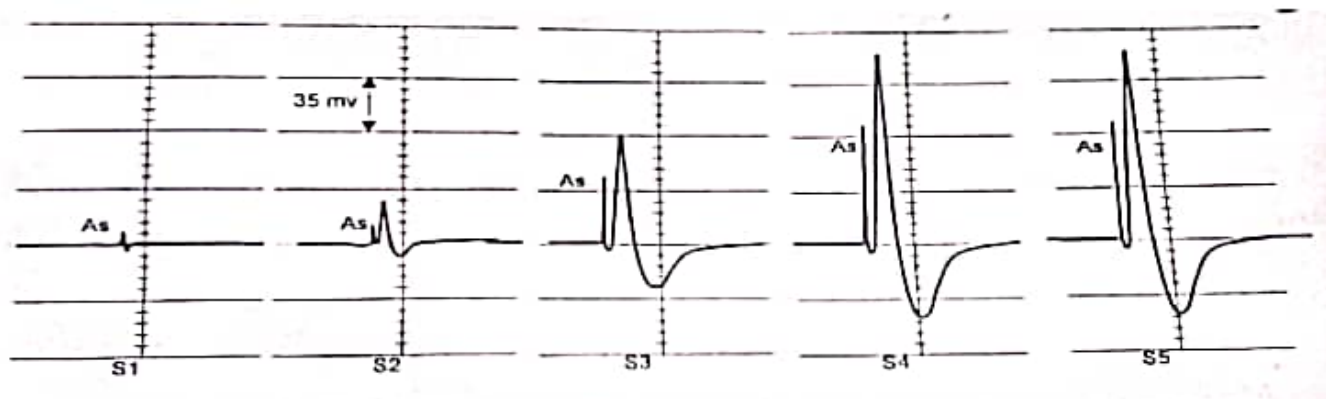


SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE**SERIE D***Le sujet comporte 04(quatre) pages numérotées de 1/4 à 4/4.***EXERCICE 1** : 4 pointsPartie A :

Le document ci-dessous présente des propriétés du tissu nerveux mis en évidence par des stimulations d'intensités croissantes.



Les affirmations ci-dessous sont faites par un élève de la classe de terminale D à partir des résultats obtenus.

- 1-La stimulation S2 est liminaire ;
- 2-La stimulation S4 provoque un potentiel d'action ayant une amplitude de 175 mV ;
- 3-La structure nerveuse excitée obéit à la « loi de tout ou rien » ;
- 4-La structure nerveuse répond à chacune des cinq stimulations ;
- 5-La structure nerveuse stimulée est le nerf ;
- 6-La structure nerveuse sur laquelle sont portées les stimulations est excitable ;
- 7-Les résultats ci-dessus peuvent être obtenus à l'issue de la stimulation d'un nerf et d'une fibre nerveuse ;
- 8-Pour les stimulations S2 et S3, seulement une partie des fibres nerveuses de la structure nerveuse répond ;
- 9-Tous les potentiels d'actions obtenus ont la même amplitude ;
- 10-Toutes les fibres de la structure nerveuse répondent à la stimulation S5 ;

Relève les numéros des affirmations justes.

Partie B

Le texte lacunaire ci-dessous est relatif au dispositif d'enregistrement de la contraction musculaire.

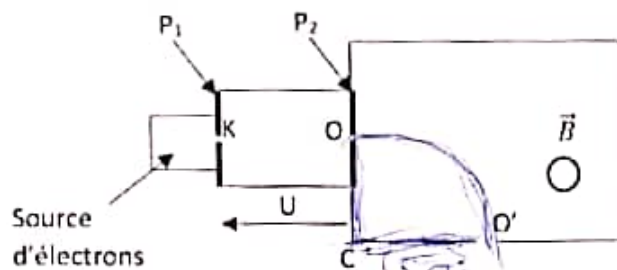
Pour l'enregistrement des aspects mécaniques de la contraction musculaire, on utilise un dispositif nommé.....1..... L'expérience est réalisée sur une grenouille dont le cerveau et la moelle épinière sont détruits. On isole le muscle du mollet appelé....2....rattaché au nerf sciatique puis on relie ce muscle par son tendon d'Achille à un balancier muni d'un....3....inscripteur qui effleure un.....4.....en rotation. Lorsqu'on porte une excitation efficace sur le nerf rattaché au....5....., ce dernier répond par une6....musculaire isolé.

Complète le texte par les mots qui conviennent, en utilisant les chiffres.

Tournez la page S.V.P.

EXERCICE 3 (5points)

Des élèves de la terminale « D » de ta classe ayant observé le dispositif électrique schématisé ci-dessous, pour consolider les acquis de leurs apprentissages, se proposent de déterminer les caractéristiques du champ magnétique \vec{B} pour que le faisceau d'électrons ressorte au point O' du dispositif.

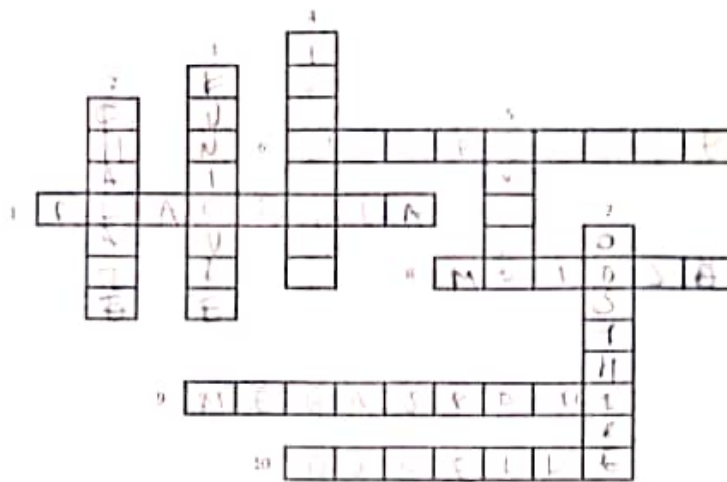


Le faisceau d'électrons émis en K avec une vitesse négligeable, est accéléré entre les deux plaques P₁ et P₂ par une différence de potentiel (ddp) U. Ce faisceau pénètre en O dans une chambre à vide où règne un champ magnétique uniforme \vec{B} .

Données : $OC = CO' = \ell = 5 \text{ cm}$; $q = e = -1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$; $m = 9,1 \cdot 10^{-31} \text{ kg}$; $U = -500 \text{ V}$

Tu es sollicité(e) pour aider les élèves de ta classe à déterminer la valeur de ce champ magnétique.

1. Énonce le théorème de l'énergie cinétique. ✓
2. A l'aide du schéma du dispositif :
 - 2.1. Fais le bilan des forces qui agissent sur le faisceau d'électrons entre les plaques P₁ et P₂ ; ✓
 - 2.2. Détermine la vitesse v_0 de l'électron au point O. ✓
3. Dans la chambre à vide où règne un champ magnétique uniforme \vec{B} : ✓
 - 3.1. Cite la ou les forces qui s'appliquent sur le faisceau d'électrons ; ✓
 - 3.2. Détermine le sens du champ magnétique \vec{B} . ✓
 - 3.3. Montre que le mouvement est :
 - 3.3.1. uniforme ; ✓
 - 3.3.2. plan ; ✓
 - 3.3.3. circulaire. ✓
4. Détermine la valeur B du champ magnétique \vec{B} . ✓



Remplis la grille par les mots correspondants aux définitions ci-dessus en te servant des chiffres.

Partie C

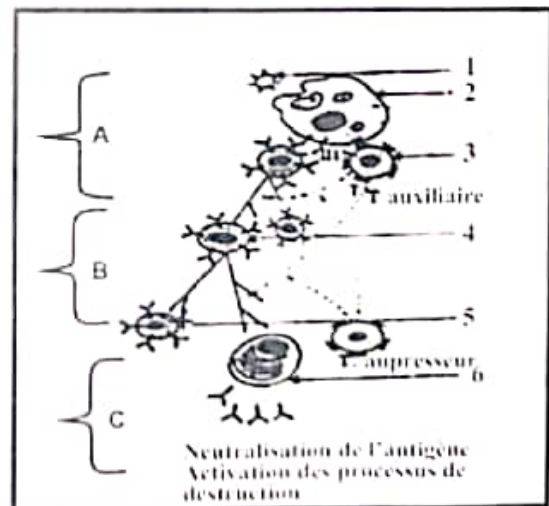
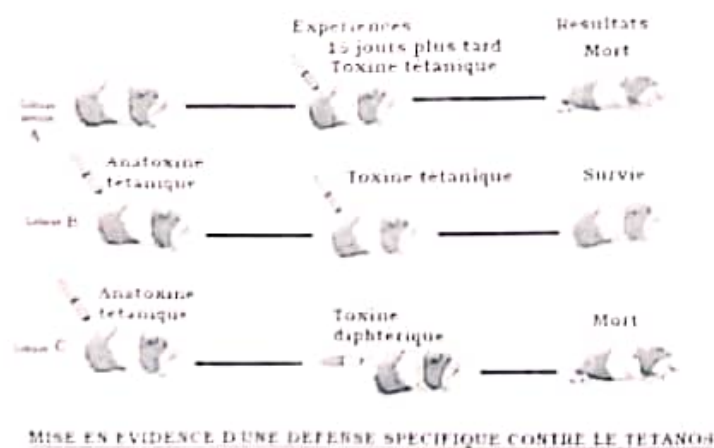
Les affirmations suivantes sont relatives à l'évolution du zygote chez la femme.

- 1- Après la fécondation, le zygote va subir dans la trompe une série de divisions mitotiques ;
- 2- La fixation de la morula dans la cavité utérine est l'implantation ;
- 3- L'embryon formé migre dans la trompe en direction de l'utérus ;
- 4- On parle de fœtus lorsque les organes se développent et l'embryon prend la forme humaine ;
- 5- Durant les trois premiers mois de la grossesse, les échanges entre l'organisme maternel et le fœtus sont réalisés au niveau du placenta ;
- 6- La nidation est la fixation de l'embryon dans l'endomètre ;

Réponds par *Vrai* ou *Faux* à chacune des affirmations en utilisant les chiffres.

