por generar simpatía fuera de nuestras fronteras, el separatismo catalán no ha dejado de recoger calabazas. Más allá de las conferencias impartidas por Raúl Romeva en los meses previos al 1-O (con escaso éxito de crítica y público), el independentismo no ha conseguido reunir, ni antes ni después del referéndum ilegal, los apoyos internacionales que anhela para prolongar su "causa".

Tras inflar la cifra de heridos del 1 de octubre, Puigdemont esperaba una ola de solidaridad europea. El presidente de la Generalitat quiso convalidar un listado de dudosa credibilidad por apoyos internacionales y se encontró con un portazo. El primero vino de Europa, que se puso del lado de Rajoy y sigue negándose a cualquier tipo de mediación con el gobierno de la Generalitat.

El presidente de la Comisión Europea, Jean Claude Juncker, fue muy claro hace sólo siete días. Bruselas no quiere abrir la caja de pandora y Juncker no quiere "una Europa formada por 98 países". "Si permitimos, aunque no sea nuestro asunto, que Cataluña se independice, también lo harán otros después y eso no me gusta. No quiero una Unión Europea que dentro de 15 años esté formada por 90 países, sería imposible". (...)

Sin salir de Europa, desde las principales potencias del continente ha llegado un apoyo unánime a la legalidad española. Alemania fue muy contundente ayer mismo con este asunto. "Apoyamos la postura del Gobierno español", señaló Angela Merkel, que ha reclamado una "solución que tenga como base la Constitución Española". (...)

También desde Inglaterra, donde el separatismo ha querido imitar el caso de Escocia, han negado apoyo a la causa independentista. (...)

La primera ministra reiteró que el Reino Unido tiene claro que el referéndum se celebró "sin base legal" y que cualquier declaración unilateral de independencia "sería incompatible con el estado de derecho". May añadió que el Reino Unido "no reconocería tal declaración de independencia por parte de Cataluña".

Uno de los últimos en respaldar la legalidad española ha sido el primer ministro de Luxemburgo, país donde el separatismo ha buscado inspiración a menudo. Xavier Bettel, no se ha torcido ni un centímetro de la postura de toda la Unión Europea: "El asunto catalán es un problema español que tiene que resolverse según las leyes y la Constitución española (...). No me corresponde a mí decir qué debe hacer Mariano Rajoy en España".

www.abc.es, 20/10/2017.

Léxico: Calabazas: coups

1-O = primero de octubre de 2017: fecha de la organización del referéndum ilegal

Generalitat: gobierno de la Comunidad Autónoma de Cataluña

Raúl Romeva: consejero de relaciones exteriores de la Generalitat

Carlos Puigdemont: presidente de la Generalitat

LANGUE VIVANTE II

I. COMPRENSIÓN DEL TEXTO

(8 puntos)

1. Propón un título al texto. (1 punto)
2. Busca en el texto:
 - a) el sinónimo de: "anteriores"; "aumentar"
 - b) lo contrario de: "divergente"; "dentro de". (2 puntos)
3. Di si es verdadero o falso y justifica con elementos del texto. (3 puntos)
 - a. Las actividades de Raúl Romeva han dado los resultados esperados.
 - b. Carlos Puigdemont pudo contar con la solidaridad internacional.
 - c. Las potencias europeas no tienen la misma postura frente al separatismo catalán.
4. Completa según la lógica del texto, sin copiarlo. (2 puntos)
 - a. Raúl Romeva dio conferencias a fin de...
 - b. Los países de Europa no dictan a España lo que tiene que hacer porque piensan que....

II. COMPETENCIA LINGÜÍSTICA

(6 puntos)

1. Pon en presente. (1 punto)

El presidente de la Generalitat quiso convalidar un listado de dudosa credibilidad por apoyos internacionales y se encontró con un portazo.
2. Pasa al irreal del presente. (1.5 punto)

Si permitimos la independencia de Cataluña, también lo harán otros después.
3. Pasa al estilo indirecto. (1.5 punto)

"No quiero una Unión Europea que esté formada por 90 países", dijo Juncker
4. Reemplaza la primera persona del singular por "usted". (1 punto)

"No me corresponde a mí decir qué debe hacer Mariano Rajoy en España".
5. Reemplaza lo subrayado por un equivalente. (1 punto)
 - El presidente de la Comisión Europea, Jean Claude Juncker, fue muy claro.
 - Tras inflar la cifra de heridos del 1 de octubre, Puigdemont esperaba una ola de solidaridad.

III. ENSAYO

Elige uno de los temas y trátalo

(6 puntos)

TEMA 1: Hoy día los movimientos separatistas son frecuentes en el mundo. ¿Qué te inspira esta situación?

TEMA 2: A veces las potencias occidentales intervienen en los asuntos de los demás países. ¿Cuál es tu opinión acerca de este fenómeno?



الدراسات الإسلامية : (يختار الممتحن أحد الموضوعين)

الموضوع الأول : التحليل

من أصول الإسلام العظيمة الاعتصامُ بحبل الله جميعاً وعدم التفرّق، وقد كان المسلمون على ما بُعث به رسولهم من الهدى ودين الحقّ الموافق لصحيح المنقول وصريح المعقول. فلما قتل عثمان – رضي الله عنه – وقعت الفتنة وتفرّق الناس ثمّ حدثت بعد ذلك بدع الخوارج والتشيع وتتابع خروج الفرق... وقد وجد العدو المتربّص بالأمة في هذه الفرق وسيلةً لإيقاع الفتن في الأمة، ولا يُبعد أنّه اليوم يريد أن يستثمر هذه المسألة لمواجهة الامتداد الإسلامي المتنامي في أرجاء العالم اليوم، والوقوف في وجه الصّحوة الإسلاميّة التي امتدّت إلى عقر داره.

المرجع : تاريخ التشريع الإسلاميّ لمحمد الخضري بك، بتصرف.

السؤال : حلّل هذا النصّ تحليلاً وافياً.

الموضوع الثاني : الإنشاء

الإسلام دينٌ وسط، تتوازن تشريعاته في الجمع بين الأمور التّعبدية والدنيوية، على خلاف ما يعتقده كثير من العقلانيين اليوم من أنّ التدين عائقٌ للتّقدّم والتّطور.

السؤال : تحدّث عن مظاهر وسطية التشريع الإسلاميّ على ضوء ما درست.



الدراسات الإسلامية : (يختار الممتحن أحد الموضوعين)

الموضوع الأول : التحليل

قال تعالى : «(227) وَالْمُطَلَّقَاتُ يَتَرَبَّصْنَ بِأَنْفُسِهِنَّ ثَلَاثَةَ قُرُوءٍ وَلَا يَحِلُّ لَهُنَّ أَنْ يَكْتُمْنَ مَا خَلَقَ اللَّهُ فِي أَرْحَامِهِنَّ إِنْ كُنَّ يُؤْمِنَنَّ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَيُعْلِتْنَهُنَّ أَحَقُّ بِرَدِّهِنَّ فِي ذَلِكَ إِنْ أَرَادُوا إِصْلَاحًا وَلَهُنَّ مِثْلُ الَّذِي عَلَيْهِنَّ بِالْمَعْرُوفِ وَلِلرِّجَالِ عَلَيْهِنَّ دَرَجَةٌ وَاللَّهُ عَزِيزٌ حَكِيمٌ (228) الطَّلَاقُ مَرَّتَانِ فَإِمْسَاكٌ بِمَعْرُوفٍ أَوْ تَسْرِيحٌ بِإِحْسَانٍ وَلَا يَحِلُّ لَكُمْ أَنْ تَأْخُذُوا مِمَّا آتَيْتُمُوهُنَّ شَيْنًا إِلَّا أَنْ يَخَافَا أَلَّا يُقِيمَا حُدُودَ اللَّهِ فَإِنْ خِفْتُمْ أَلَّا يُقِيمَا حُدُودَ اللَّهِ فَلَا جُنَاحَ عَلَيْهِمَا فِيمَا افْتَدَتْ بِهِ تِلْكَ حُدُودُ اللَّهِ فَلَا تَعْتَدُوهَا وَمَنْ يَتَعَدَّ حُدُودَ اللَّهِ فَأُولَئِكَ هُمُ الظَّالِمُونَ (229)» البقرة (228- 229)

السؤال: اشرح الآيتين شرحا وافيا، مبينا ما فيهما من الأحكام الشرعية.

الموضوع الثاني : الإنشاء

الظلم يجلبُ غضبَ الربِّ سبحانه وتعالى ويسلِّط على الظالم شتى أنواع العذاب، وهو من أكبر أسباب زعزعة الأمن الاجتماعي وانهيار اقتصاد الدول.

السؤال: في ضوء ما درست في الحديث، اكتب موضوعا إنشائيا عن الظلم ومخاطره على الفرد والمجتمع.



FRANÇAIS-LANGUE VIVANTE I

Le retour de l'enfant prodigue (chants VIII et IX)

Eléphant de Mbissel, entends ma prière pieuse.

Donne-moi la science fervente des grands docteurs de Tombouctou.

Donne-moi la volonté de Soni Ali, le fils de la bave du Lion - c'est un raz de marée à la conquête d'un continent.

Donne-moi le courage du Guelwâr et ceins mes reins de force comme d'un tyédo.

Donne-moi de mourir pour la querelle de mon peuple, et s'il le faut dans l'odeur de la poudre et du canon.

Conserve et enracine dans mon cœur libéré l'amour premier de ce même peuple.

Fais de moi ton Maître de Langue ; mais non, nomme-moi son ambassadeur.

Léopold Sédar Senghor, *Chants d'ombre*, 1945

QUESTIONS

- 1- Donnez le sens des expressions suivantes dans le texte : « ma prière pieuse » ; « la science fervente » ; « ceins mes reins de force » ; « la querelle de mon peuple ». **(02 points)**
- 2- Donnez la nature et la fonction des mots et expressions soulignés dans le texte. **(02 points)**
- 3- Trouvez une comparaison et une métaphore dans le texte. **(02 points)**
- 4- Trouvez l'infinif de chacun des verbes conjugués dans les phrases ci-dessous, puis indiquez le mode et le temps auxquels ces verbes sont employés :
 - « Eléphant de Mbissel, entends ma prière pieuse » ;
 - « ceins mes reins de force comme d'un tyédo ». **(02 points)**
- 5- Expliquez la référence historique dans chacune des phrases suivantes : **(04 points)**
 - a- « Donne-moi la science fervente des grands docteurs de Tombouctou » ;
 - b- « Donne-moi la volonté de Soni Ali, le fils de la bave du Lion » ;
 - c- « Donne-moi le courage du Guelwâr et ceins mes reins de force comme d'un tyédo ».
- 6- Trouvez les indices qui font de ce poème une prière. **(03 points)**
- 7- Relevez trois indices qui montrent l'attachement du poète aux valeurs culturelles africaines et à son peuple. **(03 points)**
- 8- En vous appuyant sur le texte, donnez les fonctions du poète dans la société. **(02 points)**

**FRANÇAIS-LANGUE VIVANTE I**

Un évènement dans le village

Que de bruits et de mouvements dans le village¹. Quel évènement a donc excité à ce point la curiosité des habitants ? par petits groupes les hommes s'arrêtent sur le chemin des champs et discutent longuement. Dans le Valdano² et autour des puits, les femmes échangent un dialogue rapide avec des gestes animés. Un mot est sur toutes les lèvres, mot que les uns prononcent avec une sorte de crainte, les autres avec une amusante curiosité, c'est le mot «l'écone» qui est la déformation de «l'école».

Les enfants eux-mêmes ont délaissé leurs jeux favoris. Pour mieux observer un attroupement d'hommes qui travaillent derrière la maison du chef, les bambins grimpent sur les arbres et se fauillent derrière les palissades.

Parmi les plus curieux et les plus adroits on en distingue le petit Malic. Il est vraiment amusant et sympathique avec sa grosse tête rasée, avec ses yeux limpides et vifs et sa petite voix chantante.

Malic, lui aussi, parle de «l'écone». Il veut surtout voir de plus près, du plus près possible, les hommes qui sont entrain de la construire, la fameuse école.

Ces ouvriers qui chantent et sifflent, ce Toubab (blanc) qui les surveille, n'ont rien qui puissent effrayer les enfants. Toucher, palper ces outils qui fendent le bois, coupent le fer et taillent les pierres, tourner cette grosse boule auprès de laquelle se succèdent les ouvriers, voilà des joies rares pour tout ce que ce petit monde curieux. Et à chaque outil nouveau qu'il admire on voit briller les gros yeux limpides du petit Malic.

Qu'il serait heureux, le petit Malic de se lier d'amitié avec des nouveaux venus, de faire leurs courses, de leur apporter de l'eau, du sable, des pierres ! mais de sont là des hardiesses qu'on n'ose pas commettre du premier coup.

Ahmadou Mapaté Diagne, *Les trois volontés de Malic*, Edition Feu de brousse, 2013, pp : 7- 8.

QUESTIONS

- I. COMPREHENSION : (03 pts)**
- 1) Relever deux expressions qui justifient le titre. (02 pts)
- 2) Quel est le sentiment qui anime Malic. (01 pt)
- II. VOCABULAIRE : (06 pts)**
- 3) Expliquez les mots suivants : bambins, délaissé, amusant, grimpent. (02 pts)
- 4) Donnez un antonyme à chaque mot : limpides, heureux. (02 pts)
- 5) Employez chaque antonyme dans une phrase qui en montre le sens. (02 pts)
- III. GRAMMAIRE ET MANIEMENT DE LA LANGUE (11 pts)**
- 6) Donnez la nature et la fonction de chaque mot souligné dans le texte. (02 pts)
- 7) Faites l'analyse logique de la phrase suivante : «Pour mieux observer un attroupement d'hommes qui travaillent derrière la maison du chef, les bambins grimpent sur les arbres et se fauillent derrière les palissades.» (02 pts)
- 8) Réécrivez la phrase en mettant le sujet au singulier et les verbes soulignés au passé simple : «Ces ouvriers qui chantent et sifflent, ce Toubab (blanc) qui les surveille, n'ont rien qui puissent effrayer les enfants.» (03 pts)
- 9) Mettez à la forme passive cette phrase : «Les enfants eux-mêmes ont délaissé leurs jeux favoris.» (02 pts)
- 10) A quel mode et à quel temps est le verbe «serait»? (Qu'il serait heureux, le petit Malic de se lier d'amitié avec ces nouveaux venus) (02 pts)

¹ La paix vaut mieux.

² Cour où les femmes se réunissent pour piler le mil.



Epreuve du 1^{er} groupe

FRANÇAIS

(Un sujet au choix du candidat)

SUJET I : RESUME - DISCUSSION

Au stade actuel de notre civilisation, l'expérimentation sur l'animal reste une nécessité et réclamer sa suppression relève de l'utopie. Cela dit, il reste légitime de s'interroger sur la manière dont est pratiquée cette expérimentation, de la collecte des animaux à leur mort.

Il est exact que les opérations sanglantes sont maintenant presque toujours pratiquées sous anesthésie. Je connais cependant quelques exceptions qui ne sont pas toutes scientifiquement justifiées. En outre, surtout en pharmacologie, les injections de produits à tester sont faites sans précautions, quelle que soit leur nature. De toute manière, il est rare que l'animal soit ensuite maintenu sous anesthésie, ou tout au moins sous analgésiques, même lorsque les suites de l'intervention sont extrêmement pénibles. Or, ce serait non seulement possible, mais techniquement souhaitable dans la plupart des cas. Quelques services le font déjà pour des raisons d'éthique, ou simplement par souci de perfection méthodologique. Cette pratique pourrait facilement être étendue à tous les laboratoires de recherches fondamentales. Elle se heurterait, évidemment, à plus de difficultés lors des tests pharmacologiques, tout au moins lors de la première phase, qui se pratique sur des lots importants de rats et de souris. Mais c'est uniquement une question de temps et d'argent. Enfin, nombre d'animaux doivent être tués (survivants expérimentaux, témoins à autopsier à titre de comparaison, etc...). Je regrette généralement d'avoir à dire que l'opération n'est pas toujours réalisée d'une manière convenable.

Un autre problème est celui de la vie des animaux avant l'expérimentation, ou après, si celle-ci a été bénigne et peut se répéter. Ces conditions sont généralement convenables pour les petits rongeurs élevés dans des cases standard peu coûteuses. Il n'en est pas de même pour les animaux plus grands, chats et surtout chiens et singes. Certaines « animaleries » sont parfaitement scandaleuses et laissent d'ailleurs perplexe quant à la qualité scientifique des résultats obtenus sur les sujets qui y vivent. D'autres sont plus modernes et mieux tenues, mais trop souvent il n'y est fait aucun effort pour un minimum de confort psychologique et, par exemple, des espèces fondamentalement sociales sont maintenues dans l'isolement (...).

Indépendamment des traitements subis par les animaux d'expérience, le nombre de ceux qui sont utilisés mérite aussi d'être examiné. Ce nombre est manifestement excessif, pour des raisons multiples parmi lesquelles on peut citer le manque d'homogénéité des lots, de mauvais protocoles expérimentaux, une utilisation routinière de la statistique, de fréquents doubles emplois et, enfin, des expériences inutiles. Il va de soi qu'en recherche fondamentale des tâtonnements sont inévitables, avec une proportion d'échecs élevée. Mais, lorsque deux équipes concurrentes travaillent sur le même sujet, avec les mêmes méthodes, leur seul souci est d'arriver la première et le gaspillage des animaux leur importe peu.

Henri Saint-Girons, Directeur de recherche au CNRS.

CONSIGNES

- 1) Résumez le texte en 110 mots avec une marge de tolérance de 10 mots en plus ou en moins.
- 2) Discutez l'opinion suivante: « l'expérimentation sur l'animal reste une nécessité et réclamer sa suppression relève de l'utopie. »
D'abord, vous montrerez que l'expérimentation animale est incontournable dans le monde scientifique. Ensuite, vous direz comment sa pratique abusive pourrait entraîner des conséquences néfastes. Enfin, vous proposerez des solutions pour réduire les risques auxquels les animaux sont exposés durant l'expérimentation.

SUJET II : COMMENTAIRE**LA FAIM**

La faim, c'est le regard de la prostituée,
C'est le bâton ferré du bandit, c'est la main
Du pâle enfant volant un pain sur le chemin,
C'est la fièvre du pauvre oublié, c'est le rôle
Du grabat¹ naufragé dans l'ombre sépulcrale².
Ô Dieu ! la sève abonde, et, dans ses flancs troublés,
La terre est pleine d'herbe et de fruits et de blés,
Dès que l'arbre a fini, le sillon recommence ;
Et, pendant que tout vit, ô Dieu, dans ta clémence,
Que la mouche connaît la feuille du sureau³,
Pendant que l'étang donne à boire au passereau⁴,
Pendant que le tombeau nourrit les vautours chauves,
Pendant que la nature, en ses profondeurs fauves,
Fait manger le chacal, l'once⁵ et le basilic⁶,
L'homme expire ! – Oh ! la faim, c'est le crime public ;
C'est l'immense assassin qui sort de nos ténèbres.

Victor Hugo, « *Les luttes et les rêves* », in Les Contemplations, 1856.

1. **Grabats** : misérable
2. **Sépulcrales** : qui évoque un tombeau
3. **Sureau** : arbuste
4. **Passereaux** : espèce d'oiseau de petite taille
5. **Once** : grand félin vivant dans les régions froides et montagneuses d'Asie
6. **Basilic** : grand lézard voisin de l'iguane

CONSIGNES

Vous ferez de ce texte un commentaire suivi ou composé.

COMMENTAIRE SUIVI

Dans le cadre d'un commentaire suivi, vous montrerez comment le poète peint la faim avant d'invoquer Dieu pour lui demander pourquoi l'homme ne bénéficie pas des mêmes avantages offerts à la nature.

COMMENTAIRE COMPOSÉ

Dans le cadre d'un commentaire composé, vous étudierez la manière dont le poète met en parallèle la nature et la société humaine pour démontrer que la faim est un crime contre l'homme.

SUJET III : DISSERTATION

Umberto Eco affirme dans *Les bois au roman et d'ailleurs* : « aborder un texte narratif signifie adopter une règle fondamentale [...]. Le lecteur doit savoir qu'un récit est une histoire imaginaire, sans penser pour autant que l'auteur dit des mensonges ».

Commentez cette affirmation en montrant d'abord la place centrale de l'imagination dans les récits de fiction ; ensuite, le travail des écrivains pour rendre ces récits vraisemblables ; enfin, les fonctions de ces récits auprès du lecteur.



GREC

VERSION : (15 points)

Contre Ctésiphon

A la suite de l'attribution d'une couronne en or à Démosthène en 336, Eschine attaque Ctésiphon en illégalité et prononce son fameux discours « Contre Ctésiphon ». Il évoque l'importance de poursuivre les infractions aux lois dans une démocratie..

Εὖ ἴστε, ὦ Ἀθηναῖοι, ὅτι τρεῖς εἰσὶ πολιτεῖαι παρὰ πᾶσιν ἀνθρώποις, τυραννὶς, καὶ ὀλιγαρχία, καὶ δημοκρατία. Διοικοῦνται δ' αἱ μὲν τυραννίδες καὶ ὀλιγαρχαίαι τοῖς τρόποις τῶν ἐφεσθηκότων, αἱ δὲ πόλεις αἱ δημοκρατούμεναι τοῖς νόμοις τοῖς κειμένοις. Μηδεὶς οὖν ὑμῶν τοῦτ' ἀγνοεῖτω, ἀλλὰ σαφῶς ἕκαστος ἐπιστάσθω, ὅτι, ὅταν εἰσὶ ἕως δικαστήριον, γραφὴν παρανόμων δικάσων, ἐν ταύτῃ τῇ ἡμέρᾳ μέλλει τὴν ψῆφον φέρειν περὶ τῆς ἑαυτοῦ παρρησίας.

Eschine, Contre Ctésiphon

- Κτησιν, ὄνομα : Ici, nom d'homme.
- Οἱ ἐφεσθηκότες : ceux qui sont placés à la tête de l'Etat, ceux qui est aux commandes.
- Τοῖς τρόποις : traduire par : « selon le bon vouloir de ... ».

THEME : (05 points)

Il faut, Athéniens, que chacun défende la liberté.

Notes : - défendre : φυλάττετε + accusatif.

- il faut : δεῖ.



HISTOIRE - GEOGRAPHIE

A HISTOIRE (Un sujet au choix du candidat)

SUJET 1 : DISSERTATION

« Les religions d'Afrique sont presqu'aussi nombreuses que ses langues, ses cultures et ses Peuples (...). Mais on constate aussi des caractères fondamentaux très proches entre des cultes essentiellement destinés à relier les hommes au monde invisible qu'il soit dans la nature ou surnaturel (...).

La civilisation africaine, plurielle et d'une grande diversité, s'exprime et se décline en plusieurs cultures et croyances. Tout comme il y a une civilisation européenne, asiatique, sur d'autres continents avec plusieurs langues et religions chacune et possédant des traits communs. »

Source : Lilyan Kesteloot : Résumé de l'Introduction aux religions d'Afrique

www.alfabarre.com/alfabarr-canal-historique/africa-is-beautiful/71830d.htm

CONSIGNE

Analyser les traits communs et le caractère pluriel des civilisations négro-africaines, puis leur évolution au regard d'apports extérieurs.

N.B. : Le propos sera illustré par des exemples précis ; la production attendue sera conforme aux normes de la dissertation.

SUJET 2 : COMMENTAIRE DE TEXTE

Document 1

Nous voici donc réunis à Belgrade, à la conférence historique des pays non alignés, et je dois confesser que je préfère l'expression « non alignés » à celle de « non engagés ».

Oui, nous sommes engagés auprès des peuples qui luttent pour conquérir leur indépendance contre ceux qui les privent de leur liberté et exercent sur eux une répression sauvage, nous sommes engagés auprès de ceux qui considèrent que tous les peuples sont égaux, ont droit au respect...

Nous ressentons chaque coup porté par le colonialisme à la liberté des peuples d'Afrique... A tous ces peuples, nous continuerons d'apporter notre soutien actif et sans réserve jusqu'à la liquidation complète du colonialisme dans le continent africain... Nous sommes aux côtés de nos frères en Algérie, en Angola, et en Guinée « portugaise »...

L'ONU doit être ouverte à toutes les nations et à la Chine Populaire...

Nous avons tracé et suivi scrupuleusement une politique de non-alignement sur les deux blocs dont la rivalité menace la paix des peuples...

Il devient impérieux que notre conférence dise son mot et clairement sur les questions où s'opposent les deux blocs... sur le désarmement... sur les peuples coréen, vietnamien, chinois et allemand qui aspirent à la réalisation de leur unité nationale.

Source : Extrait du Discours de Modibo Keita à la Conférence des non-alignés à Belgrade, du 01/09/1961 au 06/09/1961.

Document 2

La grande réunion de Bandung a eu des effets sur le large mouvement de libération en Asie et en Afrique, cela est, bien sûr, à l'exception de la tentative dans laquelle un certain nombre d'entre nous ont contribué l'année dernière, en participant aux travaux de la quinzième session de l'Assemblée Générale des Nations Unies...

Les pays non alignés sont préoccupés par ce conflit violent entre les blocs, ils souhaitent mettre le monde à l'abri d'un danger destructeur...

La République de Cuba a été soumise au processus d'invasion...Les perspectives de paix sont toujours en jeu. La détérioration de la situation internationale se poursuit sans relâche...

Source : Extrait du Discours de Gamal Abdel Nasser à la Conférence des non-alignés Belgrade, du 01/09/1961 au 06/09/1961.

CONSIGNES

- 1) Présenter les auteurs des deux documents en indiquant le pays d'origine et la fonction exercée par chacun au moment de la Conférence Belgrade, puis en évoquant pour chacun un fait historique dans lequel il s'est illustré. Commenter les faits évoqués (maximum cinq lignes pour chaque fait). (06 points)
 - 2) Dégager le contexte historique des faits relatés dans les deux documents en analysant deux événements qui ont marqué les relations internationales au cours de la période 1953-1961. (06 points)
 - 3) Dégager la similitude dans la situation politique des quatre pays suivants cités dans le texte : Corée, Vietnam, Chine, Allemagne. Analyser la situation politique d'un de ces pays au choix dans le contexte des relations internationales d'après-guerre. (08 points)
- B). **GEOGRAPHIE (Un sujet au choix du candidat)**

SUJET 1: DISSERTATION

« Pendant une dizaine d'années, l'attention du monde s'est largement portée sur les mutations spectaculaires que l'Afrique subsaharienne a connues après plusieurs décennies perdues et de non-développement. Le temps de l'Afro-optimisme semblait venu, tandis que les opportunités économiques du continent étaient redécouvertes.

Toutefois, ces progrès indéniables ne doivent pas faire oublier les vieux démons africains, qui restent l'apanage des régions encore pauvres, sous-développées et sous-éduquées ».

François Bost, *Images Economiques du Monde 2017*, pp 325-326.

CONSIGNE

Après avoir évalué les « mutations spectaculaires » de l'Afrique subsaharienne au cours des dernières années à travers deux exemples précis, analyser trois obstacles au développement du continent, puis dégager les perspectives de son émergence par des exemples pris dans trois domaines différents.

N.B. : La production attendue devra répondre aux normes de la dissertation.

SUJET 2 : COMMENTAIRE DE DOCUMENTS

THEME : CHINE- USA : Le rattrapage est-il possible ?

Document 1 Evolution des indicateurs socio-économiques des Etats-Unis et de la Chine entre 2011 et 2015

Indicateurs Pays	Années	PIB global en Milliards de Dollars	Part dans le PIB mondial en %	PIB/hbt en Dollars	Echanges en Milliards de Dollars	
					Exportations	Importations
ETATS-UNIS	2011	14 991,3	21,4	48 112	2061,296	2 661,162
	2015	17 944,9	24,6%	55 836,79	1 504,914	2 307,946
CHINE	2011	7 318,4	10,9%	5 657	2 080,814	1 980,013
	2015	10 866,4	14,9%	7 924,65	2 274,949	1 681,951

Source : L'Année Stratégique 2014, L'Année Stratégique 2018.

Document 2 Le discrédit des Etats-Unis.

(...)La crise économique de 2008, commencée aux Etats-Unis, a terni le modèle libéral occidental et a fait grandir les doutes sur la capacité de Washington à agir en tant que leader économique global. Arguant du fait que la Chine et d'autres puissances non occidentales ont bien mieux géré cette crise qui a lourdement obéré les économies occidentales, et notamment européennes, certains pensent qu'une nouvelle forme de capitalisme autoritaire pourrait servir d'alternative au modèle occidental. (...) La Chine aurait ainsi défini les règles internationales. (...) Pékin injecte des quantités considérables d'investissements dans des pays autoritaires sans demander de contreparties sur les droits de l'homme comme le font les occidentaux... Alors que de plus en plus de pays africains et latino-américains nouent des relations avec la Chine, celle-ci peut démontrer qu'elle est un partenaire plus pertinent dans les domaines financier et économique que les puissances établies : le défi est nouveau.

Michel GOUSSOT, *Les Etats-Unis : l'introuvable déclin*, RAMSES 2015, p104.

Document 3 Chine : entre pouvoir régional et puissance mondiale.

Qui pouvait croire que la Chine, puissance économique reconnue, jouerait les muets du sérail international, se contentant de faire son petit commerce, fût-ce à l'échelle planétaire ? (...) Elle avance, de plus en plus sûrement, forte de son statut, selon les calculs, de première ou deuxième puissance économique. Une force à relativiser cependant : si l'on tient compte du PIB par habitant, la Chine tombe au 74^e rang mondial, derrière les Etats-Unis à la 5^e place. Le rattrapage n'est pas terminé, loin s'en faut. Les dirigeants chinois le savent.

Jusqu'à la fin des années 2000, ils ont adopté la stratégie définie par Deng Xiaoping que l'on peut résumer ainsi : cacher ses talents et attendre son heure (...) Les multinationales américaines ont investi massivement en Chine, qui a fabriqué des produits bon marché dont elle a inondé la planète, accumulant d'énormes excédents monétaires recyclés en finançant la colossale dette américaine. (...) La crise de 2008, qui a conduit l'Amérique à douter d'elle-même et la Chine à se débarrasser de ses complexes d'infériorité, a convaincu Pékin d'en finir avec ce fameux « profil bas »...

Mais jusqu'à présent, la Chine a échoué à nouer des alliances solides et à contrecarrer le leadership américain dans la partie Est et Sud de l'Asie-Pacifique. Les dirigeants chinois essaient de contourner l'obstacle, en regardant vers l'Ouest (...) avec les « Routes de la soie » qui parcouraient l'Asie centrale pour relier la Chine à l'Europe.

Martine Bulard, in L'ETAT DU MONDE 2017 pp 249 à 254.

CONSIGNES**1. A partir du document 1 :**

- calculer et représenter sur le même graphique le taux d'évolution du PIB global des Etats-Unis et de la Chine entre 2011 et 2015 d'une part et d'autre part le solde commercial pour chacun de ces pays en 2015.
- Interpréter le graphique en s'appuyant notamment sur les documents 2 et 3. **(07 points)**

2. Identifier dans les documents puis analyser deux points faibles de la Chine vis-à-vis des Etats-Unis, puis deux points faibles des Etats-Unis vis-à-vis de la Chine. **(06 points)****3. Identifier dans les documents puis analyser trois stratégies mises en œuvre par la Chine pour renforcer son leadership mondial face aux Etats-Unis. **(07points)****



المادّة : التاريخ والجغرافيا

أ- التاريخ : (اختر موضوعا واحدا فقط)

الموضوع الأول : المقالة

إنّ أزمة الثلاثينات من القرن العشرين قد أدت إلى إضعاف الأمن الجماعيّ وساعدت على الصّعود بقوّة الأنظمة الشّرسة ذات الاتجاه التّوسعيّ ممّا زجّ بالعالم في أكثر الحروب شراسة في تاريخه. ميّز ثمّ حلّ من العبارة المذكورة أعلاه، سببَيْن للحرب العالميّة الثانية، و اللّذين لهما علاقة بأزمة سنة 1929م.

الموضوع الثاني : التعليق على نصوص

« عندما يكون سيودور هِرزِيل، مؤسس الصّهيوئيّة يقول : «شعب بدون أرض يبحث عن أرض بدون شعب» لم يكن واعيا بوجود شعب عربيّ في فلسطين ولا بتطوّره في المستقبل (...). شعب مبعثر، يكاد يكون ضائعا اجتمع لينشأ ؛ كان يرجع إلى وطنه التّاريخيّ (...). كان يخرج منتصرا من خمس حروب رغم قلة عدد رجاله وأسلحته (...). أصبح إسرائيل التّعويض الوحيد إنّ أمكن أن يوجد هناك تعويض من الألوكسنت. لكنّ غرضا أساسيا لم يتحقّق : سلام شامل مع الجيران العرب. ولم يتمّ أيضا حلّ المسألة الفلسطينيّة التي تشكّل، حتّى أيّامنا هذه الخطر الرئيسيّ الذي يهدّد أمنه (...). في "أسلو"، بدأنا مصالحة إسرائيليّة فلسطينيّة، بعكس كمد دفيد "Camp David" مع مصر التي سبقت أسلو، وبعكس الاتّفاقيّة مع الأردن التي تبعتها (...). فالاتّفاقيات مع الفلسطينيّين تكتسي ميزة أخرى : في أسلو، كنّا قد اتّفقنا على وسيلة تؤدّي إلى السلام، لكن قد تمّ الاعتراف بالكيان الفلسطينيّ أيضا، وكذلك ضرورة إيجاد إمكانيّة هذا الشعب الحصول على استقلال لم يكن قطّ موجودا في تاريخ الشرق الأوسط. فالأمر لا يتعلّق بالاتّفاق في شيء كان موجودا من قبل : فقد وُلد شيء جديد في أسلو.»

المصدر: مقتطف من خطاب شيمون بيريس، الصادر في *Manière de voir*، العالم الدبلوماسي، رقم : 54، نوفمبر- ديسمبر 2000م، ص : 18.

المطلوب

- 1) عرّف بصاحب النّصّ موضّحا الوظائف التي تقلّدها في بلاده، ثمّ حلّ حدثا اشتهر به في البحث عن السلام في الشرق الأوسط. (06 د)
- 2) حدّد السياق التّاريخيّ للأحداث المذكورة داخل النّصّ، خاصّة المتعلّق منها باتّفاقيات أسلو. (06 د)
- 3) حلّ أسباب فشل اتّفاقيات أسلو وانعكاسات ذلك على العلاقات الإسرائيليّة العربيّة. (08 د)

ب- الجغرافيا : (اختر موضوعا واحدا فقط)

الموضوع الأول : المقالة

نشاهد بروز عالم أكثر تعدديّة ممّا كان عليه في الماضي. وهذا نتيجة صعود قارة آسيا بقوّة وخصوصا صعود الصّين الشّعبية والهند وكذلك البرازيل ومجموعة من البلدان التي تفرض نفسها إمّا عن طريق قوتها الاقتصاديّة وإمّا عن طريق قوتها السياسيّة ... بعد توضيح الإطار الجيو-الاقتصاديّ الذي تنتمي إليه البلدان المذكورة داخل العبارة السّابقة الذّكر، وضّح البلدان الأعضاء الأخرى في هذا الكيان ثمّ حلّ دورها في إعادة النّظر إلى النّظام الاقتصاديّ والسياسيّ العالميّ.

الموضوع الثاني : التعليق على وثائق**الموضوع : تركيا بلد في البحث عن قوة****الوثيقة 1 : مؤشرات اجتماعية اقتصادية لتركيا**

نصيب القطاعات داخل الساكنة النشيطة			مؤشر النمو البشري	الناتج الداخلي الخام/ للساكنة	السكان بالملايين نسمة
القطاع الثالث	القطاع الثاني	القطاع الأول			
51,5 %	25 %	23,5 %	0,767	\$ 9130,03	78,665830

المصدر : Année stratégique 2018, image économique du monde 2017.

الوثيقة 2 :

بالارتباط مع الاضطرابات السوريّة واجهت تركيا أزمة هجرة لم يسبق لها مثيل ، والتي حاول الاتفاق المبرم، في بداية مارس 2016م مع الاتحاد الأوروبي إيجاد حلّ لها ...

فقد قبلت تركيا أن تتكفل جميع اللاجئين الذين وصلوا إلى الجزر اليونانية انطلاقاً من سواحلها بمقابل معونة أساسية ووعود تأشيرات للرعايا الأتراك واستئناف صيرورة الانضمام إلى الاتحاد الأوروبي. وفي نفس الوقت فإنّ حالة السياسة الداخليّة أخذت تتدهور، وبلغت عمليّات اتهام المعارضين السياسيين والمحامين الناقدين ذروتها... وفوز الحزب AKP في الانتخابات التشريعيّة الجارية في 01 نوفمبر 2015م كان متبوعاً بإسراع الانحراف الاستبدادي لنظام يزداد تمركزه تدريجياً حول شخص رئيس الجمهوريّة وحده.

فمؤشرات الماكرو-الاقتصادي ليست مقلقة ما عدا التضخم ... فنسبة النموّ تمّت إعادة النظر إليها بزيادةٍ وذلك بالنسبة للتقديرات، لتصل أخيراً إلى حوالي 3,5% في 2015م ؛ والاحتمالات للسنة 2016م ستصل إلى أبعد من ذلك. و الفاتورة الطاقية التي كانت تزدهق الميزان التجاريّ خفّت مع سقوط كلفة برميل البترول، لكنّ نسبة البطالة ظلّت مقلقة. فقد تزايدت لتصل إلى 11 % عند نهاية السنة.

المصدر : Image économique du monde 2017

المطلوب

- (1) انطلاقاً من الوثيقة رقم 1 ضع رسماً بيانياً مناسباً لنصيب القطاعات داخل الساكنة النشيطة. اشرح الشكل المرسوم. (06 د)
- (2) اعتماداً على الوثيقتين حدّد ثمّ حلّل عنصرين من عناصر القوة التركيّة. (07 د)
- (3) انطلاقاً من الوثيقة 2 وضّح التحدّيات التي تواجهها تركيا ثمّ حلّل واحداً منها حسب اختيارك. (07 د)



المادّة: التاريخ والجغرافيا

(يكتب الممتحن في موضوع التاريخ وموضوع الجغرافيا)

أ- التاريخ : المقالة

بين منتصف الخمسينات ونهاية الستينات من القرن العشرين حصلت معظم بلدان إفريقيا على الاستقلال، وذلك بعد حروب دامية أحيانا.
بعد استخلاص الظروف الدوليّة لتحرّر من الاستعمار غداة الحرب العالميّة الثانية، وضح شكلين مختلفين للكفاح من أجل تحرير المستعمرات في إفريقيا.

ب- الجغرافيا : المقالة

على الرّغم من رغبته في فرض نفسه على السّاحة الدوليّة أمام الولايات المتّحدة الأمريكيّة وروسيا، وأمام الصّين الشّعبيّة في الوقت الراهن، فإنّ الاتّحاد الأوربيّ يجد صعوبة من أن يظهر كمجموعة موحّدة.
بعد توضيح مراحل البناء الأوربيّ ميّز ثمّ حلّ ثلاثة من العوامل التي تَهزّ اليوم هذا المجال (الكتلة).

**OFFICE DU BACCALAUREAT**

Téléfax (221) 864 67 39 - Tél. : 824 95 92 - 824 65 81

LANGUE VIVANTE II**Epreuve du 1^{er} groupe****ITALIEN****Azzardo e nuove dipendenze**

Nella maggioranza dei paesi occidentali, il gioco è percepito come un'attività socialmente accettata, **innocua**¹ e a basso rischio, praticata da persone di ogni età. Non è infrequente vedere genitori mentre comprano biglietti della lotteria (specialmente gratta e vinci) ai loro bambini o che li portino al Bingo, anche se queste attività sono rivolte ad un pubblico adulto. Dalla ricerca scientifica sappiamo che i giocatori d'azzardo problematici hanno iniziato a giocare molto precocemente, spesso in età comprese tra i dieci e i diciannove anni, e spesso introdotti al gioco proprio dai loro familiari. La maggioranza delle persone giocano e non sperimentano alcun problema. Giocano per divertirsi, in modo occasionale, consapevoli che molto probabilmente perderanno i soldi **scommessi**², e **puntando**³ solo denaro che possono permettersi di perdere. Queste persone finito di giocare d'azzardo, tornano alle loro **consuete**⁴ attività e responsabilità di tutti i giorni. Per alcune persone tuttavia il gioco d'azzardo può causare seri problemi. Al contrario di quanto l'opinione pubblica crede, la ricerca scientifica e la clinica evidenziano che il denaro non è l'unica ragione per cui gli adolescenti giocano d'azzardo in modo eccessivo. Il denaro è usato come mezzo che consente di continuare a giocare. I ragazzi giocano per divertirsi, perché è eccitante e perché si può vincere denaro. Quelli che sperimentano problemi di gioco riferiscono di giocare d'azzardo per sfuggire e dimenticare i loro problemi: in quei momenti, niente al mondo più gli importa ed è come "evadere" dalla realtà. Altre ragioni che gli adolescenti riferiscono per giocare sono la pressione del gruppo dei pari, il giocare per **alleviare**⁵ la noia e per alleviare un umore depressivo.

I giochi di fortuna sono quelli il cui risultato dipende totalmente o parzialmente dal caso e dalla fortuna. [...] altri esempi di questi giochi basati sul caso sono il Bingo, la roulette, le lotterie e le slot machine. I giochi di abilità sono quelli in cui è richiesto un certo livello di conoscenze o bravura. In questi giochi il giocatore può almeno in parte **influire**⁶ sul risultato del gioco. La pratica inoltre può migliorare la performance di un giocatore che può diventare più capace. [...]. I ragazzi giocano sia a giochi legali, che a giochi non regolati (informali o illegali).

Lo stato offre oggi moltissime occasioni di gioco legale (ad esempio, le slot machine, i gratta e vinci, le scommesse sportive, il poker online), che sono tutte vietate ai minorenni. [...]. Le ragazze tendono a giocare meno dei maschi, e in proporzione sono anche di più i ragazzi che manifestano problemi di gioco. Inoltre, maschi e femmine non partecipano allo stesso tipo di giochi d'azzardo: i ragazzi preferiscono le carte, le scommesse sportive e i videogiochi, mentre le ragazze amano maggiormente il gratta e vinci, le carte e il bingo.

Testo adattato, Perché i ragazzi giocano d'azzardo? – Azzardo e Nuove Dipendenze
www.andinrete.it/portale/index.php?page=39&sid.

Lessico:

1. **Innocua:** inoffensive
2. **Scommesso/puntando (scommettere/puntare):** parier/miser
3. **Consuete:** habituel
4. **Alleviare:** soulager
5. **Influire:** influer

LANGUE VIVANTE IIDOMANDEI) COMPRESIONE DEL TESTO:

(8 punti)

A) **Globale**1) **rispondere con vero o falso poi giustificare con una frase del testo**

- a) Secondo l'opinione pubblica il denaro non è l'unica ragione per cui gli adolescenti giocano d'azzardo in modo eccessivo.
- b) Secondo il testo, i giochi di fortuna sono quelli in cui il giocatore può influire sul risultato.

2) **Scegliere la risposta giusta**- **I ragazzi che hanno seri problemi di gioco lo fanno :**

- a) Per divertirsi
- b) Per sfuggire e dimenticare i loro problemi
- c) Per influire sul risultato dei giochi d'azzardo

- **Ai ragazzi piacciono i giochi d'azzardo come:**

- a) Il bingo
- b) I videogiochi
- c) Il gratta e vinci

3) **Rispondere alle domande**

- a) A partire dal testo, dare cinque tipi di giochi d'azzardo?
- b) Per quale motivo la maggior parte della gente gioca d'azzardo?

B) **Approfondita :**

Che cosa pensi del gioco di azzardo. Un bene o un male?

II) COMPETENZA LINGUISTICAa) **Tradurre in francese questo brano****(1 punto)**

La maggioranza delle persone giocano e non sperimentano alcun problema. Giocano per divertirsi, in modo occasionale, consapevoli che molto probabilmente perderanno i soldi scommessi, e puntando solo denaro che possono permettersi di perdere.

b) **Completare le frasi con la parola opportuna****(1 punto)**

- 1. Non avevo studiato molto **oppure/ perciò/nonostante**, ho preferito non dare l'esame
- 2. Roberto è andato al cinema **perché /allora/ ma** il film non era bello come si aspettava.

c) **Tradurre in italiano****(2 punti)**

- 1) Il était sur le point de quitter l'hôpital quand son père arriva.
- 2) J'aimerais que tu partes tout de suite.

d) **Cercare nel testo:****(1 punto)**

- Il contrario di: soluzione, annoiarsi
- Il sinonimo di: i soldi, il governo

e) **Abbinare la colonna A alla colonna B****(1 punto)**

- | | |
|------------------------|----------------|
| 1) Dare una mano | a) Accomodarsi |
| 2) Avere fretta | b) Riuscire a |
| 3) Mettersi a suo agio | c) Sbrigarsi |
| 4) Farcela | d) Aiutare |

III) PROVA**(a scelta)****(6 punti)**

- 1) Oggi in Senegal molti giovani giocano d'azzardo in modo eccessivo. Perché giocano tanto? Quali sono le conseguenze? Proponi soluzioni?
- 2) Parlare delle difficili condizioni di vita dei migranti in Libia e proporre soluzioni a questa situazione.

LANGUE VIVANTE IIEpreuve du 2^{ème} groupeITALIEN**Per trovare lavoro bisogna specializzarsi**

I mestieri che ho fatto. Dalla fine della guerra ad oggi avrò cambiato mestiere almeno due volte l'anno; senza contare la disoccupazione che se non è proprio un mestiere, poco ci manca. Il mio fratello di latte, un ingegnere elettrotecnico, uomo **pignolo** e fanatico, dal quale andavo ogni tanto a raccomandarmi, un giorno me lo disse chiaro e tondo: «Tu Serafino non ti rendi conto che oggi come oggi per trovare lavoro bisogna specializzarsi.» E io: «specializzarsi? E che cosa vuol dire?» E lui: «specializzarsi vuol dire saper fare un mestiere solo ma bene... Tu invece sai fare tutto e non sai fare niente... Non ci hai che le braccia, come tutti quanti, e ti presenti con queste braccia e dici: datemi lavoro. E ormai hai passato i trent'anni. Possibile che in tanto tempo non ti sia mai venuta l'idea di specializzarti?» Io gli risposi: «È stata la sfortuna che mi ha impedito di specializzarmi.» «Sfortuna o non sfortuna,» disse lui allora accompagnandomi alla porta, «non farti più vedere se prima non ti specializzi...e poi non chiamarmi più fratello... abbiamo **succhiato** lo stesso latte, è vero, ma questo non ti dà il diritto di chiamarmi fratello e tanto meno di venire a **seccarmi** con le tue disgrazie.»

Così, poiché non ero specializzato, la mia specialità consisteva appunto nel cambiar lavoro continuamente. Che cosa non ho fatto: il ciccarolo, il bottigliaro, il cenciarolo, la comparsa cinematografica, il selciarolo, l'attachino, il cameriere, il gelatiere, l'ortolano e non so che altro. E cambiando mestiere, ho finito per capire che questa specializzazione di cui mi parlava il mio fratello di latte, in fondo non è che una fissazione del cervello per cui uno non immagina, non desidera e non spera di fare altro che quello che fa, e la fissazione l'accompagna tutta la vita così che, mettiamo, chi nasce **scopino** vive e muore scopino e tutta la vita non fa che **maneggiare scope** e pensare alle scope. Invece chi questa fissazione non ce l'ha, presto o tardi si accorge degli inconvenienti del mestiere che fa e lo cambia e allora addio specializzazione.

Da Alberto Moravia, Racconti romani, pagina 8

LESSICO:**pignolo:** méticuleux**succhiato:** sucer, téter**seccare:** harceler**scopino:** balayeur**maneggiare:** manier**scopa:** balai

LANGUE VIVANTE IIDOMANDE**I) COMPRESIONE (8 punti)****A) Globale****1) Scegliere la risposta giusta (2punti)**

- Siccome Serafino non era specializzato la sua specialità consisteva a :
 - a) cambiare lavoro.
 - b) trovare un lavoro fisso.
 - c) essere disoccupato continuamente
- il fratello di Serafino fa :
 - a) il ciccarolo
 - b) l'ingegnere
 - c) lo scopino

2) Rispondere alle domande (6 punti)

- 1) Secondo il narratore che cosa vuol dire specializzarsi?
- 2) Dopo aver cambiato mestiere tante volte che cosa Serafino ha finalmente capito?
- 3) Spiegare l'espressione "fratello di latte".

II) COMPETENZA LINGUISTICA (6 punti)**A. Scegliere la forma giusta (2.5 punti)**

- a) Se tu **avevi avvertito/avessi avvertito/ hai avvertito**, io ti avrei telefonato.
- b) Quando Maria era giovane **facesse/ ha fatto/ faceva** molti errori ma adesso **sarà /fu/ è** più matura.
- c) Gli allievi sono al liceo **da/ fra/entro** due anni e l'anno prossimo saranno **all'/al/ nel** università di Milano.

B. Dare il contrario delle seguenti parole (1 punto)

La disoccupazione, la sfortuna, presto, niente

C. Tradurre in italiano le frasi seguenti (1,5 punto)

1. Maria a dû arriver très tôt, cependant elle a voulu finir son travail.
2. La voiture a été réparée par le mécanicien
3. Monsieur Ndiaye, je vous verrai au cinéma ce soir.

D. Trovare e correggere gli errori (1 punto)

- 1) Ieri sera Marta ha andato in viaggio.
- 2) Fabrizio ha scritta una lunga lettera.

III) PROVA (a scelta) (6 punti)

1. Nel futuro in che mestiere vorresti specializzarti? Perché?
2. Oggi perché i giovani si sposano tardivamente?



المادّة: اللغة والأدب العربي (يختار الممتحن أحد الموضوعين)

الموضوع الأوّل: التحليل

قال حافظ إبراهيم :

أعددت شعبا طيّب الأعراق
بالرّيّ أورك أيمّا إيراق
شغلت مآثره مدى الآفاق
بين الرّجال يجلن في الأسواق
عن واجبات نواعس الأحداق
كشؤون ربّ السّيف والمزراق²
دولا وهنّ على الجمود بواقى
خوف الضّياع تُصان في الأحقاق³
فالشرّ في التّقيد والإطلاق
في الموقفين لهنّ خيرٌ وشاقّ

الأمّ مدرسة إذا أعددتها
الأمّ روض إن تعهّده الحيا¹
الأمّ أستاذ الأساتذة الأولى
أنا لا أقول دعوا النساء سوافرا
يفعلن أفعال الرّجال لواهيا
في دُورهنّ شؤونهنّ كثيرة
تتشكّل الأزمان في أدوارها
ليست نساؤكم حلّا وجواهرًا
فتوسّطوا في الحاليتين وأنصفوا
ربّوا البنات على الفضيلة إنّها

الأسئلة

(03 د)

(02 د)

(03 د)

(06 د)

(03 د)

(03 د)

1- هات ترجمة موجزة للشاعر.

2- اشرح ما تحته خطّ :

3- استخرج من النّصّ :

أ- طباقا - تشبيها - جملة إنشائية.

ب- ممنوعا من الصّرف - ضميرا وقع اسما لناسخ - كلمة فيها إعلال بالقلب.

4- اشرح الأبيات الثلاثة الأولى.

5- ضع عنوانا مناسباً لهذه الأبيات.

6- ما بحر هذه الأبيات ؟

الموضوع الثّاني: الإنشاء

أكثر الشعراء السنغاليّون من شعر المديح، وخاصة المدائح النبويّة.
اشرح هذه المقولة مستشهداً لما تقول بأبيات من أشعارهم.



المادّة: اللغة والأدب العربي: (يختار الممتحن أحد الموضوعين)

الموضوع الأول: التحليل

يقول عبد الله بن المقفّع :

إذا تراكمت عليك الأعمال فلا تلتمس الرّوحَ في مدافعتها يوماً بيوم، فإنّه لا راحة لك في إصدارها، وإنّ الصّبر عليها هو الذي يخفّفها عنك، والضّجر هو الذي يُراكمها عليك. فتعهّد من ذلك في نفسك خصلة قد رأيتها تعترى بعض أصحاب الأعمال وذلك أنّ الرّجل **يكون** في أمر من أمره فيردّ عليه شغل آخر، أو يأتيه شاغل من النّاس يكره إبتاءه فيكدرّ ذلك بنفسه تكديراً يفسد ما كان فيه وما ورد عليه. حتّى لا يحكمَ واحداً منها. فإذا ورد عليك مثل ذلك، فليكن معك رأيك وعقلك، اللذان بهما تختارُ الأمورَ، ثمّ اختر أولى الأمرين بشغلك، فاشتغل به حتّى تفرغ منه، ولا يعظمنّ عليك فوّت ما فات، أو تأخيراً ما تأخّر.