EXERCICE 3 (6 points)

Dans le cadre de la lutte contre la COVID 19, le club santé d'un Lycée d'Abidjan organise une conférence sur l'importance de la vaccination dans la lutte contre la pandémie. Le conférencier affirme que l'organisme humain peut se défendre de façon spécifique contre les antigènes grâce à des cellules et des anticorps. Il a par ailleurs projeté les documents 1 et 2 ci-dessous montrant les étapes de la défense spécifique et la nécessité de la vaccination.



Document 2 LES ETAPES D'UNE DEFENSE SPECIFIQUE

- 1- Annote le document 2 en utilisant les chiffres et les lettres
- 2- Analyse le document 1
- 3- Explique les résultats des expériences du document 1
- 4- Deduis le type de réponse immunitaire mise en évidence dans le document 2

EXERCICE 2 : 3 points

Tableau: Principaux partenaires de la Corée du Sud en 2020.

Pays	Chine	Etats-Unis	Vietnam	Hong Kong	Japon
Principaux clients (%des exportations)	25,9	14,5	9,5	6,0	4,9
Principaux fournisseurs (%des importations)	23,3	12,4	9,8	4,4	4,4

Source : <https://www.objectif-import-export.fr/fr/marchés-internationaux-pays/coree-du-sud/presentation-commerce>

Consigne :

Représente dans un même diagramme à bandes collées les principaux clients et les principaux fournisseurs de la Corée du Sud en 2020 à l'aide de l'échelle suivante :

1 cm → 5%

Base → 2 cm

Espacement entre pays: 1 cm

DEUXIEME PARTIE : 14 points

EXERCICE 1 : 7 points

Dissertation

SUJET : La forêt dans le développement économique de la Côte-d'Ivoire.

EXERCICE 2 : 7 points

SUJET 1 : Commentaire de document

DOCUMENT 1 :

(...) Pendant la nuit du 31 octobre au 1er novembre, on a tué, incendié, provoqué l'émeute et le désordre. (...). Crimes odieux contre d'innocentes victimes, crimes absurdes et qui seront châtiés, car celui qui emploie de tels moyens doit savoir qu'il sera frappé à son tour. En s'attaquant à nos compatriotes algériens, les meurtriers et les émeutiers ont dressé contre eux la force française. Cette force défendra la justice en maintenant l'unité nationale, en protégeant ceux qui travaillent et ceux qui peinent en rétablissant la paix civique(...). Si les meneurs ont voulu alerter l'opinion internationale, à la veille d'une session des Nations Unies, ils ont eu tort. L'Algérie, c'est la France et la France ne reconnaîtra pas chez elle d'autre autorité que la sienne. Le seul arbitre des différends entre les citoyens, c'est l'Etat. Le seul responsable de l'ordre, c'est l'Etat (...). Chaque jour verra l'autorité de l'Etat s'affirmer davantage.

Source : François MITTERAND, allocution radiophonique du 7 novembre 1954.

<https://fresques.ina>.

1. a) Calcule $\lim_{x \rightarrow b^+} f(x)$ et $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$.
 b) Donne une interprétation graphique de chacun des résultats précédents.
2. a) Démontre que : $\forall x \in]0; +\infty[, f'(x) = \frac{g(x)}{x(e^x - 1)^2}$.
 b) Déduis-en les variations de f , puis dresse son tableau de variation.
3. Démontre que : $f(\alpha) = \frac{1}{\alpha e^\alpha}$.
4. Construis (C_f) . (Tu prendras : $\alpha = 1,6$)

EXERCICE 6 (4 points)

Le gérant du premier poste de péage d'une autoroute a fait le constat suivant : 40% des véhicules sont des petites voitures et les autres sont des véhicules poids lourds.

La société qui exploite le péage propose un abonnement aux usagers : 60% des conducteurs de petites voitures n'ont pas souscrit à l'abonnement et 70% des conducteurs de véhicules poids lourds sont abonnés.

Au poste de péage, l'on paye 2 000 francs pour les petites voitures et 4 000 francs pour les véhicules poids lourds. L'abonnement permet d'obtenir une réduction de 20%.

Durant la journée, un très grand nombre de véhicules s'est présenté au poste de péage.

Le gérant, très occupé, te sollicite pour déterminer la somme d'argent payée en moyenne par véhicule.
 Utilise tes connaissances en mathématiques pour répondre à la préoccupation du gérant.

EXERCICE 3 (4 points)

Pour tout nombre complexe z , on pose : $P(z) = z^3 - (3 + 2i)z^2 + (3 + 3i)z - 4i$.

1.

- Calcule $P(i)$.
- Détermine les nombres complexes a et b tels que pour tout nombre complexe z :
$$P(z) = (z - i)(z^2 + az + b)$$
- Détermine les racines carrées du nombre complexe $-8 + 6i$.
- Détermine l'ensemble des solutions de l'équation $P(z) = 0$ pour $a = -(3 + i)$ et $b = 4$.

2. Le plan complexe est muni d'un repère orthonormé $(O; \vec{e}_1, \vec{e}_2)$.

Soit A, B et C les points d'affixes respectives $z_A = i$, $z_B = 1 - i$ et $z_C = 2 + 2i$.

- Place les points A, B et C.
- Démontre que le triangle ABC est rectangle et isocèle en A.
- Détermine l'affixe du point D tel que ABCD est un parallélogramme.
- Détermine et construis l'ensemble Γ des points M du plan d'affixe z tels que : $\left| \frac{z-2-2i}{z-1+i} \right| = 1$.

EXERCICE 4 (3 points)

Soit f la fonction définie sur $\mathbb{R} \setminus \{-1\}$ par : $f(x) = \frac{x+2}{(x+1)^2}$.

- Justifie que pour tout $x \in \mathbb{R} \setminus \{-1\}$, $f(x) = \frac{1}{(x+1)^2} + \frac{1}{x+1}$.
 - Déduis-en la primitive F de f sur l'intervalle $] -\infty; -1[$ qui s'annule en 0.
- Détermine le minimum de F sur $] -\infty; -1[$.
 - Détermine l'abscisse du point d'inflexion de F sur $] -\infty; -1[$.

EXERCICE 5 (5 points)

Partie A

On considère la fonction g définie sur $]0; +\infty[$ par : $g(x) = e^x - 1 - xe^x \ln x$

- Calcule la limite de g en $+\infty$.
- Démontre que pour tout $x > 0$, $g'(x) = -(x+1)e^x \ln x$.
 - Étudie les variations de g , puis dresse son tableau de variation.
- Démontre que l'équation $g(x) = 0$ admet dans $]0; +\infty[$ une unique solution α et que $1,6 < \alpha < 1,7$.
 - Justifie que : $\forall x \in]0; \alpha[, g(x) > 0$ et $\forall x \in]\alpha; +\infty[, g(x) < 0$.

Partie B

Soit f la fonction définie sur $]0; +\infty[$ par : $f(x) = \frac{\ln x}{e^x - 1}$.

On note (C_f) la courbe représentative de f dans le plan est muni d'un repère orthonormé (O, I, J)
L'unité graphique est 2 cm

MATHÉMATIQUES

SÉRIE D

*Cette épreuve comporte trois (03) pages numérotées 1/3, 2/3 et 3/3
L'usage de la calculatrice scientifique est autorisé.*

EXERCICE 1 (2 points)

Réponds par vrai si l'affirmation donnée est vraie et par faux si non.

- 1) Si pour tout x de l'intervalle $[2 ; +\infty[$, $f(x) \leq g(x)$ et $\lim_{x \rightarrow +\infty} g(x) = -\infty$, alors $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -\infty$.
- 2) Si une variable aléatoire X suit une loi binomiale de paramètres n et p , alors la probabilité d'obtenir exactement k succès, $k \in \{0; 1; 2; \dots; n\}$, au cours de n épreuves est $C_n^k p^k (1-p)^{n-k}$.
- 3) La forme exponentielle de $2 \left(\cos \frac{\pi}{4} - i \sin \frac{\pi}{4} \right)$ est $2e^{i\frac{\pi}{4}}$.
- 4) Si A et B sont deux événements indépendants d'un univers Ω tels que $P(A) = 0,2$ et $P(B) = 0,6$, alors $P(A \cup B) = 0,8$.

EXERCICE 2 (2 points)

Cet exercice est un questionnaire à choix multiple (QCM).

Pour chaque énoncé, une seule des quatre propositions de compléments est exacte. Écris le numéro de l'énoncé et la lettre du complément correct.

- 1) Si f est une fonction dérivable et bijective sur \mathbb{R} telle que $f(1) = 0$ et $f'(1) = -1$, alors sa bijection réciproque f^{-1} est dérivable en 0 et $(f^{-1})'(0)$ est égal à :
 a) 0 b) 1 c) -1 d) $+\infty$
- 2) Si z est un nombre complexe de module $\sqrt{2}$ et d'argument principal $\frac{\pi}{3}$, alors z^8 est égal à :
 a) $8 - (8\sqrt{3})i$ b) $8 + (8\sqrt{3})i$ c) $16 - (16\sqrt{3})i$ d) $-8 + (8\sqrt{3})i$
- 3) Si X est une variable aléatoire dont la loi de probabilité est définie par le tableau suivant :

x_i	-1	0	5
p_i	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{6}$

et si F est la fonction de répartition de X , alors $F(0)$ est égale à :

- a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{5}{6}$ c) $\frac{1}{6}$ d) $\frac{1}{3}$
- 4) L'ensemble des solutions de l'inéquation $x \in \mathbb{R}$, $x \ln(0,4) + 1 > 0$ est :
 a) $]-\infty; \frac{1}{\ln(2,5)}[$ b) $]-\infty; \frac{1}{\ln(0,4)}[$ c) $]\frac{1}{\ln(2,5)}; +\infty[$ d) $]-\frac{1}{\ln(0,4)}; +\infty[$

SUJET 2 :

L'un de tes camarades de classe rencontre au cours d'une de ses lectures à la bibliothèque du lycée, le texte ci-dessous de SCHOPENHAUER, qu'il a du mal à comprendre. Aide-le à surmonter sa difficulté.