الأسئلة

- 1- هات تعريفا موجزا للكاتب. (04 د)
- 2- ضع عنوانا مناسباً للنصّ. (01 د)
- 3- اشرح الكلمات التّالية : (03 د)
تلتمس - الضّجر - خصلة.
- 4- استخرج من النصّ ما يلي : (1+1+1+1+1 = 05 د)
أ- فعلا مجزوماً وأنكر جازمته.
ب- جملة لا محلّ لها من الإعراب.
ت- ضميراً مستتراً وجوباً.
ث- جملة إنشائيّة.
ج- طباقاً.
- 5- أعرب ما تحته خطّ. (03 د)
- 6- اشرح الفقرة الأخيرة من النصّ. (04 د)

الموضوع الثّاني: الإنشاء

يعتبر الجاحظ من أشهر الكتّاب في العصر العبّاسي بعد عبد الله بن المقفّع. وله طريقة خاصّة في الكتابة. تحدّث عن أهمّ مميّزات أسلوب الجاحظ.



MATHEMATIQUES

Exercice 1

(05 points)

Un porte-monnaie contient trois pièces de 100f CFA, deux pièces de 50f CFA et une pièce de 25f CFA.

On tire simultanément deux pièces du porte-monnaie et on considère le gain obtenu.

1) Recopier et compléter le tableau des gains ci-dessous :

(1 pt)

Pièces tirées		100f CFA et 50f CFA			
Gain obtenu en f CFA	200	150			

2) Calculer la probabilité de chacun des événements ci-dessous :

(1 pt)

A « Avoir un gain de 200f CFA. »

(1 pt)

B « Avoir deux pièces de même valeur ».

(1 pt)

C « Avoir un gain égal au moins à 150f CFA ».

(1 pt)

D « Avoir un gain égal au plus à 150f CFA ».

Exercice 2

(05 points)

Soit la fonction numérique h définie par $h(x) = \frac{2e^x+1}{e^x+1}$.

1) Montrer que le domaine de définition D_h de h est \mathbb{R} .

(1 pt)

2) Montrer que pour tout $x \in D_h$, $h(x) = 1 + \frac{e^x}{e^x+1}$.

(1 pt)

3) Soit la fonction K définie sur \mathbb{R} , par $K(x) = x + \ln(e^x+1)$.
Montrer que K est une primitive de h sur \mathbb{R} .

(1,5 pt)

4) Calculer l'intégrale $J = \int_0^2 h(x)dx$.

(1,5 pt)

Exercice 3

(10 points)

Soit la fonction numérique f définie par : $f(x) = \frac{x^2}{x^2+2x-3}$.

(C) sa courbe représentative dans un repère orthonormé (O, \vec{i}, \vec{j}) .

1) Déterminer le domaine de définition D_f de f.

(1 pt)

2) Déterminer les limites aux bornes de D_f .

(1,5 pt)

3) Préciser les asymptotes à la courbe (C) de f.

(1 pt)

4) Montrer que la fonction dérivée f' de f est définie par : $f'(x) = \frac{2x^2-6x}{(x^2+2x-3)^2}$.

(1,5 pt)

5) Déterminer le signe de f'(x) sur D_f puis dresser le tableau de variations de f.

(2 pts)

6) Donner une équation de la tangente (T) à (C) au point d'abscisse $\frac{3}{2}$.

(1 pt)

7) Tracer les asymptotes, la tangente (T) et la courbe (C) de f dans le repère.

(2 pts)



OFFICE DU BACCALAUREAT

Téléfax (221) 824 65 81 - Tél. : 824 95 92 - 824 65

Durée : 1 heure 30

Séries : L2 - L1 - L1a-L1b-L'1-LA - Coef. 2

Epreuve du 2^{eme} groupe

MATHEMATIQUES

Exercice 1

(04 points)

Une boîte contient les huit lettres du mot CAFEBOOK . Un élève tire au hasard et simultanément trois lettres de la boîte.

- a) Calculer le nombre de tirages possibles. (1 pt)
- b) Calculer la probabilité de tirer deux consonnes et une voyelle. (1,5 pt)
- c) Calculer la probabilité d'obtenir au moins une voyelle. (1,5 pt)

Exercice 2

(08 points)

Soit le polynôme $P(x)$ défini par : $P(x) = 2x^3 + 3x^2 - 2x - 3$.

- 1) Montrer que (-1) est une racine de $P(x)$. (0,5pt)
- 2) Factoriser $P(x)$ en produit de facteurs du premier degré. (2pts)
- 3) Résoudre dans \mathbb{R} :
 - a) l'équation $P(x) = 0$. (1pt)
 - b) l'inéquation $P(x) < 0$. (1,5pt)
- 4) Résoudre dans \mathbb{R} , les équations :
 - i) $2(\ln x)^3 + 3(\ln x)^2 - 2(\ln x) - 3 = 0$. (1,5pt)
 - ii) $2e^x + 3 = 2e^{-x} + 3e^{-2x}$. (1,5pt)

Exercice 3

(08 points)

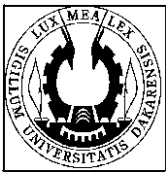
Soit la fonction numérique f définie par $f(x) = x + 1 - e^x$.

(C_f) sa courbe représentative dans un repère orthonormé $(O; \vec{i}; \vec{j})$.

- 1) Justifier que le domaine de définition de f est : $D_f = \mathbb{R}$. (0,5 pt)
- 2) Calculer la limite de $f(x)$ en $-\infty$ et montrer que la droite (L) d'équation $y = x + 1$ est asymptote à (C_f) en $-\infty$. (1,5 pt)
- 3) Montrer que pour tout x élément de D_f , $f(x) = x(1 + \frac{1}{x} - \frac{e^x}{x})$, puis calculer la limite de $f(x)$ en $+\infty$. (1,5 pt)
- 4) Déterminer la dérivée f' de f , puis dresser le tableau de variations de f . (2 pts)
- 5) Recopier et compléter le tableau ci-dessous : (1 pt)

	A	B	C	D	E
x	-2	-1	0	1	2
f(x)					

- 6) Placer les points A, B, C, D et E dans le repère puis construire la droite (L) et la courbe (C_f) dans le repère. (1,5 pt)

**المادة : الرياضيات**

يُسمح استعمال الآلة الحاسبة الإلكترونية ذات المدخل الواحد والتي لا تطيع؛ وأما الآلات التي تحتوي على بعض الصيغ الرياضية والرسومات الهندسية فهي ممنوعة على الإطلاق. ويعتبر الشخص الذي يستعملها غشاشاً (راجع المنشور رقم: DIR/OB/5990/ بتاريخ 12 أغسطس 1988م).

(05 د)**التمرين الأول:****تنبيه : كل جزء من الجزئين التاليين مستقل عن الآخر :****الجزء 1 :**

لتكن (ح) متوالية حسابية مجموع حديها الأول ح₁ والثاني ح₂ يساوي 19 والفارق بين الحد السادس ح₆ والحد الرابع ح₄ يساوي 18.

(01 د)1) برهن على أن الحد العام للمتوالية (ح) هي $ح_n = -4n + 9$.**(01 د)**2) حدّد العدد الطبيعيّ الأول ب حيث $ح_b < 221$.**(01 د)**

3) هل هناك حدّ قيمته 896 ؟

الجزء 2 :

دخل رجل في بستان وقطف س فواكه. وللخروج من البستان فعليه أن يمرّ بثلاثة أبواب و في كلّ باب حارس. أعطى الحارس الأول نصف الفواكه وفاكهتين زيادةً، وأعطى الثاني نصف الباقي من الفواكه وفاكهتين زيادةً، وأعطى الثالث والأخير نصف الباقي من الفواكه وفاكهتين زيادةً إثر خروجه من الباب الثاني. وعند خروجه من البستان لم تبقى له إلا فاكهة واحدة. فكم فاكهة قطف ؟

(02 د)**(05 د)****التمرين الثاني :**

في سباق خيل بين 6 أفراس أ، وب، وت، وث، وج، وح ؛ نفترض أن الأفراس متساويات في حظّ الفوز بالمسابقة ونفترض كذلك عدم وصول فرسين فأكثر إلى نقطة الانتهاء في حين واحد (أي بالتساوي).

(02 د)

1) احسب احتمال الحوادث التالية :

(02 د)

م : « احتلال الفرس أ المرتبة الثانية ».

ن : « احتلال الفرس أ المرتبة الأولى والفرس ب المرتبة الثانية ».

2) إذا احتلّ الفرس أ المرتبة الأولى والفرس ب المرتبة الثانية ؛ فكم فرصة للفرس ج أن يحتلّ المرتبة الثالثة ؟

(01 د)**(06 د)****التمرين الثالث :**

ليكن متعدّد الحدود ف (س) = $3س^3 + 2س^2 - 7س + ت$ ؛ حيث أ، وب، وت، أعداد حقيقية.

(03 د)

1) حدّد الأعداد الحقيقيّة أ، وب، وت علماً بأنّ : ف(-) = 0، ف(1) = 0، ف(0) = 6.

(03 د)2) نفترض أنّ : ف(س) = $2س^3 - 3س^2 - 7س + 6$.**(01 د, 5)****(01 د, 5)**

أ) عبّر عن ف(س) على شكل حاصل ضرب بحيث يكون كلّ العوامل من الدرجة الأولى.

ب) حلّ في ح المعادلة ف(س) = 0.

ت) استنتج من ح حلول:

(01 د, 5)- المعادلة : $2(لو ط س)^3 - 3(لو ط س)^2 - 7(لو ط س) + 6 = 0$.**(01 د, 5)**- المتباينة : $3س^3 + 2س^2 + 7س > 3$.**تنبيه :** (لو ط س) = $(\ln x)$ و $(-e^{3x})$.**(04 د)****التمرين الرابع :**

لتكن الدالة ف : $ح \leftarrow$ ح المعبرة ب ف(س) = $\frac{1+س}{1-س}$.

(01 د)

1) حدّد مجال تعريف الدالة (ف).

(02 د)

2) احسب نهايات الدالة على حدود ميدان تعريفها.

(01 د)

3) حدّد مشتقة الدالة ف أي ف'.

**المادة : الرياضيات**

يُسمح استعمال الآلة الحاسبة الالكترونية ذات المدخل الواحد والتي لا تطبع؛ وأما الآلات التي تحتوي على بعض الصيغ الرياضية والرسومات الهندسية فهي ممنوعة على الإطلاق. ويعتبر استعمالها غشاً (راجع المنشور رقم: DIR/OB/5990/ بتاريخ 12 أغسطس 1988م).

(06 د)**التمرين الأول :**

برهن على أن :

- (1) لو $(\frac{40}{9}) + 4لو(5) + 2لو(6) = 5$ (02 د)
- (2) لو $(\frac{2}{5}) + 4لو(20) - 4لو(8) = 0$ (02 د)
- (3) لو $(15) + 3لو(6) + 3لو(10) = 2$ (02 د)

(06 د)**التمرين الثاني :**

ليكن مستطيلان، مساحة أحدهما (س² - 4س) سنتم² وطوله س سنتم ؛ ومساحة الآخر (س² + 6س) سنتم² وطوله (س+6) سنتم، مع س ≠ 0. إذا كانت النسبة بين عرض المستطيل الأول وطول المستطيل الثاني تساوي $\frac{1}{2}$. فما القيمة العددية لكتلي المساحتين؟

(08 د)**التمرين الثالث :**

- لتكن متوالية حسابية (ح_n) حدّها الأول ح₁ = 5 وحدّها الأخير ح_n = 17 وأساسها ر = 2.
- (أ) احسب عدد حدود هذه المتوالية (أي ما قيمة ن؟). (02 د)
- (ب) احسب مجموع حدودها (أي ح₁ + 2ح₂ + ... ح_n). (02 د)
- (2) لتكن متوالية هندسية (ق_n) حدّها التاسع 1280 وحدّها الأول 5. احسب أساسها. (02 د)
- (3) حدّد متوالية هندسية حدّها الأول 81 وأساسها $\frac{1}{3}$. (02 د)

M A T H E M A T I Q U E S

Les calculatrices électroniques non imprimantes avec entrée unique par clavier sont autorisées.

Les calculatrices permettant d'afficher des formulaires ou des tracés de courbe sont interdites.

Leur utilisation sera considérée comme une fraude. (CF. Circulaire n° 5990/OB/DIR. du 12 08 1998)

Exercice 1 (5 points). Un parcours sportif comporte trois épreuves :

- i) Une première épreuve de saut d'une haie, réussie si la haie ne tombe pas.
- ii) Une deuxième épreuve de saut d'un ruisseau, réussie si les pieds ne sont pas mouillés.
- iii) Une troisième épreuve de grimper d'une corde, réussie si on va jusqu'au bout.

Chacune des épreuves est indépendante de l'autre.

Un sportif donné, abonné à ce parcours réussit le saut d'une haie avec la probabilité 0,7 et les deux autres épreuves avec la même probabilité 0,4.

Calculer la probabilité des événements suivants :

A : « Le sportif échoue à la deuxième épreuve. »

B : « Le sportif passe avec succès les deux premières épreuves et échoue à la troisième. »

C : « Le sportif fait un parcours ne comportant qu'un seul échec. »

D : « Le sportif réussit au moins deux épreuves. »

1 + 1 + 1.5 + 1.5 pts

Exercice 2 (5 points).

Le plan \mathcal{P} est muni d'un repère orthonormé (O, \vec{u}, \vec{v}) .

Soit A, B les points d'affixes respectives $a = 1 - i, b = -i$ et f l'application de $\mathcal{P} \setminus \{A\}$ dans \mathcal{P} associant à tout point $M(z)$ le point $M'(z')$ tel que

$$z'z = az' + bz.$$

1. Montrer que pour tout $z \in \mathbb{C} \setminus \{a\}$, $z' = \frac{bz}{z-a}$. 0.5 pt

2. Déterminer l'ensemble des points invariants par f . 0.5 pt

3. a. Etablir que pour tout point M distinct de O et de A ,

$$OM' = \frac{OM}{AM} \text{ et } (\vec{u}, \overrightarrow{OM'}) = -\frac{\pi}{2} + (\overrightarrow{AM}, \overrightarrow{OM}) [2\pi] \quad 2 \times 0.5 \text{ pt}$$

b. Déterminer et construire l'ensemble (\mathcal{E}) des points $M(z)$ tels que $|z'| = 2$. 2 × 0.5 pt

c. Montrer que l'image par f de la médiatrice de $[OA]$ est le cercle de centre O et de rayon 1. 0.5 pt

d. Déterminer l'ensemble des points $M''(1+z')$ lorsque M décrit la médiatrice de $[OA]$.
(On pourra utiliser la translation de vecteur d'affixe 1). 0.5 pt

4. a. Montrer que : $(z' - b)(z - a) = ab$. 0.5 pt

b. On note Δ' la droite (AB) privée de B . Déterminer l'ensemble Δ des points $M(z)$ lorsque M' appartient à Δ' . 0.5 pt

Exercice 3 (5 points). Soit f la fonction définie sur $]0, \pi[$ par $f(x) = \frac{1}{\sin x}$.

1. Etudier la fonction f et construire sa courbe représentative \mathcal{C} dans le plan muni d'un repère orthonormé (O, \vec{i}, \vec{j}) . 1,5 pt

2. Montrer que la restriction g de f à l'intervalle $]0, \frac{\pi}{2}]$ possède une fonction réciproque g^{-1} . Tracer la courbe de g^{-1} dans le même repère que \mathcal{C} . 1pt

3. a. Soit $y = g^{-1}(x)$. Montrer que $\sin y = \frac{1}{x}$ et $\cos y = \frac{\sqrt{x^2 - 1}}{x}$. 1pt

b. En déduire que pour tout x de $]1, +\infty[$, $(g^{-1})'(x) = -\frac{1}{x\sqrt{x^2 - 1}}$. 0,5pt

4. En se servant des résultats précédents, calculer $\int_{2\sqrt{3}/3}^{\sqrt{2}} \frac{1}{x\sqrt{x^2 - 1}} dx$. 1pt

Exercice 4 (5 points).

1. Soit N un entier relatif impair. Montrer que $N^2 \equiv 1[8]$ 1pt

2. Montrer que si un entier relatif M est tel que $M^2 \equiv 1[8]$, alors M est impair. 1pt

3. Soit k un entier relatif fixé. Résoudre dans \mathbb{Z} l'équation $x^2 = 8k + 1$. 1.5pt

4. Le plan \mathcal{P} est muni d'un repère orthonormé (O, \vec{i}, \vec{j}) . Soit (\mathcal{C}) la courbe d'équation

$$y = \frac{1}{8}(x^2 - 1).$$

Déterminer les points de (\mathcal{C}) à coordonnées entières se trouvant à l'intérieur du quadrilatère $OABC$ avec $A(5, 0), B(5, 5), C(0, 5)$. 1.5pt

Epreuve du 1^{er} groupeM A T H E M A T I Q U E S

Les calculatrices électroniques non imprimantes avec entrée unique par clavier sont autorisées.

Les calculatrices permettant d'afficher des formulaires ou des tracés de courbe sont interdites.

Leur utilisation sera considérée comme une fraude. (CF. Circulaire n^o 5990/OB/DIR. du 12 08 1998)

Exercice 1 (4 points). Le téléphone portable de Babou contient en mémoire un répertoire de 1500 chansons dont 700 dans la catégorie mbalax, 100 dans la catégorie zouk, 200 dans la catégorie techno et 500 dans la catégorie taxourane. Une des fonctionnalités du téléphone permet d'écouter de la musique en mode « lecture aléatoire » : Les chansons écoutées sont choisies au hasard et de façon équiprobable.

40% des chansons du répertoire sont interprétées en Sérère et 28% des chansons de la catégorie mbalax sont interprétées en Sérère.

Au cours de son footing journalier, Babou écoute une chanson grâce à ce mode de lecture. On note :

M l'événement : « La chanson écoutée est de la catégorie mbalax. »

S l'événement : « La chanson écoutée est interprétée en Sérère. »

1. Calculer $p(M)$. 0.75 pt

2. a. Déterminer $p(S)$ et $p(S/M)$. 2×0.25 pt

b. Calculer la probabilité que la chanson écoutée soit une chanson de la catégorie mbalax interprétée en Sérère. 1 pt

c. Calculer $p(M/S)$. 0.75 pt

3. En fait, Babou écoute de cette même façon aléatoire une chanson de son répertoire lors de son footing le matin, à la prise du petit déjeuner, sur le chemin de l'école, au déjeuner et le soir avant d'aller au lit.

Son cousin Bachir, fin mathématicien, lui dit qu'il a $[496 \times (0.4)^3]$ % de chances d'écouter au moins trois chansons Sérère à la fin de la journée. Dire en le justifiant si Bachir a raison ou pas.

1 pt

Exercice 2 (5 points). Le plan complexe \mathcal{P} est muni d'un repère orthonormal direct (O, \vec{u}, \vec{v}) . On considère l'application f de \mathcal{P} dans \mathcal{P} qui à tout point M d'affixe z associe le point M' d'affixe z' telle que $z' = e^{i|z|}z$.

1. Déterminer les affixes des points A' et B' images respectives par f du point A d'affixe π et du point B d'affixe 2π . 2×0.5 pt

2. Montrer qu'un point M est invariant par f si et seulement s'il existe un entier naturel k tel que $OM = 2k\pi$. En déduire l'ensemble \mathcal{E} des points invariants par f . 2×0.5 pt

3. Soit C le point d'affixe $1 + i\sqrt{3}$ et Δ la demi-droite d'origine O passant par C et ne contenant pas le point O (Demi-droite ouverte $]OC)$, M un point de Δ d'affixe z et d'image M' par f .

Déterminer $|z|$ pour que M et M' soient symétriques par rapport l'axe (O, \vec{u}) . 0.5 pt

4. Pour tout $k \in \mathbb{N}^*$, on note \mathcal{C}_k le cercle de centre O et de rayon $2k\pi$, \mathcal{D}_k la couronne délimitée par les cercles \mathcal{C}_k et \mathcal{C}_{k+1} et a_k l'aire de la couronne \mathcal{D}_k .

a. Calculer a_k . 0.5 pt

b. Déterminer la nature de la suite $(a_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$. 0.5 pt

c. Calculer la limite de la suite $(a_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$. 0.5 pt

5. Soit $k \in \mathbb{N}^*$.

a. Déterminer les points de $\Delta \cap \mathcal{D}_k$ qui sont symétriques avec leur image par rapport à l'axe (O, \vec{u}) . 0.5 pt

b. Montrer que tout point de \mathcal{D}_k a son image par f dans \mathcal{D}_k . 0.5 pt

PROBLEME (11 points).

Partie A (3 points)

1. Résoudre l'équation différentielle $y' + y = 0$. 0.5 pt

Soit φ une application dérivable de \mathbb{R}_+^* dans \mathbb{R} , et soit g l'application numérique définie sur \mathbb{R}_+^* par $g(x) = \varphi(x)e^x$.

2. a. Vérifier que g est dérivable en tout point x de \mathbb{R}_+^* et démontrer que, pour que φ vérifie

$$\forall x \in \mathbb{R}_+^*, \varphi'(x) + \varphi(x) = -\frac{1}{x} - \ln x, \quad (1)$$

il faut et il suffit que g soit une primitive de l'application $x \mapsto -e^x \ln x - \frac{e^x}{x}$. 0.5 + 1 pt

b. Quel est l'ensemble des primitives de la fonction $x \mapsto -e^x \ln x - \frac{e^x}{x}$? 0.5 pt

3. En déduire que l'ensemble des applications dérivables de \mathbb{R}_+^* dans \mathbb{R} vérifiant (1) est l'ensemble des applications $x \mapsto ae^{-x} - \ln x$ où a désigne une constante réelle. 0.5 pt

Partie B (5.25 points)

Soit f l'application de \mathbb{R}_+^* dans \mathbb{R} définie par : $\forall x \in \mathbb{R}_+^*, f(x) = e^{1-x} - \ln x$.

1. a. Etudier les variations de f et construire sa représentation graphique dans un repère orthonormé. 0.75 + 0.25 pt

Démontrer que l'équation $f(x) = 0$ admet une solution unique c et que $c \in]1, 2[$. 0.5 + 0.25 pt

b. Calculer $\lim_{x \rightarrow 0^+} xf(x)$. 0.25 pt

c. Soit x un élément de l'intervalle $]0, 1]$.

Calculer l'intégrale $F(x) = \int_x^1 f(t) dt$ en fonction de x . 0.5 pt

Montrer que lorsque x tend vers 0, $F(x)$ tend vers e . 0.25 pt

2. Soit n un entier supérieur ou égal à 2.

a. Montrer que, pour tout entier k tel que $1 \leq k \leq n - 1$ et pour tout réel t tel que $\frac{k}{n} \leq t \leq \frac{k+1}{n}$, on a : $f\left(\frac{k+1}{n}\right) \leq f(t) \leq f\left(\frac{k}{n}\right)$. 0.25 pt

b. Montrer alors que $\frac{1}{n} \sum_{k=2}^n f\left(\frac{k}{n}\right) \leq F\left(\frac{1}{n}\right) \leq \frac{1}{n} \sum_{k=1}^{n-1} f\left(\frac{k}{n}\right)$, 0.5 pt

En déduire que $F\left(\frac{1}{n}\right) + \frac{1}{n} \leq \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n f\left(\frac{k}{n}\right) \leq F\left(\frac{1}{n}\right) + \frac{1}{n} f\left(\frac{1}{n}\right)$. 0.25 pt

3. a. Déduire des questions précédentes que, lorsque n tend vers l'infini, $\frac{1}{n} \sum_{k=1}^n f\left(\frac{k}{n}\right)$ admet une limite et calculer cette limite. 0.5 pt

b. Établir les égalités : $\frac{1}{n} \sum_{k=1}^n e^{(1-k/n)} = (e - 1) \frac{1}{n(e^{1/n} - 1)}$ et $\frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \ln\left(\frac{k}{n}\right) = \frac{1}{n} \ln\left(\frac{n!}{n^n}\right)$ 2 × 0.25 pt

c. Utiliser les résultats précédents pour démontrer que les deux suites définies par :

$$u_n = \frac{1}{n} \ln\left(\frac{n!}{n^n}\right) \text{ et } v_n = \frac{n}{\sqrt[n]{n!}}$$

ont des limites lorsque n tend vers l'infini et calculer ces limites. 2 × 0.25 pt

Partie C (2.75 points)

1. a. Déterminer le sens de variation de f' dans l'intervalle $[1, 2]$. 0.5 pt

Soit P l'application de \mathbb{R}_+^* dans \mathbb{R} définie par : $\forall x \in \mathbb{R}_+^*, P(x) = x - \frac{f(x)}{f'(1)}$.

b. Etudier les variations de P dans l'intervalle $[1, 2]$. Montrer que P réalise une bijection de $[1, c]$ sur un intervalle J contenu dans $[1, c]$. 0.5 + 0.25 pt

En déduire que l'on définit bien une suite c_n d'éléments de $[1, c]$ en posant $c_0 = 1$ et pour tout entier naturel n , $c_{n+1} = P(c_n)$. 0.25 pt

2. a. Montrer que pour tout $x \in [1, 2]$, $0 \leq P'(x) \leq P'(2) \leq \frac{7}{12}$. 0.25 pt

b. En utilisant le théorème des accroissements finis, vérifier que pour tout entier n , $|c_{n+1} - c| \leq \frac{7}{12} |c_n - c|$. 0.5 pt

En déduire que la suite (c_n) est convergente et déterminer sa limite. 0.25 pt

c. Quelle valeur suffit-il de donner à n pour que c_n soit une valeur approchée de c à 10^{-2} près ? 0.25 pt

MATHÉMATIQUESEXERCICE 1

(06 points)

Chaque bonne réponse rapporte 1,5 point et chaque mauvaise ou absence de réponse vaut 0 point. Choisir la bonne réponse.

i est un nombre complexe

1) i^{2018} est égal à :

a) $2018i$;

b) $-i$;

c) 1 ;

d) -1 .

2) $\cos^3 x$ est égal à :

a) $\frac{1}{4} \cos 3x + \frac{3}{4} \cos x$;

b) $3 \cos x$;

c) $1 - \sin 3x$;

d) $\cos 2x \sin x - \cos x \sin 2x$.

3) $\left(\frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{i}{2}\right)^{12}$ est égal à :

a) -1 ;

b) 0 ;

c) 1 ;

d) $12 \left(\frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{i}{2}\right)$.

4) $\int_1^{e \ln x} \frac{dx}{x}$ est égal à :

a) $\frac{1}{e}$;

b) $\frac{1}{2}$;

c) 1 ;

d) e .

EXERCICE 2

(05 points)

Une école de formation professionnelle veut organiser des circuits de sorties pédagogiques comprenant, dans un ordre donné, les 6 villes sénégalaises : Dakar, Fatick, Kédougou, Saint-Louis, Thiès et Ziguinchor.

1) Combien y a-t-il de circuits possibles ? (01 pt)

2) Si la première ville visitée est Saint-Louis, combien peut-on organiser de circuits ? (01 pt)

3) Cette école programme aussi des circuits permettant de visiter successivement 2 villes.

a) Si les excursions sont organisées dans les 6 villes citées précédemment, quelle est la probabilité pour que Fatick ou Ziguinchor en fasse partie ? (01,5 pt)

b) Si l'école décide d'organiser 56 circuits dans d'autres villes, combien de villes différentes va-t-elle faire visiter ? (01,5 pt)

EXERCICE 3

(04 points)

On considère la suite (U_n) définie sur \mathbb{N} par $U_n = e^{2-n}$.

1)

a) Montrer que (U_n) est une suite géométrique. Préciser la raison et le premier terme. (01 pt)

b) Soit (V_n) la suite définie sur \mathbb{N} par $V_n = \ln U_n$.

Montrer que (V_n) est une suite arithmétique. Préciser la raison et le premier terme. (01 pt)

2) On pose $S_n = U_0 + U_1 + \dots + U_n$ et $P_n = U_0 \times U_1 \times \dots \times U_n$.

a) Exprimer S_n et P_n en fonction de n . (01 pt)

b) Etudier la convergence de (S_n) et de (P_n) . (01 pt)

EXERCICE 4

(05 points)

1) En utilisant une intégration par partie calculer $\int_0^{\frac{\pi}{2}} x \sin 2x \, dx$. (02 pts)

2) Calculer l'intégrale suivante : $\int_0^{\pi} \sin^3 x \cos^2 x \, dx$. (03 pts)



المادة : الفلسفة

(...) أنا على علم يقين بأن الأحسن بالنسبة إليّ، أن أموت الآن وأتخلّص من همومي. (...) لكن، ليس من أجل هذه الفكرة حكموا عليّ أو اتهموني، بل إنهم يريدون إلحاق الأضرار بي، ولإرادتهم هذه استحقوا اللوم.

وعلى الرغم من ذلك فإنّ لي دعوةً تجاههم : أولادي، عندما يبلغون سنّ الرشد، فعاقبوهم أيها السادة وأقلقوهم كما أقلقتكم إذا رأيتموهم يقدّمون المال أو أيّ شيء آخر على البحث عن الفضيلة. وكلّما حسبوا لأنفسهم منزلة ليسوا أهلا لها حقيقةً فلوموهم كما كنت أفعل بكم لعدم اهتمامهم بما يجب وادّعائهم بما لا يستحقّون. فإذا فعلتم هذا فقد تحكمونا بالعدل والقسط، أنا وأولادي.

لكن حان وقت الفراق، بيني وبينكم، أن أموت أنا، وتحيوا أنتم. ومنّ منّا يسلك خير السبيل، لا أحد منّا يدري يقينا، سوى الله (الرّب).

أفلاطون، الدفاع عن سقراط.

الأسئلة

- 1) استخراج الفكرة العامّة للنص. (05 د)
- 2) هل يظنّ سقراط نيل حكم عادلٍ؟ (05 د)
- 3) ما هي القيم التي يريد سقراط تركتها لأولاده؟ (05 د)
- 4) علّق عليّ : « لكن حان وقت الفراق، بيني وبينكم، أن أموت أنا، وتحيوا أنتم. ومنّ منّا يسلك خير السبيل، لا أحد منّا يدري يقينا، سوى الله (الرّب). » (05 د)

**Epreuve du 2^{ème} groupe****PHILOSOPHIE**

Peut-être alors trouvera-t-on étrange que moi qui m'affaire de tous côtés à conseiller ainsi les particuliers, pour la chose publique en revanche je ne m'enhardisse pas à monter à la tribune devant votre Assemblée, pour conseiller la cité ; La cause en est ce que vous m'avez entendu dire maintes fois en maints endroits : c'est qu'il m'advient quelque chose de divin et de démonique, cela même dont Méléto s'est moqué en le consignait dans son acte d'accusation. La chose a commencé dès mon enfance : il m'advient une voix qui, chaque fois qu'elle m'advient, me détourne toujours de ce que je me propose de faire, mais jamais ne m'y encourage. C'est elle qui s'oppose à ce que je fasse de la politique. Et je dois dire qu'à mon avis elle fait très bien de s'y opposer. Oui, sachez-le, Athéniens : s'il y avait longtemps que j'avais entrepris de faire de la politique, il y a longtemps que je serais mort, et je n'aurais été bon à rien ni pour vous ni pour moi. Ne vous fâchez pas si je vous dis la vérité : non, il n'y a personne au monde qui puisse garder la vie sauve s'il s'oppose loyalement à vous ou à toute autre collectivité, et s'il cherche à empêcher qu'il ne se produise dans la cité de nombreuses injustices et illégalités. Mais nécessairement tout vrai champion de la justice, s'il veut garder la vie sauve ne serait-ce qu'un peu de temps, doit vivre en simple particulier mais non en homme public.

Platon, *Apologie de Socrate*.

QUESTIONS

- 1) Après avoir situé ce texte dans l'œuvre, vous en dégagerez l'idée générale. (05 points)
- 2) Expliquez ces propos de l'auteur : « Mais nécessairement tout vrai champion de la justice, s'il veut garder la vie sauve ne serait-ce qu'un peu de temps, doit vivre en simple particulier mais non en homme public ». (05 points)
- 3) Puisque Socrate veut servir les intérêts de ses concitoyens, alors pour quelle raison ne monte-t-il pas à la tribune pour donner des conseils à la république ? (05 points)
- 4) Selon vous, le philosophe doit-il s'occuper de politique ? Justifiez votre réponse. (05 points)

LANGUE VIVANTE IEpreuve du 1^{er} groupeP O R T U G A I S

Ler o texto seguinte com atenção

Delinquência juvenil

1 A delinquência juvenil tem-se tornado num problema muito grave e com
2 conseqüências preocupantes na sociedade portuguesa nos últimos anos. Talvez por existir
3 cada vez mais sobre as práticas destes jovens, na sua grande maioria inadaptados ou
4 simplesmente necessitados, aparecem agora vozes que tentam sensibilizar a opinião pública
5 para a solução desta questão, tarefa **tremenda** quando não existe vontade nem
6 sensibilidade por parte do Governo e das outras instituições competentes.

7 Os tribunais conhecem cada vez mais casos de furto, posse de armas e de drogas,
8 agressão e abuso sexual praticados por jovens que ainda não atingiram a idade adulta. À
9 força de tanto presenciarem comportamentos **recrimináveis** pela sociedade (tráfico de
10 droga, resolução de conflitos com recurso à agressão, furto, delinquência juvenil), os pré-
11 adolescentes oriundos de meios problemáticos têm grande dificuldade em falar do bem, ou
12 de sequer tentar seguir outro caminho que não o da criminalidade.

13 Na sua grande maioria provenientes de bairros degradados e de famílias não
14 acompanhantes, os jovens delinquentes vão formando ideias e adquirindo comportamentos
15 agressivos e condenáveis do ponto de vista sócio-moral.

16 O combate a estes problemas devia começar na escola, na idade em que ainda se
17 consegue educar uma criança de modo a esta poder distinguir o bem do mal, o certo do
18 errado. Parece simples e demasiado fácil, mas temos que começar por algum lado. Se
19 conseguirmos que uma criança, habituada no seu dia-a-dia a assistir a situações ilícitas e
20 moralmente condenáveis, adquira essa percepção básica do que é viver em sociedade, é o
21 princípio para se poder reduzir drasticamente a delinquência juvenil. A escola pode, e deve,
22 desempenhar um papel importante, não só na formação cultural dos alunos, como também
23 na formação do seu próprio comportamento moral e social.

24 No entanto, não devemos remeter estes jovens para um estatuto de incapazes,
25 vendo-os como uns **coitadinhos**. Temos é de compreender o meio que os envolve e o
26 modo como vivem. A maioria deles reside em locais fechados, onde não há mistura social e
27 onde se concentram referências negativas. Jovens que têm, na sua grande maioria
28 insucesso escolar garantido, que faltam às aulas sistematicamente, mantendo-se
29 matriculados até aos 16 anos (porque é obrigatório) para saírem, depois, sem qualquer
30 preparação para **enfrentar** a vida real.

31 Esta é uma realidade preocupante que em vez de estar a ser combatida e prevenida,
32 está, pelo contrário, a ser desvalorizada pelos responsáveis institucionais, apenas por não
33 quererem admitir o que já se tornou óbvio. A delinquência juvenil em Portugal tem de ser
34 combatida, não apenas através de meios de repressão, mas também, e acima de tudo, por
35 medidas preventivas eficazes no combate à pobreza, à exclusão social e ao analfabetismo.

36 É indiscutível que precisamos de leis mais eficazes e de tribunais mais duros, no
37 entanto a repressão não é o caminho ideal. Se assim fosse era sinal que já não havia
38 esperança para Portugal. Estaríamos numa sociedade onde a prevenção já não obtinha
39 qualquer efeito, apenas a repressão contava. Mas, como ainda nos falta muito para chegar a
40 este ponto de não retorno, lá diz o povo “mais vale prevenir que remediar”.

LANGUE VIVANTE I

I. COMPREENSÃO DA LEITURA (8 valores)

A- Compreensão lexical (2 valores)

Faz a correspondência entre os elementos da coluna A e os da coluna B de acordo com o sinónimo das palavras.

Coluna A	Coluna B
1- tremenda	a- miseráveis
2- recrimináveis	b- abandonar
3- coitadinhos	c- difícil
4- enfrentar	d- condenáveis
	e- abordar
	f- divertida

B- Compreensão do texto (6 valores)

B1- Com base no texto, marca com uma cruz (X) a resposta correta entre a, b e c (3 valores)

- 1- **Os portugueses começaram a tomar consciência da delinquência juvenil** porque:
 - a- A droga está cada vez mais cara para os jovens.
 - b- Há iniciativas para lutar contra o flagelo.
 - c- As autoridades preocupam-se muito com este flagelo.
- 2- **Em Portugal, os menores tornam-se delinquentes** porque:
 - a- São influenciados pelos maus comportamentos dos outros.
 - b- São crianças sobretudo oriundas de famílias ricas.
 - c- Os pais deles são vítimas de conflitos sociais.
- 3- **É melhor a sociedade não sempre condenar os jovens delinquentes** porque:
 - a- A maioria deles é assistida.
 - b- A maioria deles é analfabeta.
 - c- A maioria deles vive em condições difíceis.

B2- Com base no texto, responde às seguintes perguntas. (3 valores)

- 1- Quais são os maus atos cometidos pelos jovens delinquentes ?
- 2- Que papel deve desempenhar a escola no combate contra os maus comportamentos dos jovens ?
- 3- Segundo o autor, como é que se deve lutar contra a delinquência juvenil em Portugal?

II. COMPETÊNCIA LINGUÍSTICA (6 valores)

A. Competência estrutural (2 valores)

Completa corretamente a passagem seguinte com uma das palavras entre parênteses.

Nos nossos tempos, a delinquência juvenil tornou-se um dos (**muito grandes, maiores, enormes**) problemas que afetam cada vez mais a sociedade portuguesa. Antigamente este flagelo quase não (**exite, existia, existiu**) em Portugal. Este fenómeno (**cujas, de que, das quais**) consequências são (**tão, tantos, tantas**) graves tem de ser combatido drasticamente pelas autoridades mas também fazendo campanhas de sensibilização.

B- Competência gramatical (4 valores)

Reescreve as frases seguintes começando-as como indicado (4 valores)

- 1- A polícia prendeu muitos delinquentes nos bairros de lata (1valor)
Muitos delinquentes
- 2- É muito lamentável que os adolescentes não saibam os efeitos nefastos da droga.
É muito lamentável os adolescentes não
- 3- Eu gosto que todos os pais comuniquem com os filhos sobre as consequências da droga.
Eu gostava que todos os pais

LANGUE VIVANTE I

- 4- Os defensores dos direitos das crianças dizem que: “Agora o governo tem de tomar medidas radicais para arrestar esses traficantes aí nos arredores das cidades.”

(2 valores)

Os defensores dos direitos das crianças disseram que

III. EXPRESSÃO ESCRITA (6 valores)

Escolhe e trata um dos seguintes temas entre 120 e 150 palavras.

Tema 1: Achas que a delinquência juvenil é unicamente da responsabilidade dos jovens ?
Que papel deve desempenhar a sociedade perante esta situação ?

Tema 2: “A delinquência juvenil é uma catástrofe para toda a sociedade”.
Analisa este ponto de vista e propõe algumas soluções.



OFFICE DU BACCALAUREAT

Téléfax (221) 824 65 81 – Tél. : 824 95 92 – 824 65 81

Durée : 2 heures

Séries: L'1 – Coef. 4

Série : L1b-L2 – Coef. 2

LANGUE VIVANTE IEpreuve du 2^{ème} groupePORTUGAIS**Lê o texto seguinte atentamente**

Um estudo concluiu que as mulheres portuguesas preocupam-se primeiro com a carreira, o dinheiro e com viajar antes de pensarem em ser mães.

A maioria das mulheres portuguesas tem outras prioridades para além de serem mães. Um inquérito, realizado pela farmacêutica HRA Pharma, revela que 61 por cento das portuguesas preferem **poupar** dinheiro, focar-se na carreira profissional e viajar.

O inquérito, realizado a 507 mulheres online, com idades compreendidas entre os 18 e os 45 anos, concluiu que a maternidade está longe de ser uma das principais prioridades das portuguesas, independentemente da sua geração.

Na lista de prioridades, ser mãe surge no final, depois de poupar dinheiro (61%), progredir na carreira (57%) e viajar (48%). Ser mãe é a prioridade para 26% das mulheres, antes de comprar casa (25%) e o casamento (8%).

Por isso, a grande maioria das inquiridas receia uma gravidez não planeada e 60% recorria à pilula do dia seguinte depois de uma relação sexual desprotegida.

As jovens com média de idades de 21 anos, são as que mais **temem** uma gravidez indesejada, seguidas das que têm uma média de idade de 30 anos.

“Estes dados **espelham** bem a tendência da sociedade atual, uma vez que a idade média da mulher quando tem o primeiro, e grande parte das vezes, único filho, tem vindo a aumentar **na última década**”, disse Teresa Bombas, médica especialista em ginecologia e obstetria e presidente da Sociedade Portuguesa da Contraceção.

“A classe médica tem vindo a trabalhar para desconstruir os mitos associados à contraceção de emergência, mas, de algum modo, as ideias erradas de que a pílula do dia seguinte possa ser abortiva ou, de algum modo, uma bomba hormonal prejudicial à saúde da mulher persistem. É algo que devemos combater, pois a contraceção de emergência é segura e a sua utilização para evitar uma gravidez não planeada é um ato de responsabilidade do casal”.

Susana Lúcio, 10/10/2017

<http://www.sabado.pt/vida/mulher/detalhe/viajar-e-mais-importante-para-as-mulheres-do-que-ter-filhos>

I- COMPREENSÃO DA LEITURA**(8 valores)****A- Compreensão lexical****(2 valores)****Marca com uma cruz (X) a resposta correta entre a, b e c**

- poupar** significa:
 - gastar
 - perder
 - economizar
- temem** é sinónimo de:
 - têm medo duma gravidez
 - estão contentes duma gravidez
 - têm prazer duma gravidez
- espelham** quer dizer:
 - vendem
 - refletem
 - recebem

LANGUE VIVANTE IEpreuve du 2^{ème} groupePORTUGAIS**Lê o texto seguinte atentamente**

Um estudo concluiu que as mulheres portuguesas preocupam-se primeiro com a carreira, o dinheiro e com viajar antes de pensarem em ser mães.

A maioria das mulheres portuguesas tem outras prioridades para além de serem mães. Um inquérito, realizado pela farmacêutica HRA Pharma, revela que 61 por cento das portuguesas preferem **poupar** dinheiro, focar-se na carreira profissional e viajar.

O inquérito, realizado a 507 mulheres online, com idades compreendidas entre os 18 e os 45 anos, concluiu que a maternidade está longe de ser uma das principais prioridades das portuguesas, independentemente da sua geração.

Na lista de prioridades, ser mãe surge no final, depois de poupar dinheiro (61%), progredir na carreira (57%) e viajar (48%). Ser mãe é a prioridade para 26% das mulheres, antes de comprar casa (25%) e o casamento (8%).

Por isso, a grande maioria das inquiridas receia uma gravidez não planeada e 60% recorria à pilula do dia seguinte depois de uma relação sexual desprotegida.

As jovens com média de idades de 21 anos, são as que mais **temem** uma gravidez indesejada, seguidas das que têm uma média de idade de 30 anos.

“Estes dados **espelham** bem a tendência da sociedade atual, uma vez que a idade média da mulher quando tem o primeiro, e grande parte das vezes, único filho, tem vindo a aumentar **na última década**”, disse Teresa Bombas, médica especialista em ginecologia e obstetrícia e presidente da Sociedade Portuguesa da Contraceção.

“A classe médica tem vindo a trabalhar para desconstruir os mitos associados à contraceção de emergência, mas, de algum modo, as ideias erradas de que a pílula do dia seguinte possa ser abortiva ou, de algum modo, uma bomba hormonal prejudicial à saúde da mulher persistem. É algo que devemos combater, pois a contraceção de emergência é segura e a sua utilização para evitar uma gravidez não planeada é um ato de responsabilidade do casal”.

Susana Lúcio, 10/10/2017

<http://www.sabado.pt/vida/mulher/detalhe/viajar-e-mais-importante-para-as-mulheres-do-que-ter-filhos>

I- COMPREENSÃO DA LEITURA**(8 valores)****A- Compreensão lexical****(2 valores)****Marca com uma cruz (X) a resposta correta entre a, b e c**

- poupar** significa:
 - gastar
 - perder
 - economizar
- temem** é sinónimo de:
 - têm medo duma gravidez
 - estão contentes duma gravidez
 - têm prazer duma gravidez
- espelham** quer dizer:
 - vendem
 - refletem
 - recebem

**LANGUE VIVANTE II****Epreuve du 1^{er} groupe****PORTUGAIS****Lê o seguinte texto.**

O Pedro tinha acabado o dia de aulas na secundária da Amadora. Despediu-se dos colegas, despediu-se da namorada e pegou na mota. Arrancou. A professora Teresa também estava de saída. Entrou no carro e pôs o motor a trabalhar. Estava ao telefone e não quis desligar a chamada. Fez marcha-atrás até meio da estrada no momento em que o estudante passava no local e Pedro acabou por chocar com violência contra o carro. O jovem morreu ali mesmo, a poucos metros dos colegas que se acumulavam à porta da escola. Entre eles, a sua namorada.

“Eu não vi, juro que não vi”, diria com insistência, um mês mais tarde, a professora, regressada de uma baixa psiquiátrica mas ainda abalada com o que se tinha passado.

Num desses primeiros dias em que estava de volta às aulas, Teresa chegou à sala para encontrar uma única palavra escrita a giz branco na ardósia negra da sala: “Assassina”. Os amigos de Pedro não esqueciam. E não perdoavam.

No ano passado, a Guarda Nacional Republicana (GNR) registou um número recorde de portugueses apanhados a usar o telemóvel enquanto conduziam: quase 29 mil condutores, um aumento de 30% em relação a 2014. “As pessoas ainda não têm a real perceção da gravidade de usar esses aparelhos enquanto conduzem”, diz o major Cruz.

O Vítor Marçal correu o risco e sentiu a consequência na pele. Há um vazio de cerca de meia hora na memória deste condutor de 34 anos, numa tarde de agosto de 2013. Num momento seguia ao volante do seu carro pelo Eixo Norte-Sul, em Lisboa. No instante seguinte abria os olhos, despertado pela voz do médico do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM): “Não se mexa”. Rodou os olhos e já só conseguiu ver os bombeiros em cima do que restava do seu carro, a tentar desencarcerá-lo.

Traumatismo craniano grave, com afundamento (é o termo que explica a situação em que parte do crânio entra pela cabeça dentro) foi a consequência a tratar de imediato pelos médicos. A cicatriz no rosto ficou, mas o grande problema foi a incapacidade no pulso, que, dois anos depois do acidente, continua a sentir. E que também não deverá desaparecer. Também partiu o nariz e por isso teve de ser operado, para lhe deixarem “a cara direita”. Esteve de baixa um ano e durante um ano e meio fez fisioterapia.

Só meses mais tarde conseguiu juntar as peças para perceber o que se tinha passado naquele dia. “Uns amigos pediram-me para ver no telemóvel se, à hora do acidente, não tinha recebido uma mensagem e, de facto, tinha”. Ouvia o toque, baixou-se para chegar ao telemóvel e o carro chocou contra uma carrinha parada na berma da estrada.

Uma lição para a vida? “Tenho muito presente o que aconteceu, fiquei mais sensível em relação aos riscos e as mensagens, para mim, são críticas, não envio”, refere Vítor. Mas há sempre um mas. “Mas não considero que atender uma chamada numa estrada livre seja um risco para a condução”.

Texto adaptado de

<https://sol.sapo.pt/artigo/495809/quando%20o%20telemovel%20ao%20volante%20%C3%A9%20uma%20arma%20mortal>

LANGUE VIVANTE II**I. COMPREENSÃO DA LEITURA (08 valores)****A. Compreensão lexical (03 valores)****1. Escolhe as palavras ou expressões que melhor se aproximam do sublinhado (02 valores)**

1.1 "... A GNR registou um número recorde de portugueses apanhados a usar o telemóvel" ao volante significa:

- a) apaixonados b) surpreendidos c) autorizados

1.2. "...quase 29 mil condutores ..." tem o sentido de:

- a) mais de b) cerca de c) menos de

1.3 "As pessoas não têm a perceção da gravidade de usar esses aparelhos" quer dizer:

- a) não se dão conta b) não favorecem c) não mostram

1.4 "No instante seguinte abria os olhos despertados pela voz do médico do INEM"

significa:

- a) ele teve um acidente e logo ficou inconsciente
b) ele teve um acidente e logo esteve em casa
c) ele teve um acidente e logo esteve no hospital

2. Procura, no texto, os antónimos das palavras seguintes e indica a linha (01 valor).

2.1 uma diminuição ≠(linha) ; 2.3 separar ≠(linha)
2.2 em baixo de ≠(linha) ; 2.4 tinha enviado ≠(linha)

B. Compreensão do texto (05 valores)**1. Assinala com Verdadeiro (V) ou Falso (F) as afirmações seguintes (01, 5 valores).**

1.1. De 2014 a 2015, a percentagem de portugueses que usam o telemóvel ao volante aumentou de mais de 25%.

1.2. Segundo o major Cruz, as pessoas sabem muito bem que é um comportamento perigoso

1.3. O Vítor Marçal estava a ligar para um amigo.

2. Responde às perguntas seguintes (03, 5 valores).

2.1. O que é que aconteceu ao Vítor Marçal?

(0, 5 valor).

2.2. Porque é que ele teve um acidente?

(02 valores).

2.3. Dá um título ao texto.

(01 valor).

II. COMPETÊNCIA LINGUÍSTICA (06 VALORES)**A. Competência estrutural (02 valores)**

Completa o texto com as palavras seguintes: problema/ atenção/ perigo / estrada.

O psicólogo Luís Reto reforça a ideia da GNR: "Não há uma perceção do" que este tipo de comportamentos representa. "A ideia é a de que se foca a noutro assunto durante uns breves segundos e que se continua na", diz, para concluir: "E a verdade é que na maior parte das vezes é mesmo assim". O..... é quando a exceção toma o lugar da regra.3

LANGUE VIVANTE II**B. Competência gramatical (04 valores)****1. Reescreve as frases seguintes, começando-as como indicado e faz as alterações necessárias (03 valores).**

1.1. Se calhar é a voz do médico do INEM que o desperta.

- Talvez.....

1.2. O Vítor não pensa que atender uma chamada numa estrada livre seja um risco para a condução.

- É evidente que atender uma chamada.....

1.3. As pessoas ainda não têm a real perceção da gravidade de usar esses aparelhos enquanto conduzem.

- O major Cruz disse que

2. Substitui o complemento sublinhado pelo pronome adequado. Faz as alterações necessárias (01 valor).

2.1. O professor entrou no carro e pôs o motor a trabalhar. (0, 25 valor).

2.2. Ela não desligará a chamada. (0,25 valor).

2.3. O Vítor rodou os olhos e conseguiu ver os bombeiros. (0, 5 valor).

III. EXPRESSÃO ESCRITA (06 VALORES)

Trata um dos temas abaixo indicados. O teu texto deve ter entre 120 e 150 palavras.

Tema 1: “Mas não considero que atender uma chamada numa estrada livre seja um risco para a condução”. O que achas desta afirmação? Argumenta.

Tema 2: Usar o telemóvel ao volante pode ser uma arma mortal? Argumenta e ilustra com exemplos concretos.



LANGUE VIVANTE II

PORTUGAIS

Lê o seguinte texto.

- 1 Pais e chefes de família em alguns países africanos tentam forçar os seus filhos a emigrarem para
2 a Europa. Mas, na verdade, muitas famílias ignoram os riscos e perigos da emigração
3 clandestina, por falta de informações ou de escolaridade. Alguns pais vão ao ponto de obrigar as
4 suas crianças a abandonarem o continente africano para, como dizem, "procurar o **bem estar** na
5 Europa". O fenómeno não é novo, mas não pára de aumentar, nomeadamente na África
6 subsaariana.
7 Mustafá Diuf ocupa-se dos repatriados da Europa no Senegal. Em entrevista à DW África, admite
8 que ele mesmo tentou por duas vezes a aventura, mas sem sucesso. Segundo Diuf, os
9 pais pressionam os filhos a partirem para, mais tarde, ajudarem a família que ficou no país. "É
10 preciso que as capitais ocidentais desenvolvam uma política de créditos para financiar atividades
11 geradoras de benefícios, nomeadamente para as mulheres. São muitas vezes essas mães que,
12 na realidade, são **chefes de família**, que obrigam os seus filhos a entrarem nesta aventura muito
13 perigosa".
14 "É precisamente o papel da mãe que é importante nesta questão, porque, muitas vezes, é ela que
15 diz ao seu filho "estás a ver, o filho do nosso vizinho está em Itália e está a construir uma casa".
16 Como é evidente, a mãe quer que o seu filho também construa uma casa. Os jovens dizem que
17 querem ir para a Europa para encontrar dinheiro que vai permitir às suas mães deslocarem-se um
18 dia à Meca", explica Prothmann. E acrescenta: "A relação entre os jovens e os seus pais é muito
19 importante. É como se se tratasse de uma dívida de gerações. Os jovens devem sacrificar-se pela
20 família".
21 Há também o papel dos pais, chefes de família, que emigram para a Europa. Na maioria dos
22 casos, explica Sébastien Prothmann, os jovens tentam juntar-se aos seus pais em Itália ou nas
23 ilhas Canárias, em Espanha.
24 Um arquipélago que só evoca más **recordações** para Mustafá Diuf: enfrentou o mar Mediterrâneo
25 a bordo de uma embarcação muito frágil para tentar chegar às Canárias, antes de ter sido
26 reenviado para o seu país, o Senegal.
27 "Todos sabem que o caminho da emigração é **muito perigoso**. Por isso, criámos uma associação
28 para sensibilizar os jovens a ficar no país", conta Diuf. "Infelizmente, desde 2006, não recebemos
29 nenhuma ajuda financeira por parte das autoridades. Falam de milhões de francos cfa para lutar
30 contra a emigração, mas os pais, até hoje, não receberam nada".