1 Avoir l'esprit philosophique, c'est être capable de s'étonner des événements habituels et des
2 choses de tous les jours, de se poser comme sujet d'étude ce qu'il y a de plus général et de
3 plus ordinaire, tandis que l'étonnement du savant ne se produit qu'à propos de phénomènes
4 rares et choisis, et que tout son problème se réduit à ramener ce phénomène à un autre plus
5 connu. Plus un homme est inférieur par l'intelligence, moins l'existence a pour lui de mystère.
6 Toute chose lui paraît porter en elle-même l'explication de son comment et de son pourquoi.
7 Cela vient de ce que étroitement uni au monde et à la nature, est-il loin de s'abstraire pour
8 ainsi dire de l'ensemble des choses pour se poser ensuite en face du monde et l'envisager
9 objectivement. Au contraire, l'étonnement philosophique, qui résulte du sentiment de cette
10 dualité, suppose dans l'individu un degré supérieur d'intelligence. Car sans aucun doute, si
11 notre vie était infinie et sans douleur, il n'arriverait à personne de se demander pourquoi le
12 monde existe et pourquoi il a précisément telle nature particulière. Suivant moi, la philosophie
13 naît de notre étonnement au sujet du monde et de notre propre existence, qui s'imposent à
14 notre intellect comme une énigme dont la solution ne cesse dès lors de préoccuper l'humanité.

*Arthur SCHOPENHAUER, Le monde comme volonté et comme représentation,
Seconde partie, chap. XVII. P.U.F. p.851-852.*

Fais l'étude ordonnée et dégage son intérêt philosophique.

BACCALAURÉAT RÉGIONAL**Coefficient : 2****SESSION 2023****Durée : 4h****PHILOSOPHIE****SÉRIES : C – D et E***Cette épreuve comporte (02) pages numérotées 1/1 & 2/2.***PREMIERE PARTIE : (04 points)**

Le candidat devra traiter obligatoirement les deux (2) exercices proposés

EXERCICE 1 : (02 points)

Ecris sur la feuille de copie, V devant les chiffres des propositions qui sont vraies et F devant celles qui sont fausses.

1. La conscience est une faculté psychique qui permet de connaître et de juger.
2. La religion se définit comme le rapport exclusif qui lie l'homme à Dieu.
3. Pour les philosophes naturalistes, l'homme est un être social par nature.
4. La fin de l'Etat est de priver les citoyens de liberté en vue de leur bien-être.

EXERCICE 2 : (02 points)

Ecris sur la feuille de copie, le chiffre correspondant à la bonne définition du Progrès.

Le progrès est :

- | | |
|----|--|
| 1. | Un changement exclusivement quantitatif qui consiste en l'accumulation de biens matériels. |
| 2. | Une marche en avant, le passage graduel du moins bien au mieux. |
| 3. | Une croissance bénéfique à l'humanité, dans tous les domaines. |

DEUXIEME PARTIE : (16 points)

Le candidat traitera l'un des deux sujets au choix.

SUJET 1 :

A l'issue d'un débat houleux survenu au sein de son groupe de travail, ton camarade de classe demande ton avis sur l'interrogation suivante, qui était d'ailleurs l'objet de leur discussion : **La négation d'autrui est-elle source de malheur ?**

Résous le problème que pose ce sujet dans une production argumentée.

Sans importance

Quelle importance
Que je sois né pauvre
Que tu sois né riche
Qu'il soit né aveugle ?
Nous aurions pu naître grands
Vous auriez pu naître petits
Ils auraient pu naître unijambistes
Quelle importance ?
Je ne suis pas né rat
Tu n'es pas né champignon
Il n'est pas né émeraude
Nous sommes venus Humains
Il suffit.
L'homme a pour image l'arc-en-ciel :
Unicité du corps paix du cœur
Je suis Noir
Mais je ris Blanc
Pleure Rouge
Et aime Jaune.

Ansomwin Ignace Hien, *Itinéraires*, éd. Découvertes du Burkina, 2005.

Faites un commentaire composé de ce texte. Vous montrerez d'une part l'expression des différences entre les hommes et d'autre part l'invitation à l'humanisme.

TOISIÈME SUJET : DISSERTATION LITTÉRAIRE

Jean Paul Sartre dans "*Orphée noir*", (1948), affirmait : « Les poètes de la négritude (...) étaient nécessairement les seuls grands poètes révolutionnaires. »

Expliquez et discutez cette affirmation de Jean Paul Sartre à la lumière des œuvres lues ou étudiées.

en Afrique, même aujourd'hui, la personne individuelle continue à être dépendante de sa communauté traditionnelle. Un Africain qui endosse une responsabilité n'est pas une entité isolée, mais il représente tout un système, non pas composé de capitaux, mais de parenté ; ce système est déterminant pour ses relations quotidiennes. Dans sa conception culturelle, les biens ne se possèdent pas à la manière occidentale : on en est « administrateur » ou « intendant », pour les partager avec les parents au sens africain de famille élargie.

Toutes les organisations qui s'occupent de développement ou des activités économiques et financières en Afrique doivent se préoccuper de la compatibilité de leur système avec la culture locale. On ne pourra plus se passer de cette question - à moins qu'il ne s'agisse que d'une activité néocoloniale ne tenant pas compte de l'humanité du continent noir, mais cherchant seulement à assouvir les intérêts égoïstes des pays de l'hémisphère nord.

Pour que cela ne se réalise pas, il est impérieux que les pratiques technologiques et économiques s'intéressent à tous les éléments culturels des peuples africains. Elles doivent prendre en compte et intégrer non seulement les structures, les institutions et les règles visibles de la société, mais également les symboles, les rituels, les mythes et les autres éléments non visibles qui servent à interpréter le monde et à orienter les peuples. La globalisation qui fait rage aujourd'hui engendrera un vrai développement que si elle ne fait pas fi des traditions.

Bénézet Bujo, *De Boeck Supérieur*, « Finance & Bien Commun », 2007, n° 28-29 | pp. 40 à 45.

Le texte compte 696 mots

I- QUESTIONS (4 points)

- 1- Expliquez, en contexte, l'expression « son innocence originelle » (1 point)
- 2- Relevez la thèse défendue dans le texte. (1 point)
- 3- Dégagez la visée argumentative du texte. (2 points)

II- RÉSUMÉ (8 points)

Résumez le texte au ¼ de son volume initial. Une marge de plus ou moins 10% est tolérée.

III- PRODUCTION ÉCRITE (8 points)

Étayer cette affirmation de Bénézet Bujo : « ... le développement en Afrique, conçu selon le modèle occidental, n'a pas fait beaucoup avancer la cause du continent noir. »

FRANCAIS**SERIES : A B C D E et H***Cette épreuve comporte trois pages numérotées 1/3, 2/3, 3/3.**Le candidat traitera l'un (1) des trois (3) sujets au choix***PREMIER SUJET : RÉSUMÉ DE TEXTE ARGUMENTATIF****Culture africaine et développement : un dialogue nécessaire**

On a souvent constaté, et déploré, que le développement en Afrique, conçu selon le modèle occidental, n'a pas fait beaucoup avancer la cause du continent noir. Dans beaucoup de pays, d'ailleurs, la situation semble être devenue pire qu'à l'époque coloniale. Car, il n'est pas seulement question de l'exploitation des Africains par les grandes puissances économiques; il faut également se demander si la culture africaine a été vraiment prise en compte dans les différents modèles de progrès économique et technique proposés.

En effet, les fondements de l'anthropologie africaine résistent à la modernité et ils devraient, par conséquent, constituer l'âme de tout programme de développement en Afrique subsaharienne. De Descartes à Kant, la raison est centrale dans la philosophie occidentale. De son côté, la philosophie africaine, sans nier le rôle de la raison, fonde plutôt son éthique sur la relation interpersonnelle et communautaire. On ne dira pas: « je pense, donc je suis ». Selon la philosophie africaine, on est un être humain dans la mesure où l'on est apparenté aux autres.

Ces considérations, qui ne semblent constituer qu'une théorie sans conséquences, prennent toute leur ampleur aujourd'hui. En effet, la technologie moderne et l'économie sont, la plupart du temps, déshumanisantes pour l'Afrique noire. Il est dès lors légitime de se demander si les discours entendus dans les médias, dans le cadre de la politique ou de l'économie d'aujourd'hui, avec leur credo de globalisation, sont de nature à favoriser la communauté selon l'esprit des ancêtres.

Il n'est pas rare d'entendre, même de la part de certains Africains fascinés par la culture occidentale, que l'Afrique d'aujourd'hui a perdu son identité traditionnelle et qu'il est illusoire de se référer à la culture africaine. Il est vrai que cette culture n'a pas préservé son innocence originelle. Cependant, il faut reconnaître que la culture traditionnelle est toujours présente dans l'Afrique moderne. C'est ainsi qu'on observe, par exemple dans les pratiques religieuses, qu'un chrétien africain trouve normal de combiner sa nouvelle foi avec la religion de ses pères.

La vie économique africaine est également souvent déterminée, au moins implicitement, par le fonds culturel des ancêtres. C'est ici qu'il convient de décortiquer ce que Verena Tobler Müller appelle la « culture-noyau ». La « culture-noyau » se rapporte généralement aux fonctions, aux structures et aux codes culturels qui, dans une société donnée, sont perçus comme incontournables pour la survie de ses membres.