Texto adaptado de <http://www.dw.com/pt-002/fam%C3%ADlias-africanas-e-a-imigra%C3%A7%C3%A3o-clandestina/a-36591459>

LANGUE VIVANTE II

I. COMPREENSÃO DA LEITURA (08 valores)

A. Compreensão lexical (02 valores)

Assinala com X a definição mais adequada a cada uma das palavras ou expressões sublinhadas.

1. ... "procurar o bem estar na Europa"... significa:

- a) más condições de vida
- b) piores condições de vida
- c) melhores condições de vida

2. "... essas mães que, na realidade, são chefes de família" quer dizer:

- a) elas que aceitam
- b) elas que decidem
- c) elas que trabalham

3 " Um arquipélago que só evoca más recordações para Mustafá Diuf ..." é sinónimo de:

- a) intenções
- b) reações
- c) lembranças

4 "... o caminho da emigração é muito perigoso" significa:

- a) arriscado
- b) seguro
- c) inofensivo

B. Compreensão do texto (06 valores)

Faz a correspondência entre A e B (04 valores).

A	B
1-Em Africa, os pais forçam os filhos	a) a esta perigosa aventura.
2-Na verdade a emigração	b) é difícil manter os jovens nas suas terras.
3-As mães são mais favoráveis	c) a emigrarem para a Europa.
4-Sem ajuda das autoridades locais	d) é uma solução económica para muitas famílias.

LANGUE VIVANTE II

I. COMPREENSÃO DA LEITURA (08 valores)

A. Compreensão lexical (02 valores)

Assinala com X a definição mais adequada a cada uma das palavras ou expressões sublinhadas.

1. ... "procurar o bem estar na Europa"... significa:
 - a) más condições de vida
 - b) piores condições de vida
 - c) melhores condições de vida
2. "... essas mães que, na realidade, são chefes de família" quer dizer:
 - a) elas que aceitam
 - b) elas que decidem
 - c) elas que trabalham
- 3 " Um arquipélago que só evoca más recordações para Mustafá Diuf ..." é sinónimo de:
 - a) intenções
 - b) reações
 - c) lembranças
- 4 "... o caminho da emigração é muito perigoso" significa:
 - a) arriscado
 - b) seguro
 - c) inofensivo

B. Compreensão do texto (06 valores)

Faz a correspondência entre A e B (04 valores).

A	B
1-Em Africa, os pais forçam os filhos	a) a esta perigosa aventura.
2-Na verdade a emigração	b) é difícil manter os jovens nas suas terras.
3-As mães são mais favoráveis	c) a emigrarem para a Europa.
4-Sem ajuda das autoridades locais	d) é uma solução económica para muitas famílias.



LANGUE VIVANTE II

Epreuve du 1^{er} groupe

RUSSE

Текст: Людвиг Ван Бетховен

Людвиг Ван Бетховен - один из величайших композиторов. Он родился в 1770^{0М} году в Германии, в городе Бонне, в семье музыкантов. Отец учил его играть на скрипке, фортепиано и органе, надеясь, что сын будет зарабатывать деньги своей игрой, как это делал композитор Вольфганг Моцарт.

Обучение шло не очень хорошо до сих пор, пока Бетховен не стал заниматься у придворного органиста Нифа. Мальчик делал быстрые успехи и уже в 1784^{0М} году служил в придворной капелле. Ниф помог молодому композитору опубликовать свои первые сочинения.

В 1792^{0М} году Бетховен поселился в Австрии, в её столице Вене, где он стал обучаться у известного композитора Франца Гайнда. Вскоре он стал замечательным пианистом и импровизатором. Он выступал с концертами перед публикой и пользовался огромным успехом. В это время он также сочинял музыку. Центральные темы его творчества - братство людей, героический подвиг во имя свободы.

Неожиданно Бетховен заболел и начал терять слух. Поэтому он стал меньше выступать как пианист и все больше был занят, сочиняя музыку. В последние годы жизни он был совсем глухим и одиноким. Он умер в 1827^{0М} году в Вене.

Его музыкальный гений особенно проявился в инструментальной музыке. Он написал 9 симфоний, 5 концертов и 32 сонаты для фортепиано, музыку для струнных квартетов. Многие любители музыки с удовольствием слушают (и исполняют) его такие замечательные сонаты, как «Аппассионата» и «Лунная соната».

« Читаем и говорим по-русски », РУДН, Москва, 2006, с 51

Словарь: Величайший: самый великий ; обучение: enseignement; капелла: chœur; сочинение: composition musicale; терять слух = perdre l'ouïe

I. Ответьте на вопросы к тексту 5.6

1. Когда и где родился Бетховен ?
2. Почему отец учил его играть на музыкальных инструментах ?
3. Какие темы он сочинял в музыке?
4. Почему Бетховен стал меньше выступать как пианист?
5. Какие музыкальные произведения написал Бетховен ?

II. Перевод 4.6

Переводите текст со слов «В 1792^{0М} году Бетховен поселился в Австрии...» до «...Он умер в 1827^{0М} году в Вене.»

LANGUE VIVANTE II

Epreuve du 1^{er} groupe

III. Грамматика 7.6

А) Поставьте слова в скобках в нужной форме 5.6

1. Они слушают (инструментальная музыка) по (суббота).
2. Отец раздал (вежливые дети) много (игрушки).
3. Я желаю вам (большое счастье).
4. (Моя младшая сестра) - 12 (год).
5. Мы были ... (вечер) ... (наши красивые подруги).

Б) *Используйте глаголы ехать/ездить/поехать в нужной форме* 2.6

- Куда вы сейчас?
- Мы на экскурсию в Исторический музей. А вы уже были там?
- Да, мы ... туда во вторник. Мои дети собираются тоже.....туда завтра

IV. Рассказ на выбор 4.6

1. Расскажите о вашем любимом композиторе.
2. Кем вы хотите стать? Почему? Аргументируйте.

**LANGUE VIVANTE II****Epreuve du 2^{ème} groupe****RUSSE****Здравствуй Ира!**

У меня всё нормально. В школе сейчас каникулы, и у меня появилось немного свободного времени на то, чтобы поиграть в футбол, походить по музеям, почитать книги, которые мне нравятся, а не те, которые надо читать по программе. Осталось два месяца до окончания школы. У всех начнутся летние каникулы, а у нас экзамены. Поэтому даже сейчас, во время весенних каникул, я вынужден заниматься часа два в день, потому что хочу поступить в институт. Я ещё не решил, в какой институт поступать. Папа советует поступать в автодорожный институт, а мама - в медицинский. А я бы всё-таки, наверное, выбрал авиационный. Я с детства увлекаюсь самолётами, да и продолжил бы семейную традицию. Саша (ты знаешь, что это мой друг) уже всё для себя решил. Он поступает в московский авиационный институт.

А я всё ещё не знаю, что мне делать. Мой папа - инженер-конструктор. Он работает в конструкторском бюро имени Ильюшина. Он говорит, что строить самолёты - это очень трудная профессия. Может быть, поэтому он не хочет, чтобы я шёл в авиацию. Мама работает бухгалтером в частной фирме. Но, очень любит рассказывать, что в детстве она хотела стать медсестрой. Она даже лечила кукол, которые у неё были. Это была её любимая игра. Может быть, поэтому она хочет, чтобы я стал врачом. У меня есть старший брат и младшая сестра. Старшему брату 19 лет, он учится в университете на историческом факультете. Он ничего мне не советует. Он говорит, что я уже взрослый и должен решить для себя сам, кем я буду. И никто не может мне в этом помочь. Младшей сестре 7 лет она ходит во второй класс. И как ты понимаешь, тоже ничего не советует. Хотя для себя она твёрдо решила, что, когда вырастет, станет учительницей. Она каждый день учит своих кукол читать и писать.

Прошу тебя, напиши мне, как ты живёшь, как твои дела, что ты будешь делать летом.

До свидания, Серёжа.

Словарь: Автодорожный: transport routier бухгалтер: comptable

A. Вопросы к тексту 5.6

1. Когда Серёжа написал письмо?
2. Что ему советуют родители?
3. Что брат сказал Серёже?
4. Почему Серёжа хотел бы поступать в авиационный институт?
5. Кем решила стать младшая сестра?

Б. Перевод 4.6

Переводите текст с начала до «...Я ещё не решил, в какой институт поступать».

В. Грамматика 6.6

Поставьте слова в скобках в нужной форме.

1. У нас не было (каникулы) летом.
2. Мой друг родился ... (тысяча девятьсот девяносто третий год).
3. Она поставила лампу ... (её письменный стол).
4. Школьники ходили в гости... (их старшая учительница).
5. Они были на концерте ... (свои иностранные коллеги).
6. К девушкам приходили (любимые мужья).

Г. Рассказ (на выбор) 5.6

1. Пишите письмо кому-нибудь.
2. Составьте диалог где вы будете говорить о спорте с другом.



SCIENCES PHYSIQUES

EXERCICE 1

(04,5 points)

Lire attentivement le texte ci-après et répondre aux questions qui suivent.

Les cellules se divisent et meurent à un taux relativement constant. Ainsi, l'organisme contient en permanence un nombre identique de cellules. Le tout est sous le contrôle de gènes empêchant la prolifération incontrôlée. Cependant, les gènes sont parfois victimes de mutations et, dans certaines situations, les cellules se mettent alors à se multiplier de manière anarchique et incontrôlée : c'est la tumeur. Une tumeur peut être bénigne (non cancéreuse) ou maligne (cancéreuse). Parfois, l'organisme parvient tout seul à s'en débarrasser mais ce n'est pas toujours le cas et il faut alors entreprendre un traitement.

Les cellules cancéreuses sont plus sensibles que les cellules saines aux effets des rayonnements. Ainsi une irradiation permet de détruire sélectivement celles-ci. Le rayonnement utilisé est le rayonnement γ émis lors de la désexcitation d'un noyau fils. Il est produit par des émetteurs β , les émetteurs α étant dangereux. Trois méthodes sont utilisées en radiothérapie :

- L'irradiation par un rayonnement intense et très localisé appelé abusivement « bombe au cobalt ». Le rayonnement est alors émis par le Cobalt de période 5,27 ans selon l'équation bilan de la réaction nucléaire suivante : ${}_{27}^{60}\text{Co} \rightarrow {}_{28}^{60}\text{Ni} + e^{-}$
- L'irradiation plus modérée, mais continue, à l'aide d'émetteurs appliqués à proximité de l'organe à traiter. L'élément peut être disposé sur un pansement ou bien injecté dans le sang ou dans les cavités articulaires pour traiter les rhumatismes ;
- L'administration par voie orale d'un émetteur β qui ira se fixer sur les tumeurs à traiter. Un exemple connu de cette méthode est le traitement par l'iode 131 des cancers de la thyroïde.

QUESTIONS

- 1.1 Donner un titre au texte (0,5 point)
1.2 Sur quel principe est basée la radiothérapie ? (0,5 point)
1.3 Définir la période radioactive. (0,5 point)
1.4 Relever dans ce texte un danger de la médecine thérapeutique (0,5 point)
1.5 Donner le nom du rayonnement émis dans « la bombe au cobalt ». (0,5 point)
1.6 La réaction nucléaire est-elle aussi une réaction chimique ? Justifier (01 point)
1.7 Donner la composition du noyau de cobalt indiqué dans le texte. (01 point)

EXERCICE 2

(05,5 points)

A- Compléter les phrases suivantes :

(0,25 point par réponse juste)

- 2.1 Le degré de polymérisation d'un polymère est le nombre de que comporte chacune de ses macromolécules.
2.2. Le rayon lumineux qui arrive à la surface de séparation de deux milieux transparents est le rayon tandis que celui qui retourne dans le premier milieu est le rayon
2.3 L'énergie produite dans le soleil et dans les étoiles provient des réactions de nucléaires.
2.4 Le déplacement d'un aimant devant la face d'une bobine reliée à un oscillographe fait apparaître un oscillogramme représentant une tension électrique : c'est le phénomène
2.5 Un alternateur est un convertisseur d'énergie en énergie électrique. Il comporte une partie fixe appelée et une partie mobile appelée

B- Choisir la bonne réponse :

(0,5 point par réponse juste)

- 2.6 La matière textile comme le nylon est obtenue par une réaction chimique nommée :
a) polymérisation b) polyaddition c) polycondensation
2.7 Une onde qui se propage correspond à:
a) un transport de matière b) un transport d'énergie c) ni l'un, ni l'autre
2.8 Les nucléons sont :
a) tous neutres, b) chargés électriquement c) des constituants du noyau

2.9 Une onde a pour fréquence $N = 5.10^6$ Hz ; sa longueur d'onde dans le vide est :

- a) $\lambda = 1,5.10^{15}$ m b) $\lambda = 0,6.10^2$ m c) $\lambda = 1,67.10^{-2}$ m d) $\lambda = 6$ m

On donne la célérité de la lumière dans le vide : $C = 3.10^8$ m/s.

C- Répondre par vrai ou faux :

(0,5 point par réponse juste)

2.10 L'angle d'incidence est toujours égal à l'angle de réfraction

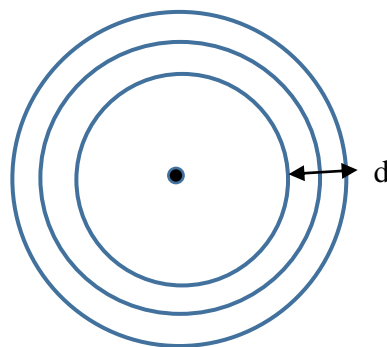
2.11 Le PVC est issu d'une réaction de polycondensation

2.12 La saponification est catalysée par l'acide sulfurique

EXERCICE 3

(05 points)

Un enfant laisse tomber des cailloux, par intervalles de temps égaux, sur une flaque d'eau. La photographie de la surface de l'eau montre des rides circulaires. La durée entre deux jets successifs est environ de 0,2 s. D'autre part, la mesure de la distance séparant trois rides successives donne ; $d = 5$ cm.



3.1 Quel phénomène physique est ainsi mis en évidence ?

(01,5 point)

3.2 A quoi correspond sur la photographie la longueur d'onde des vibrations?

En déduire sa valeur.

(01,25 point)

3.3 Exprimer la célérité de l'onde en fonction de la longueur d'onde et de la période puis calculer sa valeur.

(01 point)

3.4 L'onde qui se propage ainsi à la surface libre du liquide est-elle de type transversal ou longitudinal ?

Expliquer.

(01,25 point)

EXERCICE 4

05 points)

Le 2-méthylpropanoate d'éthyle de formule $(CH_3)_2CH-CO_2-C_2H_5$ est un ester à odeur de fraise que l'on peut obtenir par réaction entre un acide carboxylique A et un alcool B en présence d'un catalyseur approprié.

On fait réagir 0,15 mol de A avec 0,12 mol de B. A la fin de cette réaction, on obtient 6,96 g de l'ester.

4.1 Ecrire la formule semi-développée de chacun des réactifs A et B et nommer les. Préciser leurs noms de famille.

(01,5 point)

4.2 Ecrire l'équation de la réaction de formation de l'ester. Préciser les caractéristiques de cette réaction.

(01 point)

4.3 Calculer la quantité de matière de l'ester obtenu.

(01 point)

4.4 On fait réagir l'ester avec une solution d'hydroxyde de potassium KOH.

4.4.1 Ecrire l'équation-bilan de la réaction.

(01 point)

4.4.2 Nommer la réaction et donner ses caractéristiques.

(0,5 point)

On donne : masse molaire de l'ester 116 g/mol.

**SCIENCES PHYSIQUES****Les tables et calculatrices réglementaires sont autorisées.****EXERCICE 1 (03 points)**

Une acidité très élevée affaiblit les systèmes d'auto-défense de notre corps. Pour lutter contre la surproduction d'acide chlorhydrique par le suc gastrique qui peut provoquer des remontées acides ou brûlures d'estomac, on peut utiliser des antiacides. Ces derniers sont des bases qui permettent de neutraliser le surplus d'acide.

1.1 Utilisation d'une solution d'hydroxyde de sodium.

Un groupe d'élèves prépare une solution S_5 d'hydroxyde de sodium de concentration molaire C_5 afin de l'utiliser comme antiacide. Pour neutraliser 500 mL d'une solution d'acide chlorhydrique de même pH que le suc gastrique que l'on prendra égal à 2, il a fallu que le groupe ajoute 50 mL de la solution S_5

1.1.1 Montrer que la concentration molaire C_5 de la solution S_5 d'hydroxyde de sodium vaut $0,1 \text{ mol.L}^{-1}$.

(0,5 pt)

1.1.2 Les 50 mL de la solution S_5 d'hydroxyde de sodium ont été préparés à partir d'une solution commerciale S_0 d'hydroxyde de sodium dont l'étiquette porte les indications suivantes : hydroxyde de sodium ; densité 1,25 ; pourcentage massique 8% ; masse molaire 40 g.mol^{-1} .

1.1.2.1 Calculer la concentration molaire C_0 de la solution commerciale S_0 .

(0,5 pt)

1.1.2.2 Décrire la préparation de la solution S_5 à partir de la solution commerciale S_0 en indiquant le volume V_0 à prélever et le matériel à utiliser.

(0,5 pt)**1.2 Utilisation d'une solution de benzoate de sodium.**

Le benzoate de sodium est retrouvé dans de nombreux produits alimentaires comme conservateur.

Un autre groupe d'élèves choisissent de l'utiliser comme antiacide. Ces élèves dissolvent une masse $m = 72 \text{ mg}$ de benzoate de sodium $\text{C}_6\text{H}_5\text{COONa}$ dans 100 mL d'eau pour obtenir une solution notée S_B .

1.2.1 Ecrire l'équation-bilan de la réaction entre une solution de benzoate de sodium et une solution d'acide chlorhydrique. Calculer la constante de réaction.

(0,5 pt)

1.2.2 L'utilisation comme antiacide du benzoate de sodium par les élèves est-elle justifiée ? pourquoi ?

(0,25 pt)

1.2.3 Le groupe d'élèves ajoute un volume V_A d'une solution S_A d'acide chlorhydrique de concentration molaire $C_A = 0,01 \text{ mol.L}^{-1}$ à la solution S_B précédente. Il obtient une solution S dans laquelle les concentrations molaires en acide benzoïque et en ion benzoate sont égales.

1.2.3.1 Calculer le volume V_A .

(0,25 pt)

1.2.3.2 Quel est le pH de la solution S ? justifier la réponse. Donner les propriétés de la solution S .

(0,5 pt)

Données : Masses molaires en g.mol^{-1} : $M(\text{C}) = 12$; $M(\text{H}) = 1$; $M(\text{O}) = 16$; $M(\text{Na}) = 23$.

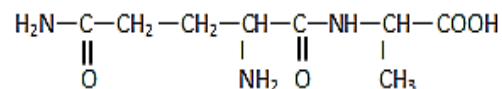
$\text{pKa}(\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH} / \text{C}_6\text{H}_5\text{COO}^-) = 4,2$; $\text{pKa}(\text{H}_3\text{O}^+ / \text{H}_2\text{O}) = 0$ et $\text{pKa}(\text{H}_2\text{O} / \text{OH}^-) = 14$.

EXERCICE 2 (03 points)

La glutamylalanine, dipeptide formé à partir de la glutamine et de l'alanine, est un produit de dégradation incomplète de la digestion des protéines. Il est connu pour avoir des effets physiologiques.

2.1 La molécule du dipeptide.

La molécule de la glutamylalanine est représentée par la formule semi-développée ci-contre :



2.1.1. Recopier la formule. Encadrer les groupes fonctionnels et les nommer.

(0,5 pt)

2.1.2. Indiquer la liaison peptidique.

(0,25 pt)

2.1.3 Repérer par un astérisque (*) les atomes de carbone asymétriques dans la molécule.

(0,25 pt)**2.2. Etude de l'acide α -aminé N-terminal du dipeptide**

La glutamine, l'acide α -aminé N-terminal du dipeptide, est l'acide aminé le plus abondant dans le sang et dans les muscles. Le corps est capable de synthétiser lui-même la L-glutamine que l'on retrouve aussi dans la viande, le poisson, les produits laitiers, les céréales et les légumineuses. Parmi les rôles de la L-glutamine, on peut citer l'amélioration des performances physiques, la réduction de la sensation de la fatigue chez les joueurs de football....

2.2.1. Définir un acide α -aminé.

(0,25 pt)

2.2.2. Montrer que la molécule de glutamine est chirale.

(0,25 pt)

2.2.3. Donner la représentation de Fisher de la L-glutamine

(0,25 pt)

2.3 Etude de l'acide α -aminé C-terminal du dipeptide

L'alanine, l'acide α -aminé C-terminal de la glutamylalanine, est aussi un acide aminé qui se retrouve dans les mêmes sources alimentaires que la glutamine. Elle fait augmenter le taux de sucre dans le sang et contribue à la formation des globules blancs, elle est donc indispensable au maintien d'une bonne santé.

2.3.1. En solution aqueuse la molécule d'alanine se présente sous forme d'un ion dipolaire entre autres espèces chimiques. Donner la formule et le nom de cet ion.

(0,5 pt)

2.3.2. Ecrire l'équation-bilan de la réaction de l'ion dipolaire en milieu très acide puis en milieu très basique. Quels sont les couples acide-base auxquels participe l'ion dipolaire?

(0,5 pt)

2.3.3 Les pKa des couples précédents valent 2,3 et 9,9. Proposer un diagramme de prédominance des espèces d'une solution aqueuse d'alanine.

(0,25 pt)

EXERCICE 3 (04 points)

La viscosité d'un liquide caractérise à la fois la force de résistance qu'il exerce sur un objet en chute et sa résistance à l'écoulement. Avec un dispositif approprié, il est possible de suivre l'évolution du mouvement de chute d'une bille dans un tube vertical contenant le liquide à étudier et de déduire la viscosité dudit liquide à partir de la vitesse limite de chute.

Une bille sphérique homogène S, de masse m et de rayon r, pénètre verticalement dans un bassin de stockage supposé infiniment profond, rempli d'un liquide de masse volumique μ (figure 1).

Le centre de la bille arrive à l'instant $t = 0$ en O, à la distance r de la surface libre du liquide à l'intérieur du bassin, avec une vitesse verticale de plongée \vec{V}_0 .

L'étude du mouvement se fera suivant l'axe Ox vertical dirigé vers le bas.

La bille est soumise à trois forces :

- le poids \vec{P} ;
- la force de viscosité \vec{f} opposée au déplacement, proportionnelle à la vitesse et supposée appliquée au centre d'inertie G de la bille : $\vec{f} = -k\vec{V}$, relation où k est une constante positive liée à la viscosité du liquide;
- la poussée d'Archimède $\vec{F} = -\mu \times \frac{4\pi r^3}{3} \times \vec{g}$.

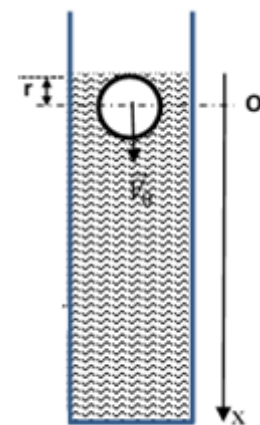


Figure 1

3.1. Représenter, à un instant t donné, la bille et les forces extérieures appliquées au centre d'inertie.

(0,5 pt)

3.2. En appliquant le théorème du centre d'inertie, montrer que l'équation différentielle du mouvement relative

à la vitesse $V = \dot{x}$ du centre d'inertie de la bille s'écrit : $\frac{dV}{dt} + \frac{k}{m}V = (1 - \frac{4\pi\mu r^3}{3m})g$ (0,75 pt)

3.3. Montrer que la vitesse du centre d'inertie atteint une limite V_L dont on donnera l'expression en fonction de k, m, μ , r et g. Sachant que $V_L = 24 \text{ m.s}^{-1}$ en déduire la valeur de k.

(0,75 pt)

3.4. La solution générale de l'équation différentielle précédente est de la forme : $V = A + B e^{-\frac{kt}{m}}$, relation où A et B sont des constantes.

Etablir les expressions de A et B respectivement en fonction de V_L et de V_0 et V_L en se plaçant aux conditions limites ($t = 0$ et $t \rightarrow \infty$). Donner alors l'expression de la vitesse instantanée V du centre d'inertie de la bille en fonction de V_0, V_L, k, m et le temps t

(0,75 pt)

3.5. Déterminer la loi horaire x(t) du mouvement vertical du centre d'inertie de la bille dans le liquide en fonction de V_0, V_L, k, m et le temps t.

(0,75 pt)

3.6. Evaluer, à l'issue de 10 s de chute, le bilan des travaux des forces appliquées à la bille. En déduire le travail de la force de viscosité pour cette durée.

(0,5 pt)

On donne : $m = 1,4 \text{ kg}$; $r = 3,5 \text{ cm}$; $\mu = 860 \text{ kg.m}^{-3}$; $V_0 = 2 \text{ m/s}$; $g = 9,8 \text{ m.s}^{-2}$.

EXERCICE 4 (05,5 points)

Pour étudier la charge et la décharge d'un condensateur on réalise le circuit de la figure 2 représentée ci-contre.

Données : $E = 4 \text{ V}$; $R_1 = 1 \text{ k}\Omega$; $R_2 = 400 \Omega$; $C = 1\mu\text{F}$; $L = 0,4 \text{ H}$.

La résistance du générateur et celle de la bobine sont supposées négligeables.

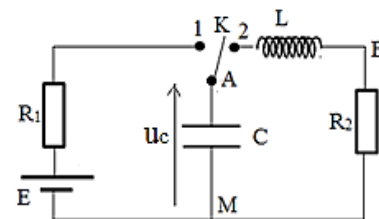


Figure 2

4.1 Etude de la charge du condensateur

Le condensateur étant initialement déchargé, on ferme l'interrupteur K en position 1 à l'instant $t = 0$. On note par $u_c(t)$ la tension aux bornes du condensateur et $i(t)$ l'intensité du courant dans le circuit.

4.1.1 Etablir l'équation reliant les tensions instantanées aux bornes des trois composants du circuit. En déduire l'équation différentielle relative à la tension $u_c(t)$ aux bornes du condensateur. (0,5 pt)

4.1.2 Vérifier que l'expression $u_c(t) = E(1 - e^{-\frac{t}{\tau}})$ avec $\tau = R_1 C$ est solution de l'équation différentielle établie à la question précédente. Donner la signification de τ et calculer sa valeur. (0,5 pt)

4.1.3 Déterminer l'expression de l'intensité du courant I_0 à $t = 0$; faire l'application numérique. (0,5 pt)

4.1.4 Déterminer les expressions, à l'instant t , de la puissance fournie par le générateur et de la puissance reçue par le condensateur en fonction de E, R_1, t et τ . (0,5pt)

4.1.5 Montrer que le rapport de l'énergie emmagasinée par le condensateur $\mathcal{E}(c)$ sur l'énergie fournie par le générateur $\mathcal{E}(G)$ entre l'instant de fermeture du circuit et une date quelconque $t = x\tau$ (x est un nombre positif) est donné par : $\frac{\mathcal{E}(c)}{\mathcal{E}(G)} = \frac{1 - e^{-x}}{2}$ (0,5 pt)

4.1.6 Pour différentes dates $t = x\tau$ où x est donné dans le tableau ci-dessous, reproduire le tableau sur la feuille de copie et le compléter. (0,5 pt)

X	0	0,01	0,10	1	5	10	100	$+\infty$
e^{-x}								
$\frac{\mathcal{E}(c)}{\mathcal{E}(G)}$								

4.1.7 En exploitant le tableau, montrer que l'énergie fournie par le générateur n'est pas totalement reçue par le condensateur. Expliquer pourquoi. (0,25 pt)

4.1.8 En se servant du tableau, déterminer la quantité de chaleur totale dégagée par effet joule au cours de la charge du condensateur. (0,25 pt)

4.2 Etude de la décharge.

A la fin de la charge du condensateur, on bascule l'interrupteur K de la position 1 à la position 2.

Cet instant est choisi comme nouvelle origine des dates $t = 0$.

Les courbes (1) et (2) de la figure 3 représentent dans un ordre quelconque la tension u_{BM} aux bornes du conducteur ohmique de résistance R_2 et la tension u_{AM} aux bornes du condensateur.

4.2.1 Recopier la figure 2 et y indiquer les branchements pour visualiser les tensions u_{AM} à la voie 1 et u_{BM} à la voie 2 d'un oscilloscope. (0,5 pt)

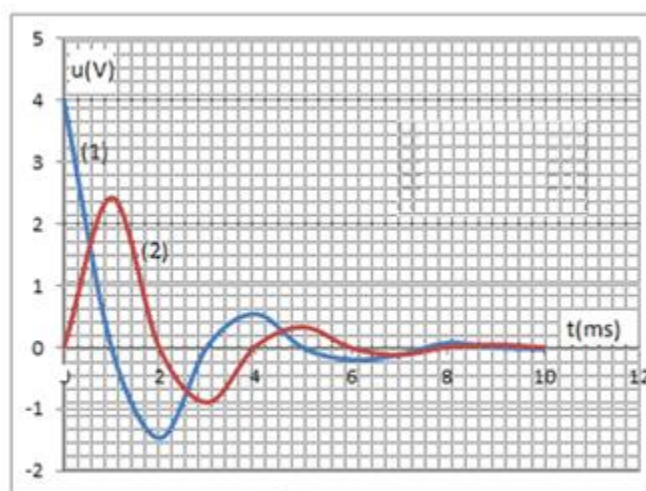


Figure 3

4.2.2 Affecter à chaque courbe la tension correspondante. Justifier. (0,5 pt)

4.2.3 Expliquer l'allure des courbes. Quelle est la courbe qui montre les variations de l'intensité du courant ? Justifier. (0,5 pt)

4.2.4 En exploitant la figure 3, déterminer l'énergie restante dans le circuit à la date $t = 2$ ms. La comparer avec l'énergie du condensateur à $t = 0$. (0, 5 pt)

EXERCICE 5 (04,5 points)

La radiothérapie est utilisée dans certains cas pour le traitement de tumeurs. Le rayonnement utilisé dans ces machines est constitué de particules légères bêta moins (β^-) émises par une source de cobalt-60 (^{60}Co). Dans certains cas, il est nécessaire d'utiliser un rayonnement α (^4_2He) plus ionisant.

Le cobalt-60 est un élément radioactif obtenu à partir du cobalt-59 (^{59}Co) bombardé par un flux de neutrons.

Le cobalt-60 a une constante radioactive $\lambda = 3,60 \cdot 10^{-4} \text{ jour}^{-1}$.

Un condensateur de capacité $C = 100 \mu\text{F}$, initialement déchargé, est installé à la sortie du rayonnement émis par une source de cobalt-60 à une date prise comme origine des temps $t = 0$.

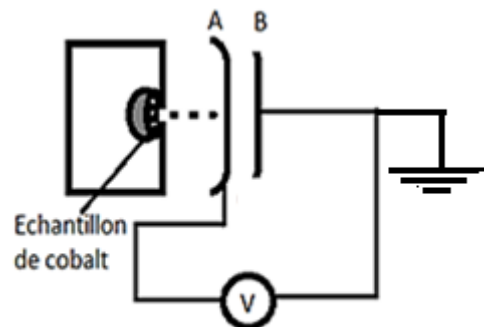


Figure 4

Un dispositif adéquat permet d'assurer que l'essentiel des particules émises arrivent sur l'armature A du condensateur en face de la source (figure 4). L'armature B est reliée à la terre. Un voltmètre indique à chaque instant la tension U_{BA} aux bornes du condensateur.

5.1 Donner la différence entre une réaction nucléaire naturelle et une réaction nucléaire artificielle. (0,5 pt)

5.2 Ecrire les équations des réactions nucléaires du cobalt citées dans le texte. (0,5 pt)

5.3 En considérant la réaction spontanée du cobalt, calculer en MeV et en joule l'énergie libérée lors de cette désintégration. (0,5 pt)

5.4 En déduire l'énergie libérée par désintégration de 1 mg de cobalt-60. (0,75 pt)

5.5 Au bout de quatre (04) heures, le voltmètre branché aux bornes du condensateur indique une tension $U_{BA} = 10$ V. Exprimer puis calculer :

5.5.1 la charge Q portée par l'armature A du condensateur. (0,5 pt)

5.5.2 la variation ΔN du nombre de noyau de cobalt-60. (0,75 pt)

5.5.3 l'activité initiale A_0 de l'échantillon de cobalt-60. (0,5 pt)

5.5.4 la masse initiale de cet échantillon de cobalt. (0,5 pt)

Données : Charge élémentaire : $e = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$; masse molaire atomique du cobalt 60 : $M = 59,93 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$;

Nombre d'Avogadro : $\mathcal{N} = 6,02 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$; masse de l'électron : $m = 9,11 \cdot 10^{-31} \text{ kg}$.

Masse en unité de masse atomique : $m(^{60}\text{Co}) = 59,95654 \text{ u}$; $m(^{60}\text{Ni}) = 59,95351 \text{ u}$;

$m(^{60}\text{Fe}) = 55,95614 \text{ u}$; Unité de masse atomique : $1 \text{ u} = 1,6605 \cdot 10^{-27} \text{ kg} = 931,5 \frac{\text{MeV}}{c^2}$.

Vitesse de la lumière dans le vide : $c = 3 \cdot 10^8 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$

Extrait du tableau de classification

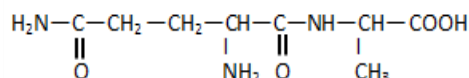
$_{25}\text{Mn}$	$_{26}\text{Fe}$	$_{27}\text{Co}$	$_{28}\text{Ni}$	$_{29}\text{Cu}$
------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

**SCIENCES PHYSIQUES****Les tables et calculatrices réglementaires sont autorisées.****EXERCICE 1 (04 points)**

La glutaminylalanine, dipeptide formé à partir de la glutamine et de l'alanine, est un produit de dégradation incomplète de la digestion des protéines. Il est connu pour avoir des effets physiologiques.

1.1. La molécule du dipeptide.

La molécule de la glutaminylalanine est représentée par la formule ci-contre :



1.1.1. Recopier la formule. Encadrer les groupes fonctionnels et les nommer. (0,75 point)

1.1.2. Repérer la liaison peptidique. (0,25 point)

1.1.3. Repérer par un astérisque (*) les atomes de carbone asymétriques dans la molécule. (0,25 point)

1.2. Etude de l'acide α -aminé N-terminal du dipeptide.

La glutamine, l'acide α -aminé N-terminal du dipeptide, est l'acide aminé le plus abondant dans le sang et dans les muscles. Le corps est capable de synthétiser lui-même la L-glutamine que l'on retrouve aussi dans la viande, le poisson, les produits laitiers, les céréales et les légumineuses. Parmi les rôles de la L-glutamine, on peut citer l'amélioration des performances physiques, la réduction de la sensation de fatigue chez les joueurs de football...

1.2.1. Définir un acide α -aminé. (0,25 point)

1.2.2. Montrer que la molécule de glutamine est chirale. (0,25 point)

1.2.3. Donner la représentation de Fisher de la L-glutamine (0,5 point)

1.3 Etude de l'acide α -aminé C-terminal du dipeptide.

L'alanine, l'acide α -aminé C-terminal de la glutaminylalanine, est aussi un acide aminé qui se retrouve dans les mêmes sources alimentaires que la glutamine. Elle fait augmenter le taux de sucre dans le sang et contribue à la formation des globules blancs. Elle est donc indispensable au maintien d'une bonne santé.

1.3.1. En solution aqueuse la molécule d'alanine se présente sous forme d'un ion dipolaire entre autres espèces chimiques. Donner la formule et le nom de cet ion. (0,5 point)

1.3.2. Ecrire l'équation-bilan de la réaction de l'ion dipolaire en milieu très acide puis en milieu très basique. Quels sont les couples acide-base auxquels participe l'ion dipolaire ? (0,75 point)

1.3.3. Les pKa des couples précédents valent 2,3 et 9,9. Proposer un diagramme de prédominance des espèces d'une solution aqueuse d'alanine. (0,5 point)

EXERCICE 2 (04 points)

L'éthanamine ou éthylamine, de formule $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$, est un composé organique azoté. Elle est utilisée comme solvant et comme matière première dans la synthèse de colorants et d'insecticides.

On se propose de vérifier que l'éthanamine est une base faible et de réaliser le dosage acido-basique d'une solution d'éthanamine.

2.1. Basicité de l'éthanamine.

Dans une première expérience, on mesure le pH d'une solution aqueuse d'éthanamine de concentration molaire volumique $c_b = 1,25 \cdot 10^{-2} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$. On trouve $\text{pH} = 11,4$.

2.1.1 Ces données prouvent-elles que l'éthanamine est une base faible? Justifier la réponse. (0,5 point)

2.1.2 Ecrire l'équation-bilan de la réaction de l'éthanamine avec l'eau. (0,25 point).

2.1.3. Faire l'inventaire des espèces chimiques présentes dans la solution aqueuse d'éthanamine et déterminer leurs concentrations molaires volumiques. En déduire le pka du couple $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_3^+ / \text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$

Le produit ionique de l'eau est $K_e = 10^{-14}$.

(01 point)

2.2. Etude du dosage de l'éthanamine.

Dans une deuxième expérience, on effectue le dosage pH-métrique d'un volume $V'_b = 50 \text{ cm}^3$ de la solution d'éthanamine précédente par une solution d'acide chlorhydrique de concentration $C_a = 0,02 \text{ mol.L}^{-1}$.

On obtient le tableau de mesures suivant :

$V_a \text{ (cm}^3\text{)}$	0	4	8	12	16	20	24	26	27	28	29	30	31
pH	11,4	11,20	11,05	10,90	10,75	10,55	10,30	10,15	10,05	9,95	9,85	9,65	9,45

32	32,2	32,5	32,7	33	34	35	36	38	40	44	48
8,95	8,75	6,45	4,30	3,90	3,45	3,20	3,10	2,90	2,80	2,60	2,50

- 2.2.1.** Faire un schéma annoté du dispositif de dosage. (0,25 point)
- 2.2.2.** Ecrire l'équation-bilan de la réaction support du dosage. (0,25 point)
- 2.2.3.** Tracer la courbe $\text{pH} = f(V_a)$. Echelles : 1 cm pour 1 unité de pH et 1 cm pour 2 cm^3 . (0,75 point)
- 2.2.4.** Déterminer graphiquement le point d'équivalence E (V_{aE} , pH_E). (0,5 point)
- 2.2.5.** Quelle valeur de la concentration molaire volumique de la solution d'éthanamine peut-on déduire de cette expérience ? Comparer avec la valeur indiquée en 2.1 (0,5 point)

EXERCICE 3 (04 points)

Le triple saut est une discipline sportive appartenant à l'athlétisme, dont le nom donne une indication sur sa pratique. Les athlètes ont une course d'élan pour gagner de la vitesse et prennent leur impulsion avant une planche (située à 13 m, 11 m ou 9 m du sable).

Ils enchaînent trois sauts en ne touchant le sol qu'avec un seul pied ; on a dans l'ordre un « saut à cloche-pied ou saut initial », une « foulée bondissante » et un « saut final » (figure 1)

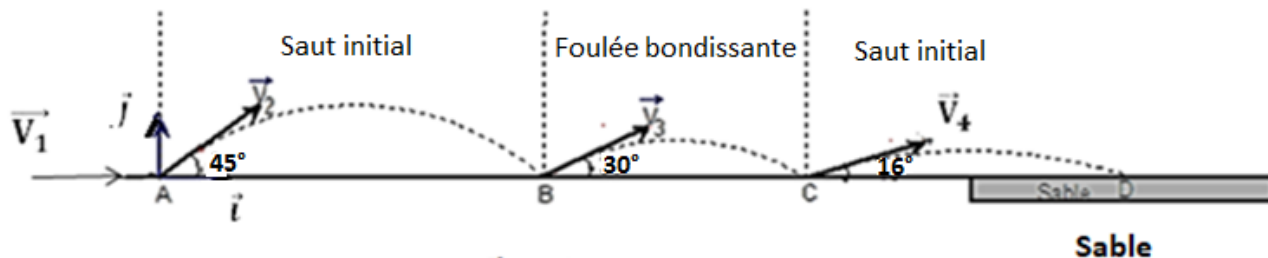


Figure 1

On se propose d'étudier la performance de l'athlète sénégalaise Kène NDOYE effectuant le triple saut aux Jeux Olympiques de Pékin en 2008.

Pour simplifier nous assimilons l'athlète à un corps ponctuel. Le sol est horizontal. On néglige les forces de frottement.

3.1 La « course d'élan »

Dans la course d'élan l'athlète, partie sans vitesse initiale, parcourt 32 m pour arriver au point A de la ligne d'envol avec une vitesse horizontale \vec{v}_1 de norme 8 m.s^{-1} .

Le mouvement est supposé rectiligne uniformément varié pour cette phase. Evaluer l'accélération du mouvement et le temps mis par l'athlète sur ce parcours. (0,5 point)

3.2 Le « saut initial »

Arrivée en A, l'athlète « s'envole » avec une vitesse \vec{v}_2 (de norme $v_2 = 9,13 \text{ m.s}^{-1}$) faisant un angle $\alpha = 45^\circ$ avec l'horizontale. Dans cette phase le mouvement est rapporté à un repère (A, \vec{i}, \vec{j}) de plan vertical. L'origine des espaces est prise en A et l'origine du temps $t = 0$ au début du saut.

3.2.1 Etablir les équations horaires du mouvement pendant cette phase. En déduire l'équation cartésienne de la trajectoire du mobile au cours du « saut initial ». (0,75 point)

3.2.2 A l'issue du saut initial l'athlète touche le sol en B. Calculer la distance AB. En déduire la durée de ce saut. (0,5 point)

3.2.3 Montrer que la valeur de la vitesse finale du « saut initial » est égale à $9,13 \text{ m.s}^{-1}$. (0,5 point)

3.3 La « foulée bondissante »

On suppose que la valeur de la vitesse initiale \vec{v}_3 , de la « foulée bondissante » est égale à celle de la vitesse finale du « saut initial ». Le vecteur- vitesse \vec{v}_3 fait un angle de 30° avec l'horizontale.

3.3.1 Quelle est la nature de la trajectoire décrite par le mobile dans la foulée bondissante ? (0,25 point)

3.3.2 A l'issue de la « foulée bondissante » l'athlète touche le sol en un point C tel que BC = 2 m.

Calculer la durée de cette phase.

(0,5 point)

3.4 Le « saut final »

3.4.1 L'athlète entame le « saut final » avec une vitesse \vec{v}_4 (de norme 9,13 m.s⁻¹) faisant un angle de 16° avec l'horizontale. Calculer la distance totale parcourue par Kène NDOYE à l'issue du « triple saut », distance représentant la performance de l'athlète. (0,5 point)

3.4.2 Avec quelle vitesse aurait-elle dû s'élancer dans « le saut final » (l'angle gardant la même valeur) pour égaler le record olympique de 15,39 m détenu par la camerounaise Françoise MBANGO ? (0,5 point)

On donne : g = 9,8 m.s⁻²

EXERCICE 4 (04 points)

Un groupe d'élèves, sous la supervision de leur professeur, se propose de déterminer la valeur de l'inductance (L) d'une bobine et celle de la capacité (C) d'un condensateur de leur laboratoire puis d'étudier les transformations et transferts d'énergie dans un circuit les associant.

La bobine est assimilée à un solénoïde de longueur $\ell = 80$ cm, comportant N = 1280 spires de surface S = 314 cm² chacune.

4.1 Détermination de l'inductance de la bobine.

Dans un premier temps, le groupe réalise le circuit électrique de la figure 2 comprenant la bobine, un générateur de tension continue (E = 6 V), un résistor de résistance R = 20 Ω et un ampèremètre.

4.1.1 Donner le nom du phénomène qui se produit au niveau de la bobine lorsque l'interrupteur K est fermé. (0,25 point)

4.1.2 Reproduire le schéma de la bobine et représenter le vecteur champ magnétique \vec{B} qu'elle crée en son centre. (0,25 point)

4.1.3 A partir des expressions du flux magnétique à travers la bobine, montrer que l'inductance s'écrit :

$L = \mu_0 \frac{N^2}{\ell} S$. Calculer L. (0,5 point)

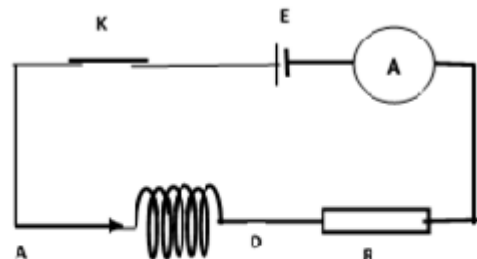


Figure 2

4.2 Détermination de la capacité du condensateur et considérations d'énergie.

Dans un second temps, le groupe réalise le montage en série de la bobine, du condensateur et du résistor (figure 3).

Le condensateur est initialement chargé (le circuit de charge n'est pas représenté sur la figure).

A la date t = 0, l'interrupteur K est fermé.

A l'aide d'un oscilloscope le groupe visualise l'évolution des tensions u_{AM} aux bornes du condensateur et u_{DM} aux bornes du résistor en fonction du temps (figure 4).

4.2.1 Attribuer à chaque courbe la grandeur associée en justifiant. Quel phénomène explique la décroissance de l'amplitude de la courbe 1 ? (0,5 point)

4.2.2 Donner la relation qui lie à chaque instant l'intensité i(t) et la charge q(t) ainsi que celle qui lie à chaque instant l'intensité i(t) et la tension $u_{DM}(t)$. Le sens arbitraire choisi pour l'orientation du circuit est sortant par rapport à l'armature du condensateur portant la charge q. (0,5 point)

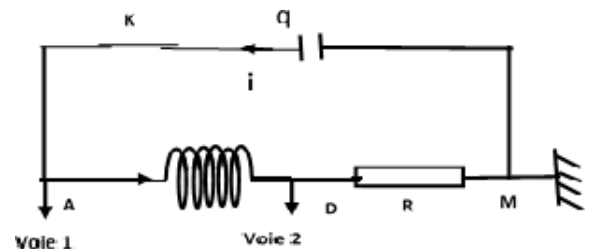


Figure 3

4.2.3 A partir des expressions des tensions aux bornes des trois dipôles, montrer que l'équation différentielle vérifiée par $u_{AM}(t)$ s'écrit : $\frac{d^2(u_{AM})}{dt^2} + \frac{R}{L} \frac{d(u_{AM})}{dt} + \frac{u_{AM}}{LC} = 0$ (0,5 point)

Déterminer graphiquement la valeur de la pseudo-période T . (0,25 point)

En déduire la valeur de la capacité C du condensateur sachant que T est pratiquement égale à la période propre du dipôle (R L C). (0,25 point)

4.2.4 Donner l'expression de l'énergie électromagnétique $E_{e,m}$ du circuit en fonction de L , C , q et i . En déduire son expression en fonction des tensions u_{AM} et u_{DM} (0,5 point)

4.2.5 A partir de l'expression établie précédemment et en utilisant la figure 4, calculer la valeur de $E_{e,m}$ à la date $t_2 = 14,7$ ms. En déduire la valeur de l'énergie dissipée entre les instants $t_0 = 0$ ms et $t_2 = 14,7$ ms. (0,5 point)

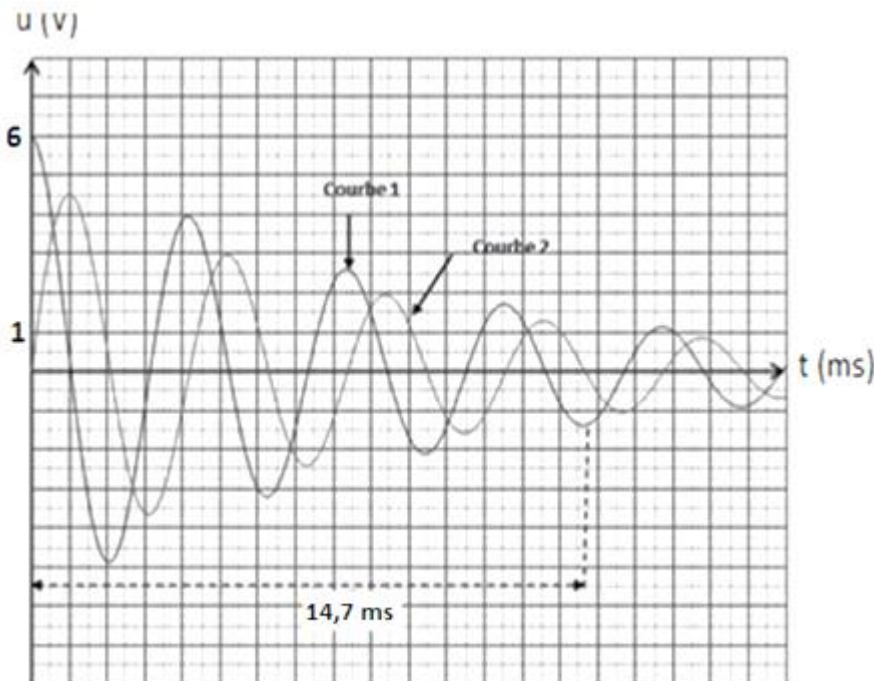


Figure 4

EXERCICE 5 (4 points)

Le fer et le cobalt sont des métaux très utilisés dans l'industrie. Ils présentent des propriétés physiques assez voisines et sont des matériaux de base pour les aimants permanents.

Un laboratoire nucléaire décide de comparer d'abord la stabilité du noyau de **cobalt - 59** qui représente la quasi-totalité du cobalt naturel à celle du noyau de **fer - 59** radioisotope lourd utilisé comme traceur dans l'étude du métabolisme du fer, puis d'étudier la radioactivité du **fer - 59**.

5.1 Etude comparative de la stabilité des noyaux de Fer-59 ($^{59}_{26}Fe$) et de Cobalt-59 ($^{59}_{27}Co$)

5.1.1 Donner la composition de chaque noyau. Préciser ce que les deux noyaux ont en commun. (0,5 point)

5.1.2 Calculer en MeV les énergies de liaison $E_\ell(^{59}_{26}Fe)$ du fer-59 et $E_\ell(^{59}_{27}Co)$ du cobalt-59 (0,5 point).
L'énergie de liaison d'un noyau A_ZX de masse $m(X)$ est donnée par : $E_\ell = [Z m_p + (A-Z) m_n - m(X)] \cdot C^2$

5.1.3 Les valeurs des énergies de liaison permettent-elles de comparer la stabilité des deux noyaux ? Justifier puis comparer la stabilité des noyaux $^{59}_{26}Fe$ et $^{59}_{27}Co$. (0,5 point)

5.2 Etude de la radioactivité du noyau de fer - 59

Le noyau de fer $^{59}_{26}Fe$ se désintègre spontanément en noyau de cobalt avec émission d'une particule A_ZX

5.2.1 Ecrire, en précisant les lois utilisées, l'équation de désintégration du fer 59 ($^{59}_{26}Fe$). (0,5 point).

5.2.2 Nommer la particule émise et expliquer son origine. (0,5 point)

5.2.3 Pour déterminer l'activité initiale A_0 d'un échantillon de $^{59}_{26}Fe$ radioactif, le laboratoire dispose, à un instant pris comme origine du temps ($t = 0$), d'un échantillon de masse $m_0 = 1,5$ mg. La mesure de l'activité $A(t)$ de cet échantillon chaque intervalle de dix jours, lui a permis de constater que

$$\frac{A(t)}{A(t+10)} = 1,17 \quad (t \text{ est exprimé en jours})$$

5.2.3.1 Définir l'activité $A(t)$ d'un échantillon radioactif et l'exprimer en fonction de A_0 , de la constante radioactive λ et de la date t . (0,5 point)

5.2.3.2 Calculer la valeur de λ et en déduire celle de la demi-vie T . (0,5 point)

5.2.3.3 Calculer l'activité A_0 . (0,25 point)

5.2.4 Déterminer la masse de fer désintégrée à l'instant $t = 10$ jours. (0,25 point)

Données : $1 u = 931,5 \text{ MeV} / C^2 = 1,66 \cdot 10^{-27} \text{ kg}$; vitesse de la lumière dans le vide : $C = 3 \cdot 10^8 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$

Masse des particules : Proton : $m_p = 1,00728 u$; neutron : $m_n = 1,00867 u$;

Masse des noyaux au repos : $m(^{59}_{26}Fe) = 58,9348755 u$; $m(^{59}_{27}Co) = 58,9331950 u$.