Prenons l'exemple de la corruption : il est légitime de se demander si cette dérive est comprise de la même façon par les systèmes de valeurs occidental et africain. En effet, le système occidental est basé sur des capitaux qu'il s'agit d'investir dans le cadre d'un concept de liberté individuelle. A l'opposé

Tournez la page S.V.P.

DOCUMENT 2 :

(...) Je poserai la question aux Algériens , en tant qu'ils sont des individus(...). Mais, ce destin politique que les Algériennes et les Algériens auront à choisir dans la paix, quel peut-il être ? (...) En fait de destin politique, chacun sait qu'on peut en imaginer trois (...). Ou bien la sécession où certains croient trouver l'indépendance. Alors la France quitterait les Algériens qui auraient manifesté la volonté de se séparer d'elle ; ils organiseraient sans elle le territoire qu'ils habitent, les ressources dont ils peuvent disposer, le gouvernement qu'ils souhaitent. Pour ma part, je considère qu'un tel aboutissement serait invraisemblable et désastreux(...) Ou bien la francisation complète, telle qu'elle est d'ailleurs impliquée dans l'égalité des droits. Les Algériens pouvant accéder à toutes les fonctions politiques, administratives, judiciaires, entrer dans tous les services publics (...). Ou bien, le gouvernement des Algériens, appuyé sur l'aide de la France et en union étroite avec elle pour l'économie, l'enseignement, la défense, les relations extérieures(...).

Source : De GAULLE, allocution du 16 septembre 1959.

<https://fresques.ina.fr>

Consignes

1. Identifie l'idée commune à ces deux documents et présente leurs auteurs.
2. Explique le passage suivant du document 1 : « L'Algérie, c'est la France et la France ne reconnaîtra pas chez elle d'autre autorité que la sienne ».
3. En t'appuyant sur les deux documents , apprécie l'évolution du discours de l'Etat français dans la crise algérienne .

SUJET 2 : SITUATION D'EVALUATION

Tu es élève en classe de terminale, et tu es un passionné du journal de 20 heures de la RTM. Un reportage sur la 77^e session de l'Assemblée Générale de l'ONU qui s'est ouverte le 13 septembre 2022 retient ton attention. Interrogé sur le bilan de l'ONU, un diplomate tient les propos suivants : « l'ONU représente aujourd'hui une organisation incontournable. Cependant après 77 ans d'existence, il faut reconnaître qu'elle a besoin d'être revisitée pour adapter ses structures et ses méthodes au monde actuel. »

CONSIGNES / QUESTIONS

1. Dis de quoi il est question dans cette situation.
2. Explique le passage suivant : « l'ONU a besoin d'être revisitée pour adapter ses structures et ses méthodes au monde actuel ».
3. Partages-tu le point de vue du diplomate selon lequel: « l'ONU représente aujourd'hui une organisation incontournable. » ?

HISTOIRE-GÉOGRAPHIE

SERIES : A.B.C.D

*Cette épreuve comporte trois (3) pages numérotées 1/3, 2/3 et 3/3
Le candidat devra se munir d'une feuille de papier millimétré.*

PREMIERE PARTIE : 6 points

Le candidat devra traiter obligatoirement les deux(02) exercices proposés en Histoire et en Géographie
EXERCICE 1 : 3points

Associe le numéro de chaque affirmation à la lettre de la proposition juste.

1-Les expressions glasnost et perestroïka signifient :

- a-réforme et liberté
- b-transparence et réforme
- c-transparence et reconstruction.

2-La période de la guerre froide s'étend de ;

- a- 1945 à 1990
- b- 1947 à 1991
- c- 1962 à 1991

3-L'idée de création de l'ONU est évoquée pour la première fois :

- a-dans la charte de l'Atlantique le 14 août 1941
- b- à la conférence de Téhéran du 28 novembre au 1^{er} décembre 1943
- c- à la conférence de Yalta du 4 au 11 février 1945.

4-Les réformes de l'Union Française ont été faites pendant la période de :

- a- l'espoir
- b- la lutte
- c- la collaboration.

5- Le Mouvement pour le Triomphe des Libertés Démocratiques (MTLD) de Messali Hadj en Algérie est favorable à :

- a- une république algérienne autonome associée à la France
- b- l'indépendance d'une Algérie musulmane et Arabe
- c- une Algérie indépendante et islamiste.

6- L'un des facteurs externes de la montée du nationalisme en Afrique est :

- a- l'expropriation des terres agricoles
- b- l'égalité des peuples et leur droit à disposer d'eux-mêmes
- c- le rôle de l'élite intellectuelle.

EXERCICE 4 (6 points)

Le père de ton ami souffre d'un déficit urinaire (oligurie). Sur conseil d'un naturothérapeute, il consomme régulièrement une tisane à base de *Ficus exasperata* qui a une activité diurétique et des effets hypotensifs. Il voit son état de santé s'améliorer considérablement. En s'informant sur les propriétés thérapeutiques de cette plante, ton ami découvre l'expérience suivante :

A des rats normaux, on injecte des doses croissantes d'un extrait aqueux de feuilles de *Ficus exasperata* et on mesure, pour chaque dose sur 24 heures, le volume d'urine chez ces rongeurs. Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Doses (mg/kg)	0	1	5	10	20	30	40	60	100
Volume urinaire (ml)	1,2	1,5	2,8	4,2	5,3	6,1	6,9	7,4	7,4

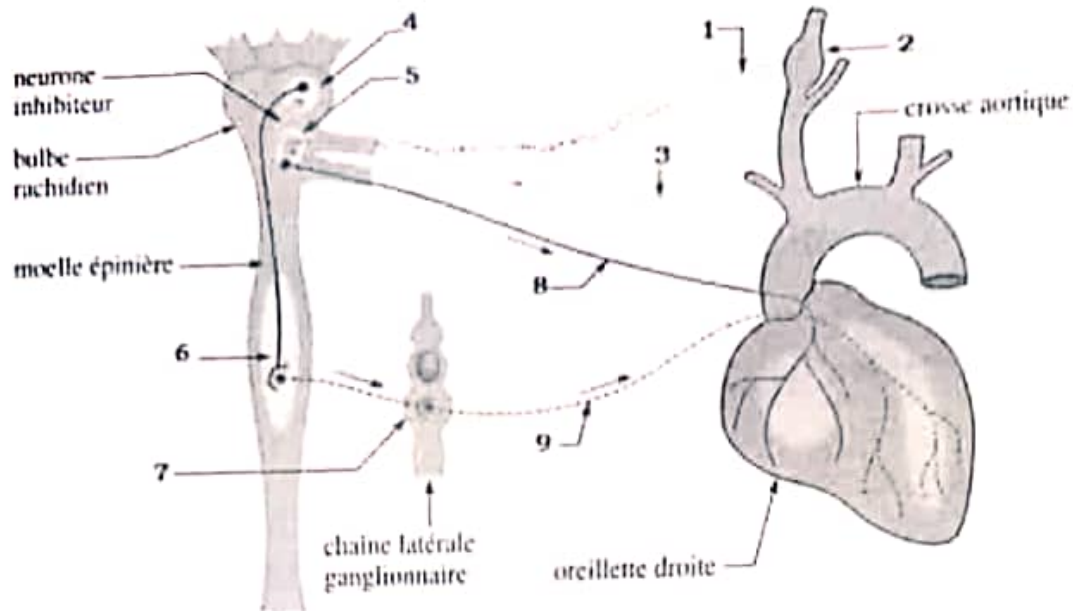
Échelle : 1cm \longrightarrow 10 mg/kg
1cm \longrightarrow 1 ml

Ne comprenant pas ces résultats, il te sollicite.

- 1)-Construis la courbe du volume urinaire émis en fonction de la dose de l'extrait des feuilles administré à l'animal.
- 2)-Analyse les résultats de l'expérience.
- 3)-Explique l'évolution de la diurèse chez le père de ton ami à partir des résultats de l'expérience.
- 4)-Dédus l'action de l'extrait de *Ficus exasperata* sur la production d'ADH.

Partie C

Le schéma ci-dessous est relatif à la régulation de l'activité cardiaque.



Annote le schéma en utilisant les chiffres.

EXERCICE 2 : 4 points

Partie A

Le tableau ci-dessous présente des actions qui se déroulent au niveau de certains organes de la femme au cours du cycle sexuel.

Actions		Organes
1-Changement de la glaire cervicale	A	Hypophyse
2-Production de LH et de FSH	B	Ovaire
3-Production d'œstrogènes et de progestérone	C	Col de l'utérus

Associe chaque action à l'organe au niveau duquel elle se déroule en utilisant les chiffres et les lettres.

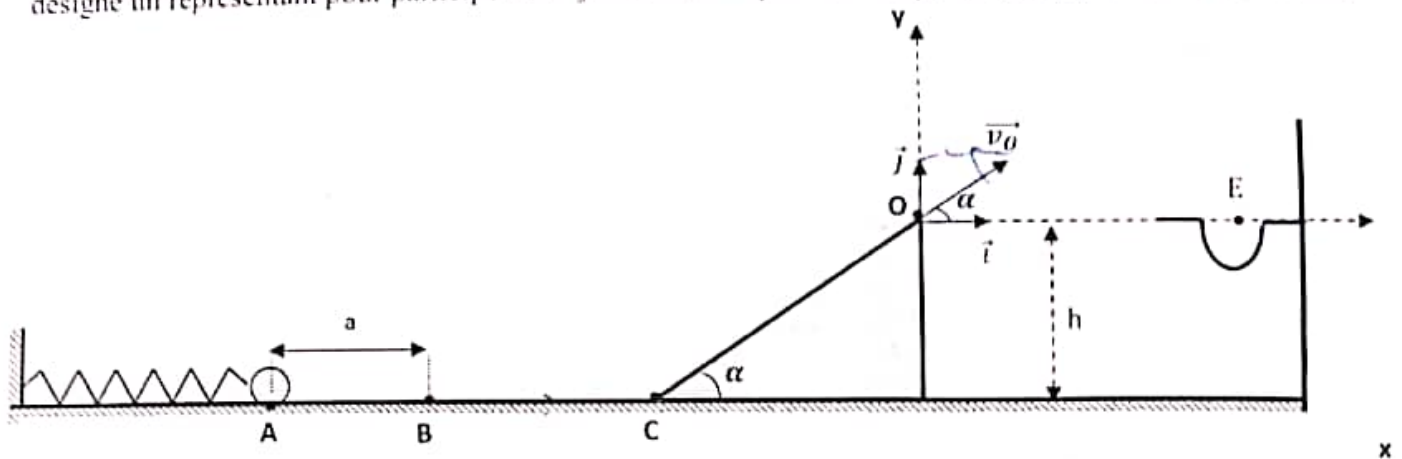
Partie B

Les définitions ci-dessous se rapportent à l'ovule chez les spermatophytes et son évolution.