**SCIENCES PHYSIQUES**Epreuve du 2nd groupe**EXERCICE 1**

(5 points)

A. Choisir la bonne réponse

(03 pts)

1.1 L'activité radioactive est :

- a. La vitesse de désintégration radioactive ;
- b. La période radioactive ;
- c. La constante radioactive.

1.2 Le pétrole est une source d'énergie :

- a. renouvelable b. nucléaire c. non renouvelable

B. Compléter les phrases suivantes avec les mots : tergal, polycondensation, synthétique, l'estérification.

(02 pts)

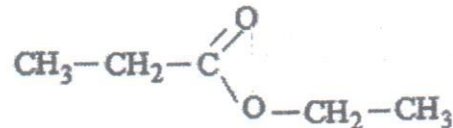
1.3 L'hydrolyse est la réaction inverse de c'est une réaction entre un ester et de l'eau.

1.4 Le est un polyester qui dérive d'une fibre obtenue à partir d'une réaction de entre un diacide et un dialcool.

EXERCICE 2

(05 points)

On étudie la réaction entre l'hydroxyde de sodium et un composé organique A de formule



2.1 Donner le nom de A

(1pt)

2.2 A partir de quel acide carboxylique et de quel alcool peut-on le préparer ?

(02 pts)

2.3 Ecrire l'équation bilan de la réaction entre l'hydroxyde de sodium et le composé organique A

(1pt)

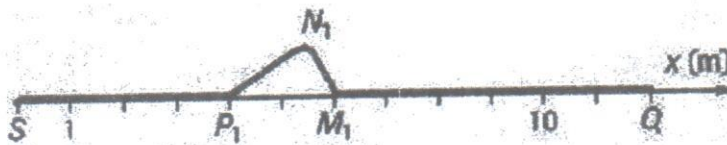
2.4 Nommer la réaction et préciser ses caractéristiques.

(1pt)

EXERCICE 3

(05 points)

On étudie la propagation d'une perturbation de courte durée le long d'une corde élastique. À la date $t = 0$ s, le front du signal quitte l'extrémité S de la corde. À la date $t_1 = 2,4$ s, on prend une photographie instantanée de la corde ; la figure ci-dessous reproduit le cliché (simplifié) obtenu avec l'échelle des longueurs : 1 division \leftrightarrow 1 m.



3.1- Qu'appelle-t-on signal ?

(1pt)

3.2- L'onde est-elle une onde longitudinale ou transversale ? Justifier

(1,5 pt)

3.3- Qu'elle est la distance parcourue par le front de l'onde au point M_1 ?

(1pt)

3.4- Calculer la vitesse V de l'onde.

(1,5 pt)

Exercice 4

(5 points)

L'isotope $^{40}_{19}\text{K}$ est un élément radioactif naturel dont le noyau peut se désintégrer par radioactivité β^- ou par radioactivité β^+ . Les éléments voisins du potassium dans la classification périodique des éléments chimiques sont : ^{17}Cl ; ^{18}Ar ; ^{20}Ca ; ^{21}Sc

4.1 Donner la composition du noyau de l'isotope 40 du potassium.

(1pt)

4.2 Ecrire l'équation de désintégration β^- de $^{40}_{19}\text{K}$.

(02 pts)

4.3 Ecrire l'équation de désintégration β^+ de $^{40}_{19}\text{K}$.

(02 pts)

**SCIENCE PHYSIQUES****Les tables et calculatrices réglementaires sont autorisées.****QUESTION 1**

Une solution aqueuse d'une monoamine primaire saturée $R-NH_2$ est obtenue en dissolvant une masse $m = 1,47$ g de cette amine dans 500 mL d'eau distillée..

1.1 Ecrire l'équation-bilan de la réaction de l'amine avec l'eau.

1.2 Un volume de 20 mL de cette solution est dosé par une solution aqueuse d'acide chlorhydrique de concentration molaire $C_a = 0,1 \text{ mol.L}^{-1}$.

L'équivalence acido-basique est obtenue pour un volume d'acide $V_a = 10 \text{ mL}$.

On donne les masses molaires atomiques en g/mol : C : 12 ; H : 1 ; N : 14

1.2.1 Déterminer la formule brute de l'amine .

1.2.2 Donner les formules semi-développées possibles et les nommer.

QUESTION 2

On veut étudier la cinétique de la réaction des ions iodure I^- sur les ions peroxydisulfate $S_2O_8^{2-}$

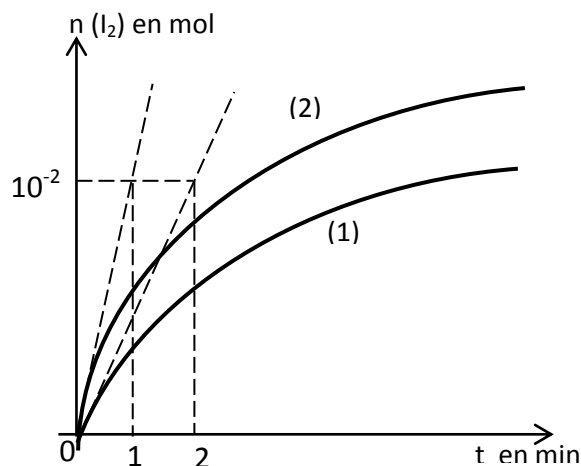
Pour cela, on réalise deux mélanges identiques A et B contenant des solutions de peroxydisulfate de potassium et d'iodure de potassium.

Dans le mélange A, on ajoute une petite quantité d'une solution contenant des ions Fe^{2+} .

Les courbes (1) et (2) représentent l'évolution de la quantité de matière du diiode formé en fonction du temps.

2.1 Calculer en mol.min^{-1} les vitesses de formation du diiode à $t = 0$ dans les deux cas.

2.2 Attribuer à chaque mélange la courbe correspondante en justifiant la réponse.

**QUESTION 3**

Un acide α -aminé a pour formule brute $C_3H_7O_2N$.

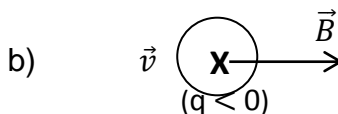
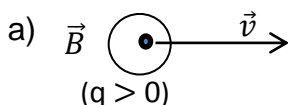
3.1 Donner son nom dans la nomenclature officielle et ses représentations de Fischer.

3.2 Donner la formule semi-développée de l'ion dipolaire présent dans la solution aqueuse de ce composé et écrire les équations de ses réactions avec l'eau.

QUESTION 4

Une particule de charge électrique q est animée d'une vitesse \vec{v} dans un champ magnétique uniforme \vec{B} .

4.1 Reproduire les schémas puis représenter le vecteur force magnétique \vec{F}_m subie par la particule dans les cas suivants:



4.2 On considère que la particule est un proton de vitesse $v = 3,50 \cdot 10^6 \text{ m.s}^{-1}$ et le champ magnétique a pour valeur $B = 0,25 \text{ T}$. Calculer le rayon R de sa trajectoire.

Données : masse du proton : $m_p = 1,67 \cdot 10^{-27} \text{ kg}$; la charge élémentaire : $e = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$

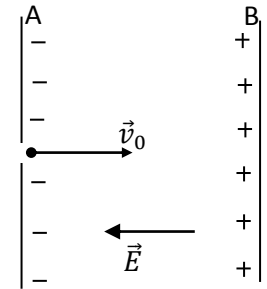
QUESTION 5

A la date $t = 0$ une particule α (He^{2+}) pénètre dans un champ électrique uniforme \vec{E} avec une vitesse initiale \vec{v}_0 (voir figure). Le poids de la particule est négligeable devant la force électrique.

Données : $v_0 = 2,0 \cdot 10^5 \text{ m.s}^{-1}$; $E = 2,0 \cdot 10^3 \text{ V.m}^{-1}$;

masse de la particule α : $m = 6,7 \cdot 10^{-27} \text{ kg}$;

charge élémentaire : $e = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$



Choisir la bonne réponse (l'écrire sur votre feuille de copie)

5.1 Le vecteur-accelération de la particule est :

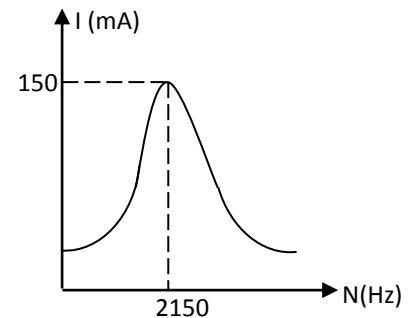
$\vec{a} = -\frac{2e\vec{E}}{m}$; $\vec{a} = \frac{e\vec{E}}{2m}$; $\vec{a} = \frac{2e\vec{E}}{m}$; $\vec{a} = -\frac{e\vec{E}}{2m}$

5.2 La particule s'arrête et rebrousse chemin à la date t égale à :

$t = 2,1 \mu\text{s}$; $t = 2,1 \text{ ms}$; $t = 1,2 \mu\text{s}$; $t = 0,5 \mu\text{s}$

QUESTION 6

Une bobine d'inductance $L = 100 \text{ mH}$, de résistance r est montée en série avec un résistor de résistance $R = 95 \Omega$ et un condensateur de capacité C . Le dipôle ainsi constitué est alimenté par un GBF qui délivre une tension sinusoïdale de valeur efficace fixée à $U = 15 \text{ V}$. En faisant varier la fréquence N du GBF, on a tracé la courbe représentative de la valeur efficace de l'intensité I du courant en fonction de N . (figure ci-contre)



6.1 A quel phénomène correspond le maximum observé sur la courbe ?

6.2 Déterminer la capacité C du condensateur et la résistance r de la bobine.

QUESTION 7

Choisir la bonne réponse (l'écrire sur votre feuille de copie)

7.1 Le thorium ${}_{90}^{230}\text{Th}$, radioactif α , a pour constante radioactive $\lambda = 2,91 \cdot 10^{-13} \text{ s}^{-1}$. Son noyau fils est :



7.2 La demi-vie radioactive du Thorium est::

$2,02 \cdot 10^{-13} \text{ s}$; $3,43 \cdot 10^{12} \text{ s}$; $4,19 \cdot 10^{-13} \text{ s}$; $2,38 \cdot 10^{12} \text{ s}$

QUESTION 8

L'énergie d'extraction du Césium est $W_0 = 1,9 \text{ eV}$.

On éclaire successivement une cathode au Césium d'une cellule photoélectrique avec deux radiations de longueur d'onde $\lambda_1 = 0,45 \mu\text{m}$ et $\lambda_2 = 0,70 \mu\text{m}$.

8.1 Laquelle des radiations produit l'effet photoélectrique? Justifier la réponse.

8.2 Calculer la vitesse des électrons émis par la cathode.

Données: Constante de Planck : $h = 6,62 \cdot 10^{-34} \text{ J.s}$; $1 \text{ eV} = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ J}$

Célérité de la lumière dans le vide : $c = 3 \cdot 10^8 \text{ m.s}^{-1}$

masse électron $m_e = 9,1 \cdot 10^{-31} \text{ kg}$;

BAREME DE CORRECTION

Questions	Q ₁	Q ₂	Q ₃	Q ₄	Q ₅	Q ₆	Q ₇	Q ₈
S ₁ - S ₃ (pts)	2,5	1,5	2	3	2,5	2,5	3	3
S ₂ -S ₄ -S ₅ (pts)	3	2	3	2,5	2,5	2	2,5	2,5



SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

I- MAITRISE DES CONNAISSANCES (08 points)

La pression artérielle fait partie des paramètres biologiques caractéristiques de l'organisme. La volémie est l'un des facteurs de sa variation.

Expliquez et illustrez à l'aide de schémas fonctionnels, comment la variation de la volémie contribue à la régulation de la pression artérielle.

II- COMPETENCES METHODOLOGIQUES (10 points)

EXERCICE 1 :

(05 points)

La maîtrise de la procréation.

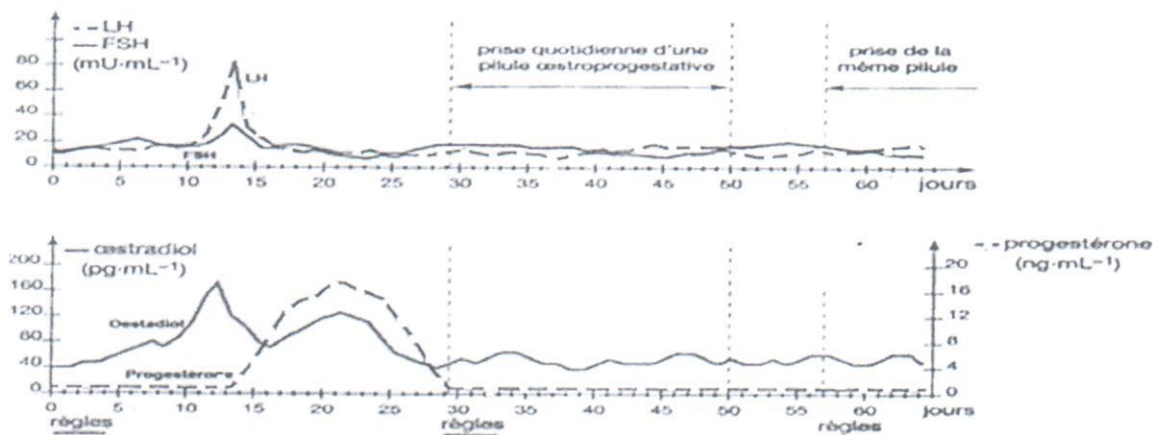
Chez la femme, la contraception orale consiste en une prise quotidienne de pilules. Chaque pilule contient un mélange d'hormones de synthèse dérivées des hormones ovariennes, l'œstradiol et la progestérone. On cherche à comprendre le rôle physiologique de ces hormones dans la contraception hormonale. Les documents 1 et 2 sont proposés :

DOCUMENT 1 :

Chez une femme qui a subi l'ablation des ovaires, on réalise des injections d'œstrogènes (œstradiol), à doses croissantes mais restant inférieures à 80 pg.mL^{-1} . Ces injections donnent des taux plasmatiques de FSH et LH constatés lors de la première phase du cycle sexuel normal chez la femme. Des doses d'œstradiol supérieures à 80 pg.mL^{-1} , effectuées durant deux jours, provoquent l'effet inverse : les taux mesurés indiquent un petit pic de FSH et un grand pic de LH.

DOCUMENT 2 :

On mesure les taux plasmatiques de progestérone, d'œstradiol, de FSH et de LH sur deux cycles successifs : cycle normal et cycle avec prises de pilules. Les résultats sont présentés par le graphique ci-dessous :



DOCUMENT 2 : Courbes d'évolution des taux d'œstradiol, de progestérone, de FSH et de LH au cours de deux cycles menstruels (normal et avec prise de pilules).

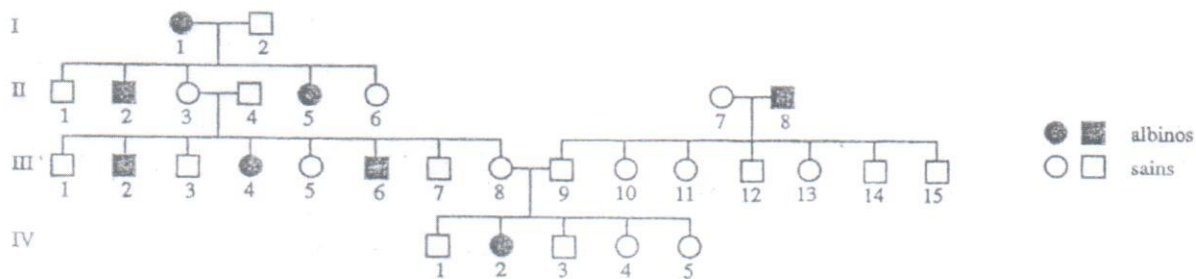
N.B. : Seuls figurent ici les taux sanguins d'hormones naturelles.

- 1) A partir des données du document 1 et de l'analyse des graphiques du document 2, expliquez le rôle des hormones œstrogéniques des pilules. (04 points)
- 2) Expliquez l'apparition des règles au 57^{ème} jour. (01 point)

(05 points)

EXERCICE 2 :

Le document 3 représente l'arbre généalogique d'une famille d'albinos (cheveux, cils et poils sans pigments).



DOCUMENT 3 : Arbre généalogique d'une famille atteinte d'albinisme.

- 1) Le caractère « albinos » est-il dominant ou récessif ? Justifiez votre réponse. (02 points)
- 2) Démontrez que le gène « albinos » est porté par les autosomes. (02 points)
- 3) La femme IV₂ épouse un homme sain. Quelle est la probabilité pour ce couple d'avoir un enfant albinos. (01 point)

COMMUNICATION (02 points)

Plan du texte de la maîtrise des connaissances :

(01 point)

Qualité de l'expression :

(0.5 point)

Présentation de la copie :

(0.5 point)



SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

EXERCICE 1 (07,5 Points)

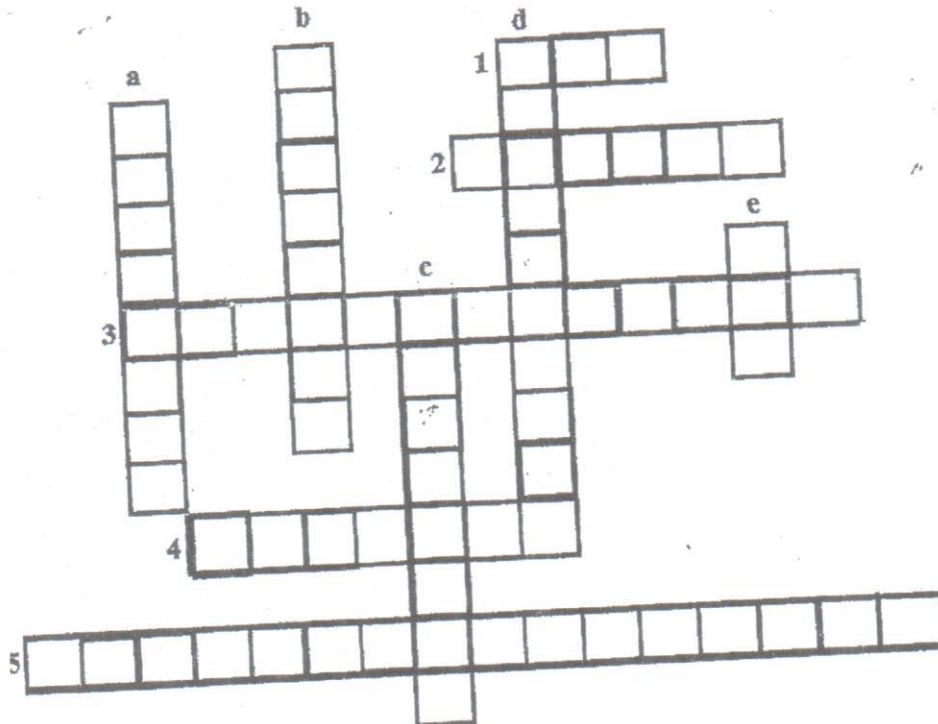
Remplissez la grille à partir des définitions proposées ci-dessous :

Horizontalement

- Hormone qui diminue le volume d'urine émise.
- Ramification d'un nerf rachidien.
- Mécanisme permettant d'augmenter la glycémie.
- Désigne le système nerveux central.
- Qualifie un élément qui diminue le rythme cardiaque.

Verticalement

- Elément étranger à l'organisme.
- Lieu de fécondation.
- Hormone pancréatique hyperglycémiante.
- Enveloppe protectrice de l'encéphale et de la moelle épinière.
- Hormone gonadotrope.

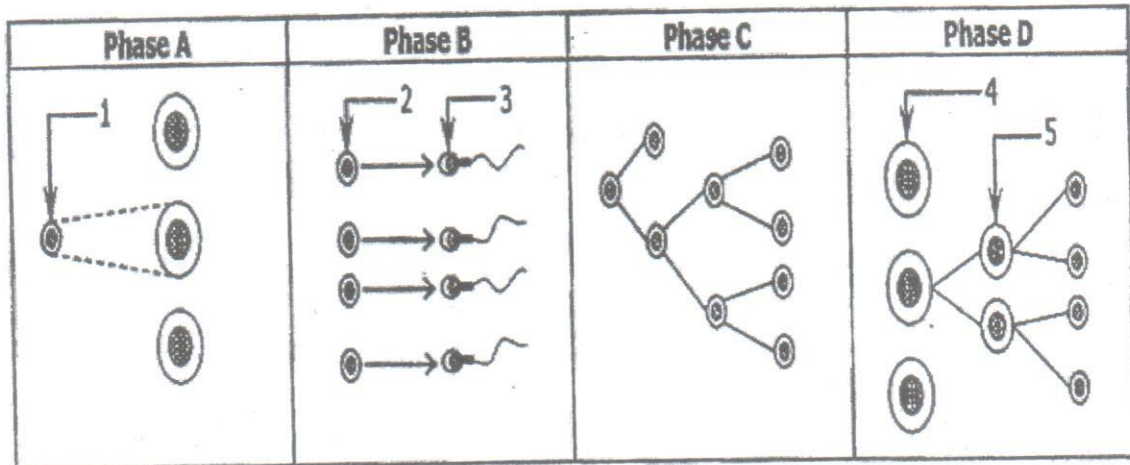


EXERCICE 2

(06,5 points)

Chez l'homme, la spermatogenèse comporte plusieurs étapes.

Le document 1 montre ces phases de la spermatogenèse présentées séparément et dans le désordre.



Document 1

- 1) Nommez les phases A, B, C et D. (02 points)
- 2) Classez ces phases selon l'ordre chronologique normal. (02 points)
- 3) Relevez sur votre copie les numéros 1 à 5 puis ajoutez devant chaque numéro le nom du type de cellule correspondant. (02,5 points)

EXERCICE 3

(06 points)

1. Associez chaque type de cellule au rôle qu'il joue au cours de la réponse immunitaire. (02,5 points)

1. plasmocyte
2. macrophage
3. lymphocyte T₄
4. lymphocyte T_s
5. lymphocyte B

- a/ phagocyte le corps étranger
- b/ arrête la réponse immunitaire
- c/ reconnaît l'antigène
- d/ produit des anticorps
- e/ active d'autres lymphocytes

2. Classez les différentes associations ainsi réalisées dans l'ordre chronologique de la réponse immunitaire. (01,5 point)
3. De quel type de réponse immunitaire s'agit-il ? Justifiez la réponse. (01 point)
4. Parmi les cellules de la liste suivante, quelles sont celles qui sont douées de la capacité de phagocytose ? (01 point)

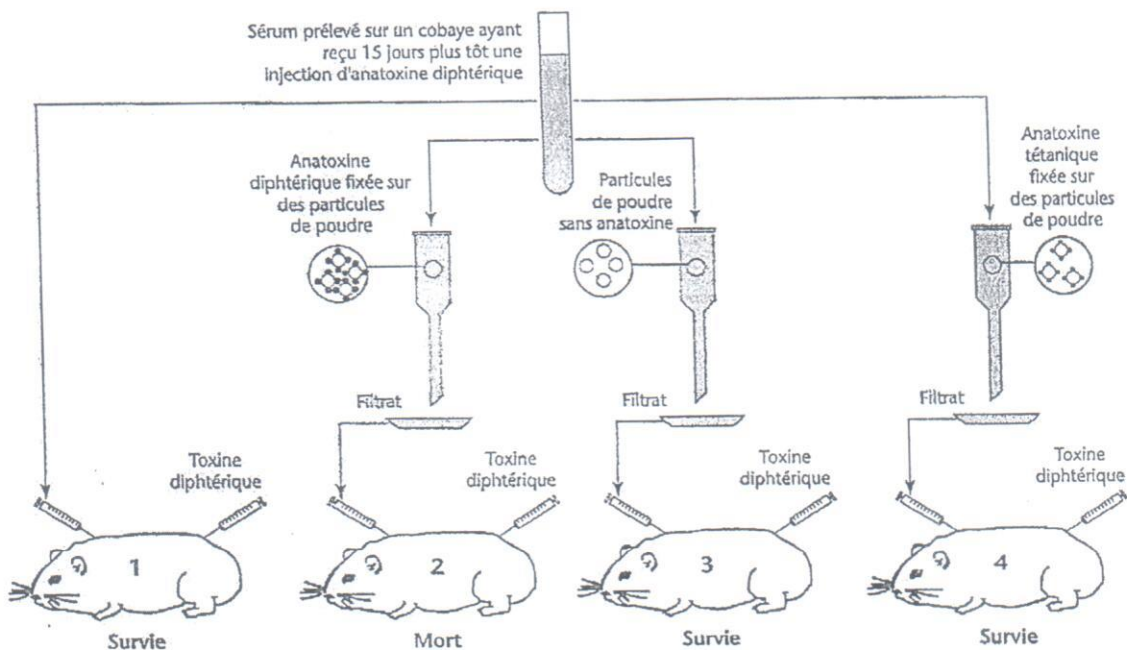
- a. Lymphocyte B ;
- b. Lymphocyte T ;
- c. Plasmocyte ;
- d. Macrophage ;
- e. Polynucléaire neutrophile.

**SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE****I- MAITRISE DES CONNAISSANCES****(04 points)**

Par un exposé structuré, montrez comment la progestérone intervient dans l'apparition des règles et le maintien de la grossesse. Un schéma fonctionnel expliquant ce maintien est attendu.

II- COMPETENCES METHODOLOGIQUES**(14 points)****EXERCICE 1 (06 points)**

Un organisme agressé réagit en développant de nombreuses stratégies pour neutraliser et éliminer l'antigène du non soi et garder ainsi son intégrité. Parmi ces réactions immunitaires on peut citer la production d'anticorps. Afin de déterminer le mode d'action de ces anticorps dans la neutralisation du non soi, les expériences décrites ci-après ont été réalisées sur quatre cobayes numérotés de 1 à 4.



A partir de l'exploitation rigoureuse de chacune de ces expériences, montrez comment la toxine diphtérique est neutralisée.

N.B. L'anatoxine diphtérique est une toxine diphtérique ayant perdu son pouvoir pathogène tout en conservant son pouvoir immunogène.

EXERCICE 2 : (08 points)

L'activation quotidienne et répétée de la voie de régulation classique de la glycémie impliquant l'insuline se traduit à terme par le stockage, dans le tissu adipeux, du glucose en excès, conduisant ainsi à une prise de poids.

A partir de l'exploitation des documents 1, 2, 3 et 4, et de vos connaissances, expliquez comment l'ostéocalcine décarboxylée, produite par les ostéoblastes, a un rôle hypoglycémiant sans prise de poids associée.

Document 1. Une nouvelle voie de régulation de la glycémie

On étudie une nouvelle boucle de régulation de la glycémie impliquant l'insuline mais aussi des cellules osseuses, les ostéoblastes. Ces derniers possèdent des récepteurs à insuline et agissent par l'intermédiaire de la production d'une hormone, l'ostéocalcine décarboxylée.

Document 2. Observation de différentes lignées de souris

Dans une lignée de souris dont les ostéoblastes sont dépourvus de récepteurs à insuline, on constate chez ces souris par rapport aux souris témoins, qu'avec l'âge, se développent :

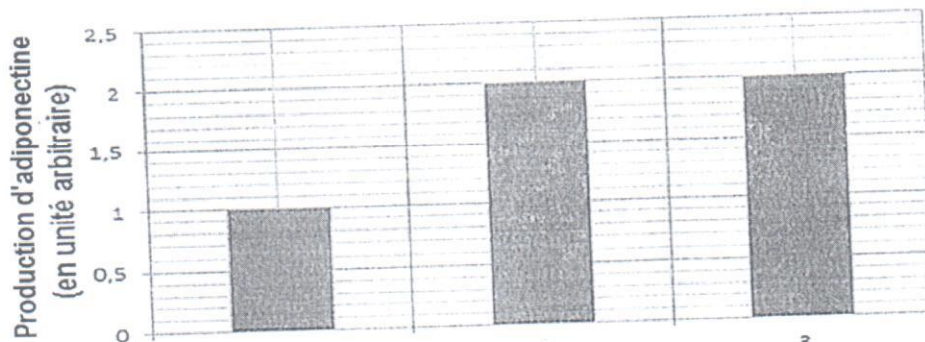
- une hyperglycémie, associée à une intolérance au glucose ;
- une augmentation de leur masse grasseuse ;
- une diminution de leur dépense énergétique.

Document 3. Niveau de production d'insuline dans certaines conditions de cultures

Cultures réalisées	Production d'insuline par les différentes cultures
Culture d'îlots de Langerhans sans aucun traitement	100 %
Co-culture d'ostéoblastes et de cellules des îlots de Langerhans	140 %
Culture de cellules des îlots de Langerhans traitées par de l'ostéocalcine décarboxylée	140 %

Document 4. Niveau de production d'adiponectine dans certaines conditions

Les adipocytes sont des cellules du tissu adipeux capables de produire une protéine, l'adiponectine qui favorise la sensibilité des tissus cibles à l'insuline et augmente leurs dépenses énergétiques.



Niveau de production d'adiponectine par différentes cultures cellulaires.

1. Culture d'adipocytes sans aucun traitement.
2. Culture d'ostéoblastes et d'adipocytes.
3. Culture d'adipocytes traités par l'ostéocalcine décarboxylée.

Communication : 02 points

Plan de la restitution organisée des connaissances : 1 point

Qualité de l'expression : 0,5 point.

Présentation de la copie : 0,5 point.

**OFFICE DU BACCALAUREAT**

Téléfax (221) 824 65 81 - Tél. : 824 95 92 - 824 65 81

Epreuve du 2^{ème} groupe**SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE****EXERCICE 1****(01,5 x 04 = 06 points)**

Pour chacune des quatre séries suivantes, classez dans l'ordre chronologique les événements qui y sont indiqués en ordonnant les lettres a, b, c, d, e...et f.

Série 1. Chez la femme, l'activité sexuelle est cyclique et comprend les événements suivants :

- ovulation
- pic de sécrétion de LH
- pic de sécrétion d'œstradiol
- corps jaune
- pic de sécrétion de progestérone.

Série 2. Dans la réponse immunitaire à médiation humorale, on note les événements suivants :

- destruction de l'antigène
- production des anticorps
- activation des LB
- activation du complément
- activation de la phagocytose

Série 3. Lors de la régulation de la pression artérielle par le système rénine/angiotensine on a :

- transformation de l'angiotensinogène en angiotensine
- sécrétion de la rénine
- sécrétion d'aldostérone
- hypertension
- hypotension
- rétenion d'ions Na⁺

Série 4. Au cours de la transmission synaptique on note :

- entrée d'ions Ca²⁺
- ouverture des canaux ioniques chimio-dépendants
- libération du neurotransmetteur
- arrivée de l'influx nerveux
- inactivation du neurotransmetteur.

EXERCICE 2**(06 points)**

Le tableau 1 présente les schémas de deux structures A et B qui peuvent être observées dans les organes génitaux d'une femme à différents moments de sa vie sexuelle.

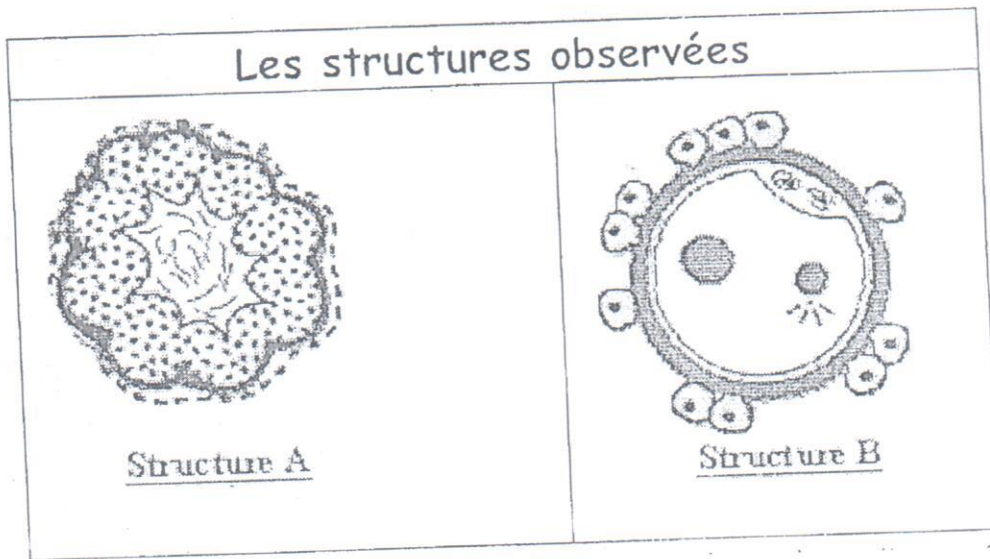


Tableau 1 : structures observées dans les organes génitaux d'une femme.

1. Reproduisez et complétez le tableau 2.

(04 points)

	Structure A	Structure B
Lieu d'observation		
Période de la vie sexuelle		
Événement à l'origine de chaque structure		
Devenir éventuel de la structure		

Tableau 2

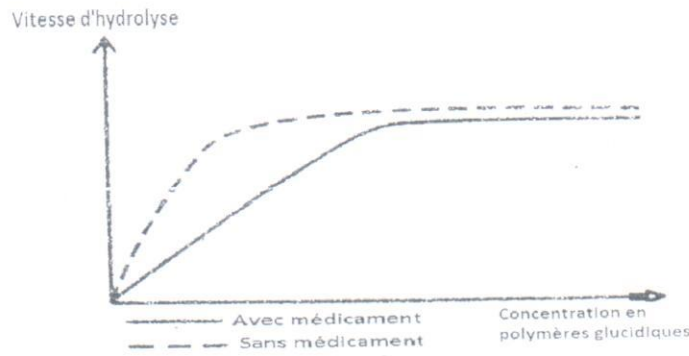
2. Donnez le rôle de la structure A.

(02 points)

EXERCICE 3 (08 points)

Après un repas riche en glucides, les effets conjugués de la digestion et de l'absorption intestinale entraînent une élévation transitoire du taux de glucose dans le sang. Pour un régime alimentaire équivalent, ces pics de glucose sont plus élevés chez une personne atteinte de diabète. En effet les cellules de ces malades prélèvent plus difficilement le glucose dans le sang.

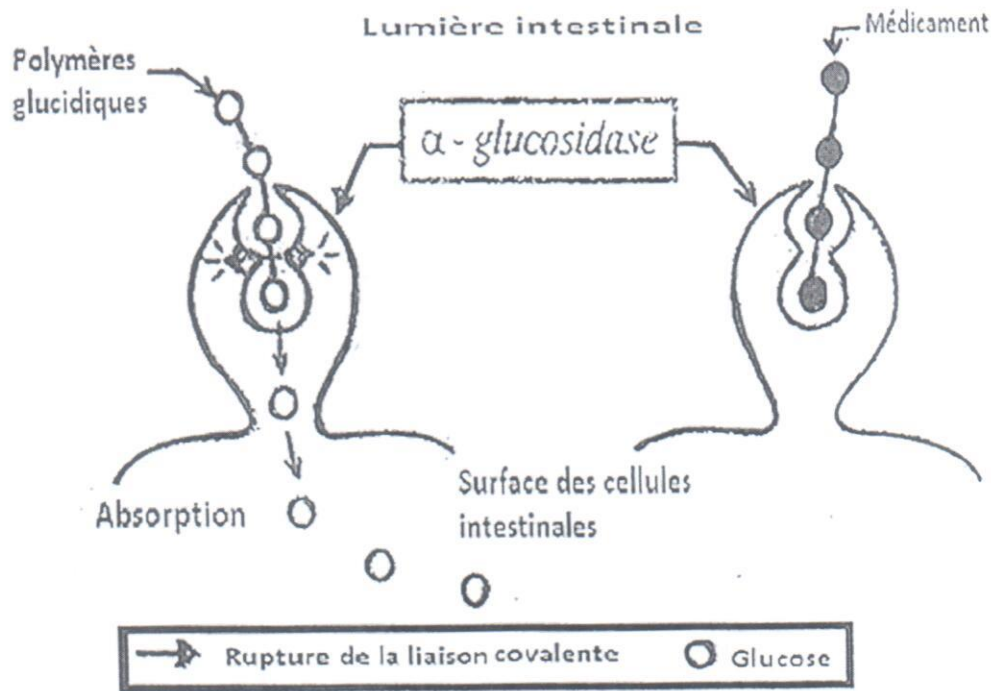
Pour éviter les effets néfastes de cette augmentation de glucose, le médecin a prescrit au malade un médicament X qui agit au niveau intestinal. L' α -glucosidase est une enzyme située à la surface des cellules intestinales, qui hydrolyse normalement les polymères glucidiques. Le document 1 montre l'activité de l' α -glucosidase en présence et en absence du médicament X.



DOCUMENT 1

1- A partir de l'analyse du document 1, expliquez les effets du médicament X sur l'enzyme. (02 points)

Le document 2 donne une vision globale sur l'activité des cellules intestinales par rapport au médicament X et à l'enzyme.



DOCUMENT 2

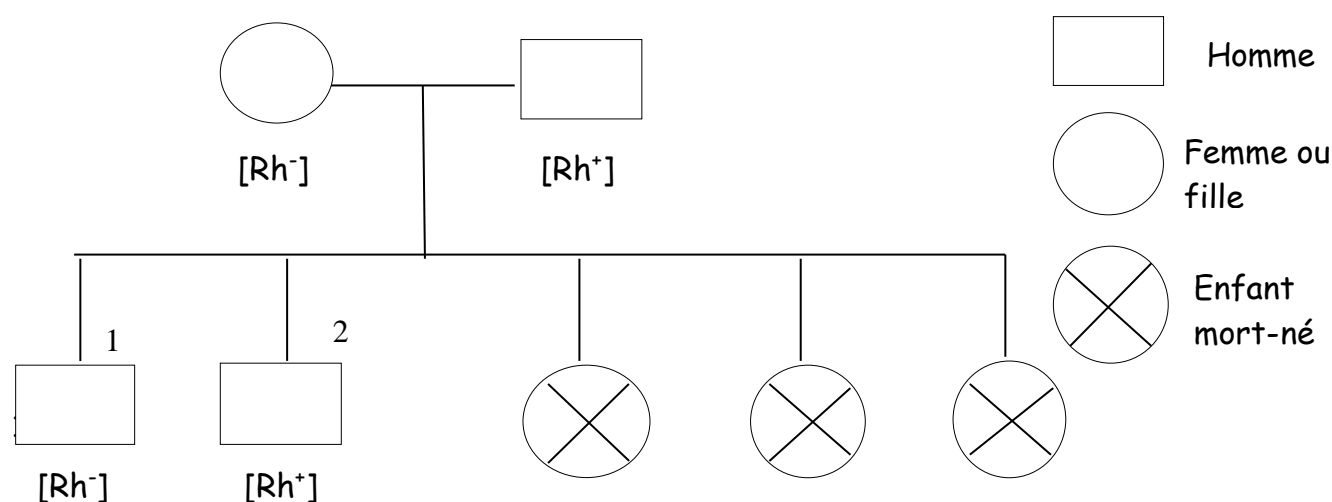
- 2- En utilisant le document 2, montrez comment agissent le médicament X et l'enzyme par rapport aux polymères glucidiques ? (03 points)
- 3- Comment le médicament X permet-il de limiter, chez le diabétique, le pic de glucose après un repas riche en glucides ? (03 points)

**SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE****I- MAITRISE DES CONNAISSANCES (05 points)**

Par un exposé clair et illustré, rappelle la structure de la moelle épinière au microscope photonique et l'expérience historique qui montre la continuité anatomique entre ce centre nerveux et un nerf rachidien.

II- COMPETENCES METHODOLOGIQUES (13 points)**EXERCICE 1 : (06 points)**

Madame X mère de 2 garçons sains, a connu trois fausses couches successives à partir de sa troisième grossesse. Voir l'arbre généalogique ci-dessous (**Document 1**).

**Document 1 : Arbre généalogique de la famille X.**

Deux de ses grandes sœurs ont eu le même problème dans le passé. Certains membres de sa famille pensent que les fausses couches ont une origine génétique. D'autres portent un soupçon sur un sorcier qui leur aurait jeté un mauvais sort. Son jeune frère étudiant en médecine formule deux hypothèses sur l'origine des fausses couches récurrentes dans sa famille :

1^{ère} hypothèse : Les fausses couches sont dues à un dysfonctionnement de l'appareil génital.

2^{ème} hypothèse : Les fausses couches sont dues à un problème immunologique. Les documents 1, 2, 3 et 4 sont mis à ta disposition pour te permettre de comprendre l'origine réelle des fausses couches chez madame X.

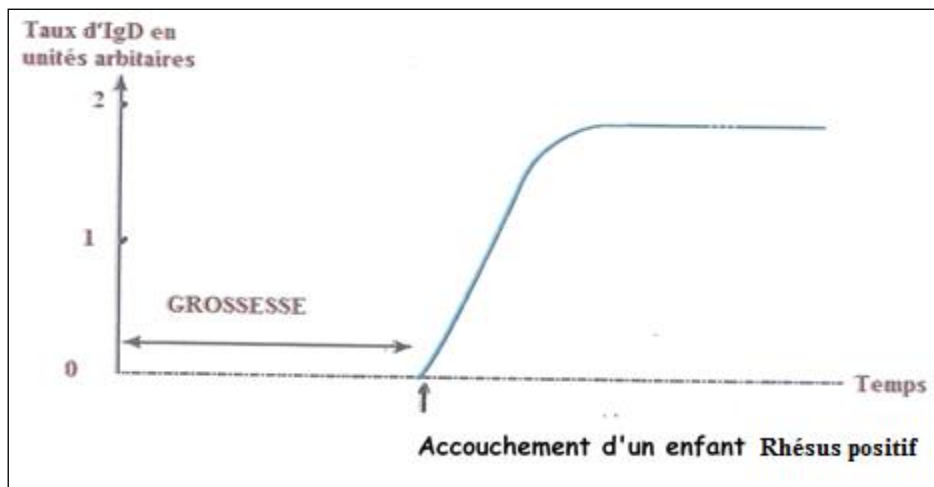
Document 2 :

Le facteur rhésus est un antigène présent sur les globules rouges. Les sujets ayant l'antigène sont dits rhésus positif [Rh⁺]. Ceux qui en sont dépourvus sont rhésus négatif [Rh⁻]. Cet antigène est gouverné par un gène porté par la paire de chromosomes numéro 1 chez l'espèce humaine. Une personne [Rh⁺] ne fabrique pas d'anticorps contre les globules rouges [Rh⁻]; en revanche une personne [Rh⁻] produit des anticorps contre les globules rouges [Rh⁺] si ces derniers pénètrent dans son organisme. L'allèle Rh⁺ domine l'allèle Rh⁻.

Document 3 :

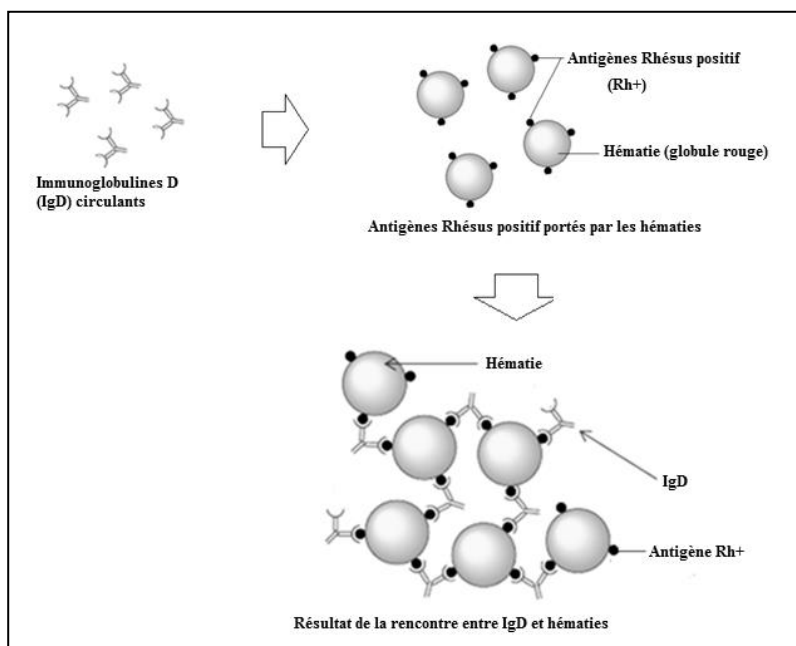
Au cours de la grossesse des échanges s'effectuent entre la mère et le fœtus à travers le placenta. Le contact entre le sang maternel et le sang fœtal se produit surtout lors de l'accouchement et est à l'origine d'une immunisation de l'organisme maternel en cas d'incompatibilité Rhésus.

L'évolution de la quantité d'anticorps anti-Rhésus encore appelés anti-D ou Ig D dans le sang d'une femme [Rh⁻] ayant accouché d'un premier enfant [Rh⁺] est indiquée par le graphe suivant :



Document 4 :

Au cours de la grossesse, les anticorps maternels sont capables de traverser le placenta. C'est le cas des anticorps anti-D (Ig D) dont le mode d'action est résumé par le schéma qui suit.



- 1) Exploite les documents 1, 2 3 et 4 en vue d'expliquer la cause des fausses couches de madame X.
- 2) Précise si le couple a encore des chances d'avoir d'autres enfants sains et justifie ta réponse.

Barème.

1) Document 1 : **0,75 point**. Document 2 : **0,75 point**. Document 3 : **0.5 point**. Document 4 : **0 ,5 point**

Bilan : **01 ,5 point**

2) : **02 points**

EXERCICE 2 : (07 points)

Pour comprendre le mode de transmission de quelques caractères héréditaires, un éleveur isole 2 couples de cobayes de race pure dans deux cages différentes.

Dans la cage numéro 1 se trouvent un cobaye mâle noir à poils ras et une femelle orange à poils longs, tous les deux sont de race pure. La descendance F_1 est constituée de 08 mâles oranges à poils ras et 09 femelles bicolores (plages oranges et noires) à poils ras.

Dans la cage numéro 2 sont placés un cobaye mâle orange à poils longs et une femelle noire à poils ras, tous les deux sont également de race pure. La descendance F_1 comprend 09 mâles noirs à poils ras et 08 femelles bicolores à poils ras.

- 1) Exploite les résultats des croisements effectués dans les deux cages pour préciser :
 - a) la localisation des gènes responsables des caractères étudiés ; (01 point)
 - b) la relation de dominance des différents allèles impliqués ; (0,5 point)
 - c) les phénotypes, les génotypes et les échiquiers de croisement qui expliquent les résultats obtenus dans les deux cages. (02 points)
- 2) Indique les génotypes, les phénotypes et leurs proportions pour la génération $F_2 = F_1 \times F_1$ dans chacune des deux cages. (02,5 points)
- 3) Précise si l'éleveur pourra obtenir dans cette génération F_2 issue des deux cages, des cobayes mâles et des cobayes femelles de race pure bicolores à poils longs. Justifie ta réponse. (01 point)

COMMUNICATION : (02 points)

- Plan du texte de la maîtrise des connaissances (01 point)
- Qualité de l'expression (0,5 point)
- Présentation de la copie (0,5 point)



SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

EXERCICE 1 (10 pts)

On se propose d'étudier la fécondation chez les Spermaphytes. Les figures 1 et 2 ci-dessous se rapportent à des structures d'Angiospermes.

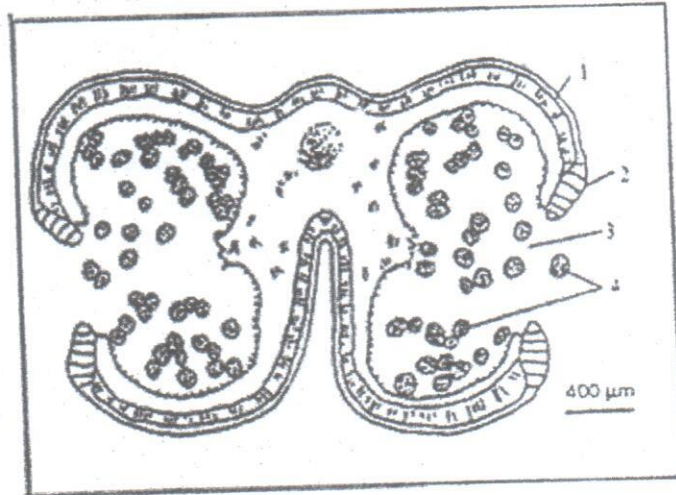
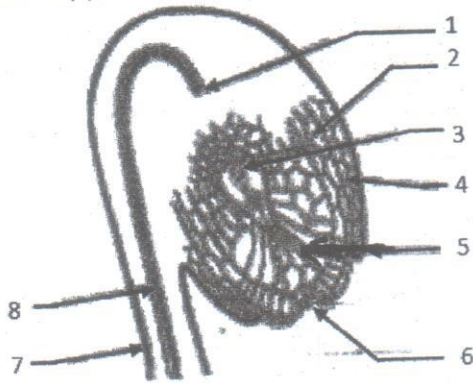
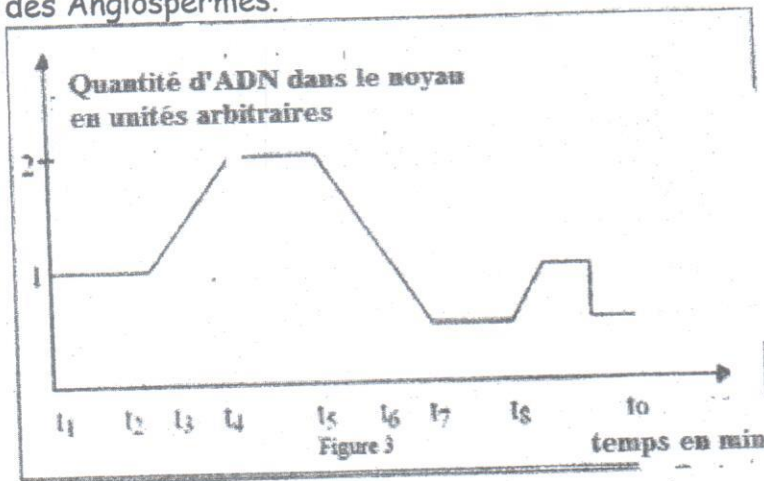


Figure 1

Figure 2

1) Donne un titre à chaque figure puis indique le nom correspondant à chaque numéro. (03,5 pts)

La figure 3 représente la variation de la quantité d'ADN dans le noyau d'une cellule d'un organe reproducteur d'Angiospermes. Au temps T_9 du graphique, la structure obtenue est un stade transitoire, observable dans la nature, lors de la formation des gamètes mâles des Angiospermes.



- 2) Explique la partie du graphique comprise entre les temps T_1 et T_7 . (02,5 pts)
- 3) Nomme la cellule obtenue au temps T_7 et précise le nombre de ses chromosomes et le nombre de chromatides par chromosome. (01,5 pt)
- 5) Fais un schéma annoté de la structure obtenue au temps T_9 , observable dans la nature. (02,5 pts)

EXERCICE 2 (10 pts)

Pour comprendre les mécanismes de la régulation de certains paramètres du milieu intérieur, on réalise les expériences suivantes :

Expérience 1 : On traite un rein de Mammifère par un poison (cyanure) qui bloque le métabolisme et en particulier la respiration cellulaire, on constate que l'urine contient une quantité de Na^+ plus élevée et une quantité de K^+ moindre que la normale. On observe également une polyurie.

Expérience 2 : On réalise une surrénalectomie double (ablation des deux glandes surrénales) chez un Mammifère. Des dosages sont ensuite effectués sur le plasma et l'urine. Les résultats sont consignés dans le tableau suivant. On observe une polyurie. L'injection d'extraits de corticosurrénales restaure une activité normale des reins.

Constituants	Dans le plasma (en g/l)		Dans l'urine (en g/j)	
	Animal normal	Animal surrénalectomisé	Animal normal	Animal surrénalectomisé
Eau	810	810	1470	1830
Na^+	3,3	3,1	5	6,5
K^+	0,17	0,24	2,5	1,3

- 1) Explique les résultats de la première expérience. (01,5 pt)
- 2) Compare les perturbations provoquées par la surrénalectomie à celles de la première expérience. (02 pts)
- 3) Explique les résultats du tableau. (02 pts)
- 4) A partir des résultats de la deuxième expérience, explique le mécanisme et le mode d'action des corticosurrénales sur le rein. (01 pt)
- 5) Explique pourquoi il y a polyurie dans les deux expériences en considérant qu'elle dépend uniquement de phénomènes osmotiques. (02 pts)
- 6) Dédus de ces expériences, les fonctions du néphron. (01,5 pt)