- 1-Partie de l'ovaire à laquelle sont fixés les ovules ;
- 2-Base d'attache du nucelle au tégument de l'ovule ;
- 3-Zone intermédiaire entre le placenta et l'ovule ;
- 4-Un des téguments de l'ovule ;
- 5-Partie de l'ovaire qui se transforme en graine après la fécondation ;
- 6-Ouverture au sommet des téguments de l'ovule ;
- 7-Gamète femelle qui donne l'œuf principal après fécondation ;
- 8-Division cellulaire aboutissant à la réduction de moitié du nombre des chromosomes ;
- 9-Cellule issue de la division de la cellule-mère du sac embryonnaire ;
- 10-Tissu central de l'ovule entouré par les téguments.

EXERCICE 4 (5 points)

Au cours d'une kermesse organisée par la promotion terminale de ton établissement, chaque classe désigne un représentant pour participer à un jeu dont le dispositif est représenté par le schéma ci-dessous.



Données : $\alpha = 60^\circ$; l'intensité de la pesanteur $g = 10 \text{ m.s}^{-2}$; $CO = 1,73 \text{ m}$

Le dispositif comprend un lanceur de projectile et une piste ABCO située dans le plan vertical.

Chaque candidat doit faire tomber la balle de masse $m = 100 \text{ g}$ dans le réceptacle E distant de O tel que $OE = 7 \text{ m}$, à l'aide d'un ressort à spires non jointives de constante de raideur $k = 250 \text{ N.m}^{-1}$. Seuls les organisateurs sont habilités à vérifier et à annoncer au public si la balle est tombée ou pas dans le réceptacle.

Tu es le candidat de ta classe ; pour cela, la balle étant accrochée à l'extrémité libre du ressort au point B, tu compresses le système (ressort + balle) jusqu'au point A, d'une longueur $a = 20 \text{ cm}$, puis l'ensemble est lâché sans vitesse initiale. Le projectile se détache du ressort au point B, arrive au point C avec une vitesse v_C , aborde la partie rectiligne CO inclinée d'un angle α par rapport à l'horizontale et quitte la piste au point O avec la vitesse v_0 .

La balle est assimilée à un point matériel et les forces de frottement le long du trajet et l'action de l'air sont négligées.

Les organisateurs déclarent que ta classe n'a pas gagné le jeu. Tes camarades de classe ne comprennent pas cet échec car pour eux, de loin ils ont vu la balle tomber dans le réceptacle. Tu te proposes alors de mobiliser tes connaissances sur le mouvement d'un projectile dans le champ de pesanteur, pour confirmer ou non, l'information donnée par les organisateurs.

1. Lancer du projectile.

1.1 Fais l'inventaire des forces qui s'exercent sur la balle puis représente-les au point A dès le lâcher. ✓

1.2 En appliquant la conservation de l'énergie mécanique entre A et B montre que l'expression de la vitesse v_B de la balle à son passage au point B est $v_B = a \cdot \sqrt{k/m}$. ✓

1.3 Calcule la valeur de v_B . ✓

2. Etude du mouvement sur le parcours BCO.

2.1. Énonce le théorème de l'énergie cinétique. ✓

2.2. Détermine la vitesse v_C de la balle à son passage au point C. ✓

2.3. Déduis-en la nature du mouvement de la balle entre B et C. ✓

2.4. Montre que la vitesse de la balle au point O est $v_0 = 8,36 \text{ m.s}^{-1}$. ✓

3. Etude du mouvement au-delà de O.

3.1 Énonce le théorème du centre du centre d'inertie. ✓

3.2 Établis les équations horaires $x(t)$ et $y(t)$ du mouvement dans le repère (O, \vec{i}, \vec{j}) . ✓

3.3 Déduis-en, l'équation cartésienne de la trajectoire $y(x)$. ✓

3.4. Détermine l'abscisse X_I . ✓

4. Dis si le jeu est gagné. Justifie ta réponse. ✗

1. Les lignes de champ magnétique sont des courbes fermées sur elles-mêmes.	X
2. Les lignes de champ magnétique sont toujours parallèles entre-elles.	X
3. Un courant électrique crée un champ magnétique.	✓
4. Les aimants sont les seules sources de champ magnétique.	/

EXERCICE 2 (5points)

L'Unité Pédagogique de Physique-Chimie de ta ville organise un concours de chimie organique dans le but de récompenser le meilleur élève de terminale scientifique. Le concours consiste à exploiter une série de tests réalisés à partir du composé organique *A*, de formule brute $C_7H_{14}O_2$ et à calculer la masse de carboxylate de sodium formé lors de la réaction de saponification de *A*.

Test-1 : L'hydrolyse de *A*

On réalise l'hydrolyse de *A*. Les produits obtenus sont : un acide *B* et un alcool *C*.

-l'acide *B* réagit avec le pentachlorure de phosphore (PCl_5) pour donner un composé *D*.

-Par action de l'ammoniac sur *D*, on obtient un composé organique *E* à chaîne carbonée saturée de masse molaire moléculaire $M = 59 \text{ g.mol}^{-1}$.

Test-2 : Oxydation ménagée de l'alcool *C*

L'alcool *C* est oxydé par une solution de dichromate de potassium en milieu acide ($Cr_2O_7^{2-} / Cr^{3+}$), il se forme un composé organique *F* à chaîne carbonée ramifiée, donnant un précipité jaune avec la dinitrophénylhydrazine (2,4-DNPH) mais ne réagissant pas avec la liqueur de FEHLING ;

Test-3 : la saponification de *A*.

On réalise la saponification 13 g de *A* par un excès de soude (NaOH) avec un rendement $\eta = 90\%$.

Données (en g.mol^{-1}) : $M_H = 1$; $M_O = 16$; $M_N = 14$; $M_{Na} = 23$; $M_C = 12$.

Tu es candidat(e) et tu décides de présenter ta production au jury du concours.

1. Exploitation du test-1

1.1. Précise la fonction chimique de *A*, *D* et *E* ; ✓

1.2. Donne la formule semi-développée et le nom de chacun des composés *E*, *D* et *B* ; ✓

2. Exploitation du test-2

2.1. Ecris la formule semi-développée et le nom de l'alcool *C* ; ✓

2.2. Ecris la formule semi-développée et le nom de *A* ; ✓

2.3. Indique la fonction chimique de *F* ; ✓

2.4. Ecris :

2.4.1. la formule semi-développée et le nom de *F* ; ✓

2.4.2. L'équation-bilan de l'oxydation ménagée de *C* par le dichromate de potassium en milieu acide. ✓

3. Exploitation du test-3

3.1. Ecris l'équation-bilan de la réaction de saponification de *A* ; X

3.2. Nomme les produits formés ; ✓

3.3. Calcule la masse de carboxylate de sodium obtenu X

PHYSIQUE CHIMIE

SERIE D

Cette épreuve comporte quatre (04) pages numérotées de 1/4 à 4/4
Toute calculatrice scientifique est autorisée.

EXERCICE 1 (5points)

CHIMIE (3 points)

A/

Toutes les solutions sont prises à la température de 25 °C.

On dissout 0,27 g de chlorure de cuivre II (CuCl₂) dans 500 mL d'eau distillée. La masse molaire de CuCl₂ est 134,5 g mol⁻¹.

- La concentration molaire volumique de cette solution en ion Cu²⁺ est :
a. [Cu²⁺] = 4.10⁻² mol.L⁻¹ ; b) [Cu²⁺] = 4.10⁻³ mol.L⁻¹ ; c) [Cu²⁺] = 0,4.10⁻³ mol.L⁻¹.
- La concentration molaire volumique de cette solution en ion Cl⁻ est :
a. [Cl⁻] = 8.10⁻³ mol.L⁻¹ ; b) [Cl⁻] = 8.10⁻⁴ mol.L⁻¹ ; c) [Cl⁻] = 8,1.10⁻³ mol.L⁻¹

Écris le chiffre de chaque proposition suivi de la lettre correspondant à la bonne réponse

B/

Recopie et complète les phrases ci-dessous.

- Une solution aqueuse ionique conduit
- Un acide fort est un acide qui réagit avec l'eau.
- L'équation -bilan de dissolution de l'acide fort HA s'écrit :
HA + H₂O →

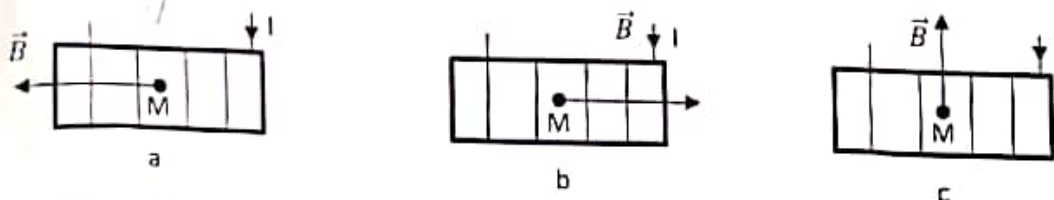
C/

- Définis une base forte.
- Donne :
2.1. Le nom et la formule d'une monobase forte
2.2. L'expression du pH d'une solution de monobase forte de concentration molaire volumique C_b.

PHYSIQUE (2 points)

A/

1. La représentation du champ magnétique \vec{B} est donnée par les figures ci-dessous



2. Le dispositif permettant d'obtenir un champ magnétique uniforme est :

- a) Le teslamètre b) Le solénoïde c) L'aimant droit

Écris le chiffre de chaque proposition suivi de la lettre correspondant à la bonne réponse

B/

Pour chacune des affirmations ci-dessous, recopie le numéro de l'affirmation et écris à la suite V si elle est vraie ou F si elle est fausse.

Tournez la page S.V.P.

14 Enfin hors de la société civile, les passions règnent, la guerre est éternelle, la pauvreté
15 est insurmontable, la crainte ne nous abandonne jamais, les horreurs de la solitude
16 nous persécutent, la misère nous accable, la barbarie, l'ignorance et la brutalité nous
17 ôtent toutes les douceurs de la vie ; mais dans l'ordre du gouvernement, la raison
18 exerce son empire, la paix revient au monde, la sûreté publique est rétablie, les
19 richesses abondent, on goûte les charmes de la conversation, on voit ressusciter les
20 arts, fleurir les sciences, la bienséance est rendue à toutes nos actions et nous ne vivons
21 plus ignorants des lois de l'amitié.

Hobbes, Le Citoyen P.195, Garnier Flammarion.

Fais en l'étude ordonnée et dégage son intérêt philosophique.

EXERCICE 2 (2pts) :

Mets une croix devant la proposition qui exprime qu'on ne peut pas se passer des autres.

Autrui est mon adversaire	
Autrui est mon semblable	
Autrui est nécessaire à mon existence	
Autrui est mon associé	

DEUXIEME PARTIE (16 pts)

Le candidat traitera l'un des deux sujets suivants

PREMIER SUJET : La dissertation philosophique

Suite à la récurrence de la violence dans la société deux camarades de ta classe soumettent à ta réflexion l'interrogation suivante : **La religion peut-elle résorber la question de la violence sociale ?**

Résous le problème que pose ce sujet dans une production argumentée.

DEUXIEME SUJET : Le commentaire de texte philosophique

Dans le cadre d'une causerie-débat sur les enjeux de la vie en société, les membres de ton groupe d'étude t'invitent à faire l'étude du texte de Hobbes ci-dessous :

1 Il est vrai que hors de la société civile chacun jouit d'une liberté très entière,
2 mais qui est infructueuse, parce que comme elle donne le privilège de faire tout ce que
3 bon nous semble, aussi elle laisse aux autres la puissance de nous faire souffrir tout ce
4 qu'il leur plaît. Mais dans le gouvernement d'un Etat bien établi, chaque particulier
5 ne se réserve qu'autant de liberté qu'il en faut pour vivre commodément, et en une
6 parfaite tranquillité, comme on n'en ôte aux autres que ce dont ils seraient à craindre.
7 Hors de la société, chacun a tellement droit sur toutes choses, qu'il ne s'en peut
8 prévaloir et n'a la possession d'aucune ; mais dans la république, chacun jouit
9 paisiblement de son droit particulier. Hors de la société civile, ce n'est qu'un continuel
10 brigandage et on est exposé à la violence de tous ceux qui voudront nous ôter les biens
11 et la vie ; mais dans l'Etat, cette puissance n'appartient qu'à un seul. Hors du
12 commerce des hommes, nous n'avons que nos propres forces qui nous servent de
13 protection, mais dans une ville, nous recevons le secours de tous nos concitoyens.

DEUXIEME SUJET : COMMENTAIRE COMPOSE

Le réquisitoire

[...] Et j'ai essayé d'écouter encore parce que le procureur s'est mis à parler de mon âme.

Il disait qu'il s'était penché sur elle et qu'il n'avait rien trouvé, messieurs les jurés. Il disait qu'à la vérité, je n'en avais point, d'âme, et que rien d'humain, et pas un des principes moraux qui gardent le cœur des hommes ne m'était accessible. « Sans doute, ajoutait-il, nous ne saurions le lui reprocher. Ce qu'il ne saurait acquérir, nous ne pouvons-nous plaindre qu'il en manque. Mais quand il s'agit de cette cour, la vertu toute négative de la tolérance doit se muer en celle, moins facile, mais plus élevée, de la justice. Surtout lorsque le vide du cœur tel qu'on le découvre chez cet homme devient un gouffre où la société peut succomber. » C'est alors qu'il a parlé de mon attitude envers maman. Il a répété ce qu'il avait dit pendant les débats. Mais il a été beaucoup plus long que lorsqu'il parlait de mon crime, si long même que, finalement, je n'ai plus senti que la chaleur de cette matinée. Jusqu'au moment, du moins, où l'avocat général s'est arrêté et après un moment de silence, a repris d'une voix très basse et très pénétrée : « Cette même cour, messieurs, va juger demain le plus abominable des forfaits : le meurtre d'un père. » Selon lui, l'imagination reculait devant cet atroce attentat. Il osait espérer que la justice des hommes punirait sans faiblesse. Mais, il ne craignait pas de le dire, l'horreur que lui inspirait ce crime le cédait presque à celle qu'il ressentait devant mon insensibilité. Toujours selon lui, un homme qui tuait moralement sa mère se retranchait de la société des hommes au même titre que celui qui portait une main meurtrière sur l'auteur de ses jours. Dans tous les cas, le premier préparait les actes du second, il les annonçait en quelque sorte et il les légitimait. « J'en suis persuadé, messieurs, a-t-il ajouté en élevant la voix, vous ne trouverez pas ma pensée trop audacieuse, si je dis que l'homme qui est assis sur ce banc est coupable aussi du meurtre que cette cour devra juger demain. Il doit être puni en conséquence. »

**Albert CAMUS, L'étranger, Folio, 1942,
Deuxième Partie, Chapitre 4, p 153 à 155**

Vous ferez de ce texte un commentaire composé en montrant par exemple comment à travers la parodie d'éloquence du procureur l'auteur fait apparaître l'injustice du jugement.

TROISIEME SUJET : LA DISSERTATION LITTERAIRE

Sujet : « Souvent la colère engendre de bons vers ».

Expliquez et discutez cette pensée de Henri REGNIER, écrivain, poète français.



25 BP 13 Abidjan 25



BACCALAUREAT BLANC N°1
SESSION 2023

Coefficient : 2
Durée : 4 h

PHILOSOPHIE

SERIES C - D

Cette épreuve comporte trois pages.

PREMIERE PARTIE (Obligatoire)

EXERCICE 1 (2pts) :

Voici une liste de termes relatifs à la connaissance de l'homme : *Complexe, la psychanalyse, les rêves, conscient*. Utilise-les pour compléter le texte ci-dessous.

Avant l'avènement de.....l'homme était considéré comme un être totalement Mais en s'appuyant sur certaines réalités de la vie quotidienne, notamment..... Freud a démontré que notre comportement est fortement influencé par l'inconscient. Du coup, l'homme apparaît comme un être.....

conférence unique en son genre dans l'histoire de l'humanité : une Conférence Globale pour la Paix. On peut tout simplement dire qu'il n'existe plus aucune autre alternative plus intelligente et plus humaine, mais peu d'entre nous sont désireux d'y faire face.

Du point de vue historique, nous avons organisé de nombreux types de sommets et conférences-de natures plutôt commerciales comme d'habitude- pour discuter de la paix et de l'entente, la création de nouvelles législations, la formation de nouvelles organisations : les Nations Unies, l'Organisation du traité de l'Atlantique Nord (OTAN), l'Union Européenne, l'Organisation de l'Unité Africaine, les Etats de la ligue Arabe, l'Association pour la promotion des peuples de couleur, etc... Mais il est évident que ces actions n'ont produit aucune stabilité politique ou économique pour l'ensemble de l'humanité, ni la paix, l'amour et l'entente à travers le monde, car l'homme ne désire pas renoncer à son poste, à son pouvoir d'autorité, à sa capacité de dominer ou brutaliser d'autres êtres humains, à son prestige ou à sa prétendue crédibilité ou influence, à son argent, à sa propriété et à sa « stupide petite vie ».

Par conséquent, il est complètement futile de compter sur les autres pour apporter la paix, car ils sont pris eux-mêmes dans la spirale des problèmes. Aucun dirigeant ou politicien ne nous apportera la paix. Il en est ainsi des gouvernements, organisations religieuses, armées ou États. Ce qui peut nous apporter la paix, c'est la transformation interne nécessaire. L'action externe adéquate ne peut se réaliser qu'à partir des pensées internes appropriées, et il ne peut y avoir de pensées appropriées sans la connaissance de soi. Tant que l'homme ne se connaît pas véritablement lui-même, il n'y aura jamais de paix, ni amour, ni compassion inconditionnelle pour l'ensemble de l'humanité, ni fin pour la grande souffrance humaine à travers le monde.

783 mots

*Correspondance de Walter HARDAWAY,
Président et chef de la Recherche Sociologique de L'Association for a GLOBAL PEACE,
Conférence, mai 1999.*

I - QUESTIONS

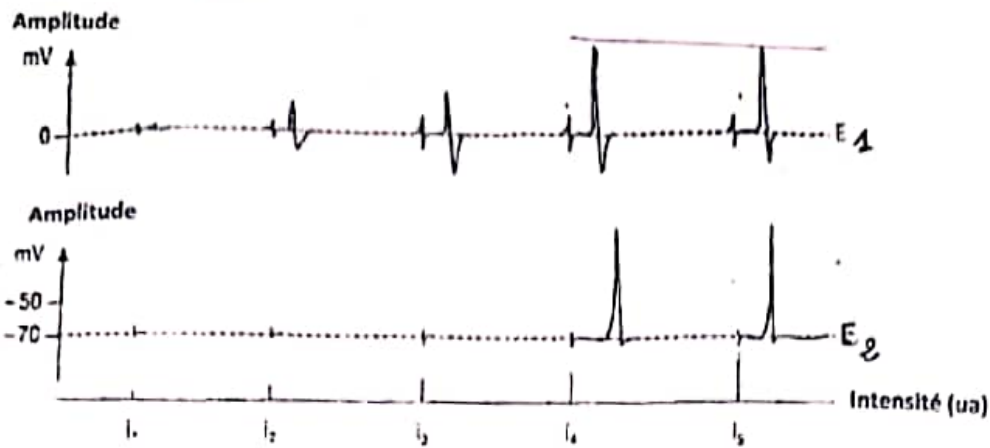
- 1-Dégagez le thème de ce texte.
- 2-Expliquez les expressions suivantes selon le contexte:
 - fait irréfutable (L6)
 - compassion inconditionnelle (L9)

II - RESUME

Résumé le texte proposé en 180 mots avec une marge de tolérance $\pm 10\%$. Indiquez à la fin du résumé le nombre de mots utilisés.

III - PRODUCTION ECRITE

Etayez cette affirmation de Walter HARDAWAY « il est complètement futile de compter sur les autres pour apporter la paix ; les autres ne peuvent nous apporter la paix car ils sont pris eux-mêmes dans la spirale des problèmes ».



Document 2

Il te

sollicite alors pour l'aider à la compréhension de ces documents.

1- Annote les structures désignées par les lettres a, b, c et d du document 1.

2- Analyse les enregistrements E1 et E2 du document 2.

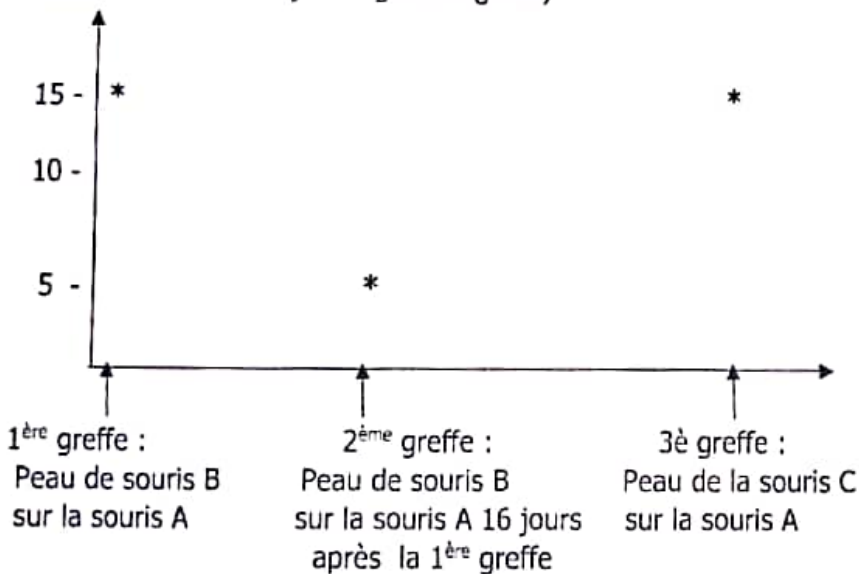
3- Interprète-les.

4- Enumère les événements successifs qui se sont produits au cours de la contraction musculaire.

EXERCICE 4 (6 points)

Le club santé de ton établissement organise une conférence se rapportant sur la défense de l'organisme contre les corps étrangers. A la fin de la conférence, le conférencier vous remet le document suivant relatif aux greffes de tissu entre trois souris A, B et C.

Temps du début de rejet du greffon (jours)



Document

1- Analyse les résultats obtenus.

2- Interprète-les.

3- Déduis le type d'immunité étudié.

4- Prévois les résultats attendus lors des greffes de tissus A et B sur une souris D qui ne dispose pas de thymus.



BAC BLANC n°1

Série : A Coéf : 3

Série : C-D Coéf. : 2

EPREUVE : FRANCAIS

DUREE : 4 H

PREMIER SUJET : RESUME DE TEXTE ARGUMENTATIF

DE LA GUERRE A LA PAIX

La guerre est en fait la projection spectaculaire et sanglante de notre vie quotidienne, n'est-ce pas ? On doit garder à l'esprit que la guerre est simplement une expression extériorisée de notre état interne, une manifestation évidente de notre psychique-une extension de nos actions quotidiennes. Elle est évidemment plus spectaculaire, plus brutale, plus sanglante, et plus destructive, mais elle représente clairement le résultat global de nos actions individuelles. Ceci constitue un fait irréfutable.

Chacun de nous, en tant qu'êtres humains à travers le monde, se trouve dans un triste état de confusion qui conduit souvent à des actions contradictoires. Nous affirmons publiquement que nous sommes très inquiets, d'une part au sujet de la situation critique des êtres humains, nos semblables dans ce monde, qui sont les fortunés, et d'autre part de nos actions quotidiennes, qui contribuent en réalité à faire du mal, à la mort et à la souffrance de ces mêmes êtres humains pour qui nous avons assuré nos inquiétudes humaines. Ce type de comportement d'un être humain qui se fait du souci et qui pense à la paix ; ce type d'action n'apportera certainement pas la paix mondiale et ne mettra pas fin à la grande souffrance humaine des moins fortunés que nous avons promis d'aider.

Pour apporter la paix, l'amour et la réconciliation à travers le monde, pour mettre un terme aux conflits humains, à la violence, à la guerre, à la souffrance humaine et à tout le reste, on a besoin d'un changement psychologique au sein de l'individu, chez vous, chez moi, en somme, au sein de chacun de nous, en tant qu'êtres humains, à travers le monde entier.

Les réformes économiques, politiques ou sociales, sans ce changement interne-un changement psychologique radical qui constitue en fait une révolution psychologique-sont tout simplement sans signification. Toutes les instabilités économiques, politiques ou sociales dans le monde sont évidemment créées par notre état psychologique interne : animosité, conflit, crainte, haine, et relations fragiles sans bases saines.

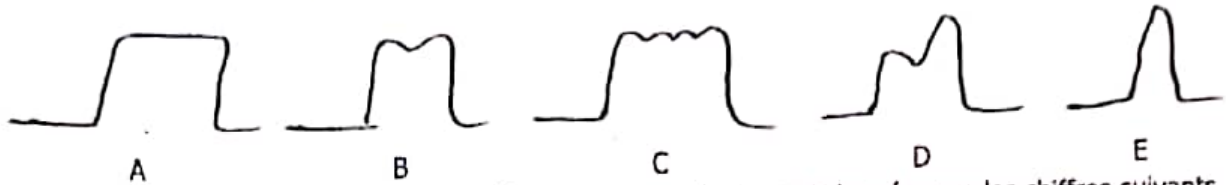
Afin de mettre fin à la souffrance humaine, à la guerre, à la division, à la violence et à beaucoup d'autres problèmes de l'humanité, un changement radical doit se produire dans la manière dont nous menons notre vie quotidienne, un changement psychologique global, radical et instantané dans les cellules nerveuses de chaque être humain à travers le monde. Ce changement ne peut être réalisé qu'à travers l'organisation d'une

Lorsque les barrières naturelles de l'organisme sont franchies, dans le cas d'une blessure par exemple, il y a (8) et l'organisme réagit par une réaction (9) caractérisée par la rougeur, la chaleur, le (10) et la douleur.

Complète le texte par les mots et groupes de mots suivants en utilisant les nombres.

infectieux – gonflement – acquise – invasion – macrophages – immunité – inflammatoire – système immunitaire – cellules immunitaires – infection.

C/ Les figures A, B, C, D et E suivantes sont relatives aux phénomènes mécaniques accompagnant la contraction musculaire.



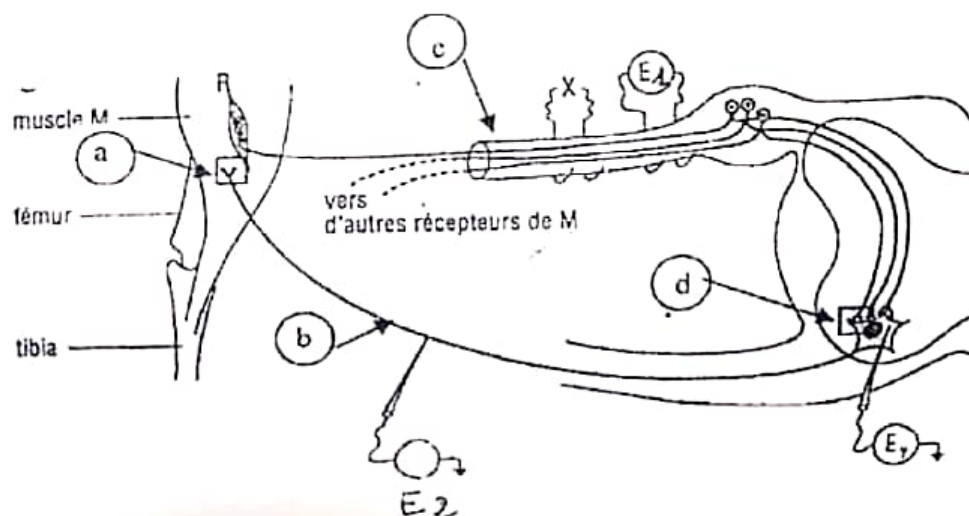
- Les conditions d'enregistrement de ces phénomènes sont également données par les chiffres suivants.
- 1-L'on applique deux stimulations d'intensité liminaire. La deuxième stimulation intervenant pendant la phase de relâchement de la première secousse.
 - 2-Plusieurs stimulations d'intensité supraliminaire sont appliquées pendant la phase de contraction de la première secousse.
 - 3-Deux stimulations d'intensité liminaire sont appliquées à un muscle ; la deuxième se produisant au cours de la phase de contraction de la première secousse.
 - 4-Plusieurs stimulations d'intensité supraliminaire sont appliquées au muscle pendant la phase de relâchement de la secousse précédente.
 - 5-L'on applique deux stimulations d'intensité supraliminaire. La deuxième intervient pendant la phase de relâchement de la première secousse.

Associe chaque enregistrement effectué dans l'ordre alphabétique à ses conditions de réalisation en utilisant les lettres et les chiffres

EXERCICE 3 (6 points)

Dans le cadre de la préparation de son devoir de niveau se rapportant au fonctionnement du tissu nerveux et au muscle, ton voisin de quartier vient te soumettre le document 1 relatif à la structure nerveuse et au musculaire recevant des stimulations d'intensité croissante en X et le document 2 relatif aux enregistrements effectués en E₁ et E₂.

La stimulation en X entraîne également la contraction du muscle.



Document 1



BAC BLANC n°1

ÉPREUVE : SVT

DURÉE : 4H

N.B. : Cette épreuve comporte quatre (4) pages numérotées : 1/4, 2/4, 3/4 et 4/4

EXERCICE 1 (4 points)

A/ Les affirmations ci-dessous sont relatives au maintien de la constance du milieu intérieur.

1- **L'ADH est une hormone qui régule :**

- a) La respiration.
- b) Le taux de Na^+ dans le milieu intérieur.
- c) Le volume sanguin.

2- **Le filtre sélectif est une fonction :**

- a) Des reins.
- b) Du foie.
- c) De la glande surrénale.

3- **La transformation de l'angiotensinogène en angiotensine est catalysée par :**

- a) L'aldostérone.
- b) La rénine.
- c) L'hormone antidiurétique.

4- **La filtration glomérulaire se déroule au niveau :**

- a) Du tube distal.
- b) De la capsule de Bowman.
- c) De l'anse de Henlé.

5- **L'augmentation de la pression osmotique sanguine peut être due à :**

- a) Une consommation excessive d'eau.
- b) La baisse de la concentration de Na^+ dans le sang.
- c) Une hémorragie.

6- **La corticosurrénale secrète l'aldostérone suite à son excitation par :**

- a) La vasopressine.
- b) La rénine.
- c) L'angiotensine.

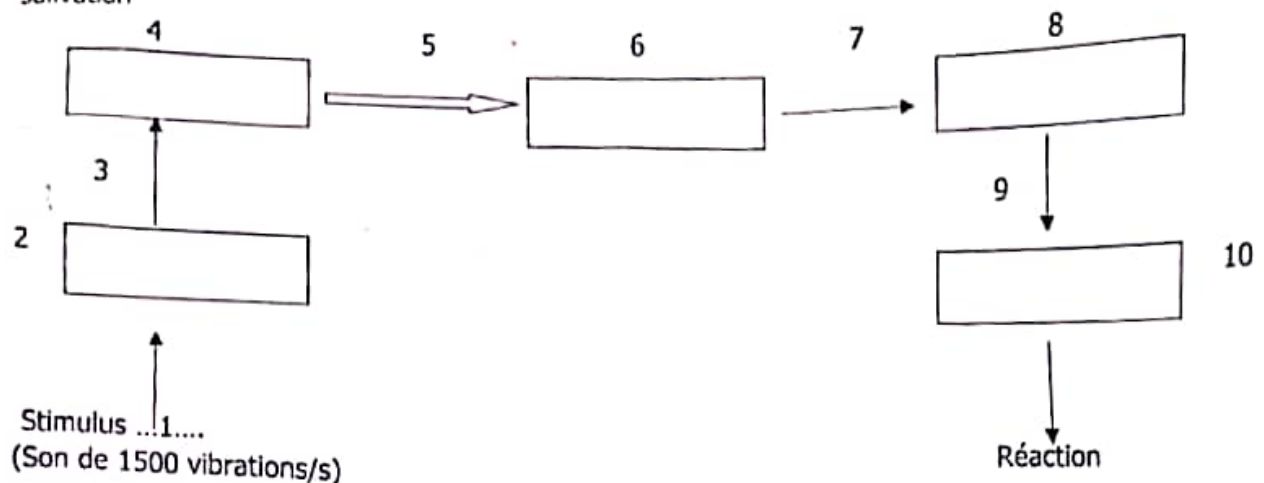
Relève pour chaque affirmation la réponse juste en utilisant uniquement les chiffres et les lettres.

B/ Les groupes de mots suivants sont relatifs aux différentes étapes du déroulement de la réaction immunitaire à médiation humorale classées dans le désordre.

- 1- Phagocytose du complexe immun
- 2- différenciation des lymphocytes B sélectionnés en lymphocytes B mémoire et en plasmocytes
- 3- sélection de lymphocytes B spécifiques
- 4- production d'anticorps circulants par les plasmocytes
- 5- phagocytose de la bactérie
- 6- multiplication clonale des lymphocytes B sélectionnés
- 7- formation d'un complexe immun
- 8- présentation des épitopes aux lymphocytes B

Range-les dans l'ordre chronologique du déroulement de cette réaction.

C/ Le document suivant représente le trajet de l'influx nerveux au cours d'un réflexe conditionnel de salivation



Document

Les annotations de ce document sont les suivantes :
 a-aire gustative, b-glandes salivaires, c-oreillé, d-fibre motrice, e-nouvelle liaison nerveuse,
 f-centre bulbaire, g-fibre auditive, h- aire auditive, i-conditionnel, j- neurone d'association,

Associe chaque nombre à son annotation en utilisant les lettres.

EXERCICE 2 (4 points)

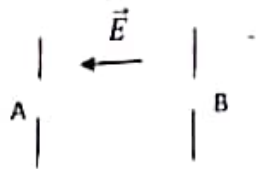
A/ Les affirmations suivantes se rapporte au devenir des cellules sexuelles et au fonctionnement des organes sexuels.

- 1-La fusion des pronucléi mâle et femelle est appelée amphimixie.
- 2-La nidation est l'arrivée du gamète femelle dans l'ampoule de la trompe.
- 3-Au cours d'un cycle sexuel, les œstrogènes sont sécrétés seulement pendant la phase lutéinique.
- 4-La formation de la membrane de fécondation par le contenu des granules corticaux est une conséquence du réveil physiologique.
- 5-L'hypothalamus sécrète une neurohormone appelée GnRH qui agit de façon discontinue sur l'hypophyse.
- 6-Le rétrocontrôle est dit négatif lorsque la dose d'œstrogènes dans le sang stimule l'activité du complexe hypothalamo-hypophysaire.
- 7-La réaction acrosomique est la digestion de la zone pellucide du gamète femelle par les enzymes contenues dans l'acrosome.
- 8-La LH assure la croissance des follicules.
- 9-La capacitation est le fait que les spermatozoïdes soient débarrassés de leur revêtement protéique.
- 10-Avant la fécondation, le gamète femelle est bloqué en métaphase II.
- 11-La LH est responsable de la transformation du follicule ovulé en corps jaune.
- 12-Le corps jaune est obtenu pendant la phase folliculaire.

Réponds par V si l'affirmation est vraie et par F si l'affirmation est fausse en utilisant les nombres.

B/ Le texte suivant est relatif à la réaction de l'organisme face aux corps étrangers. L'organisme s'oppose en permanence à la pénétration ou à l'(1) par un corps étranger en faisant intervenir un ensemble de défenses constitué d'organes et de cellules.

Ces organes et ces cellules repartis dans tout l'organisme constituent le (2). L'(3) est la propriété, la résistance naturelle ou (4) d'un organisme vivant à un agent (5) ou toxique. Les principales (6) de l'organisme sont les polynucléaires, les lymphocytes et les monocytes qui deviennent des (7) capables de phagocytose.



Reçopie dans chaque cas, le numéro suivi de la lettre correspondant à la bonne réponse.

1- La tension $U_{P_1P_2}$ est :

- a) Positive b) nulle c) négative

2- Le vecteur accélération d'un ion O^{2-} entre les plaques A et B a pour expression :

- a) $\vec{a} = \frac{2e}{m} \vec{E}$ b) $\vec{a} = -\frac{2e}{m} \vec{E}$ c) $\vec{a} = -\frac{m}{2e} \vec{E}$

3- Le travail de la force électrostatique pour aller de A et B a pour expression :

- a) $W_{A \rightarrow B}(\vec{F}_e) = -2eU_{P_1P_2}$ b) $W_{A \rightarrow B}(\vec{F}_e) = 2eU_{P_2P_1}$ c) $W_{A \rightarrow B}(\vec{F}_e) = 2eU_{P_1P_2}$

4- La vitesse en B des ions oxydes O^{2-} a pour expression :

- a) $V_B = \sqrt{\frac{4eU_{P_1P_2}}{m}}$ b) $V_B = \sqrt{\frac{-4eU_{P_1P_2}}{m}}$ c) $V_B = \sqrt{\frac{eU_{P_1P_2}}{4m}}$

EXERCICE 2 (5 points)

Au cours d'une séance de travaux pratiques, un groupe d'élèves de la terminale D d'un lycée de Cocody décide d'identifier un acide carboxylique A afin de l'utiliser dans des réactions chimiques. Pour ce faire le responsable de groupe ajoute une masse $m_A = 0,6g$ de cet acide dans de l'eau distillée et obtient un litre de solution de concentration molaire $C_B = 10^{-2} mol/L$. Il procède ensuite aux réactions suivantes :

- Il fait réagir le composé A, d'une part avec le chlorure de thionyle ($SOCl_2$) et obtient un composé organique B et d'autre part avec l'ammoniac pour obtenir un carboxylate d'ammonium qui chauffé donne le composé D.
- Il fait réagir le composé B avec l'ammoniac pour obtenir un composé organique D et HCl.
- Enfin, il fait réagir le composé B avec le *propan - 2 - ol* pour obtenir un composé organique E

On donne les masses molaires (en g/mol) : C : 12 ; O : 16 ; H : 1

1. Identification de l'acide A :

- 1.1. Montre que la formule brute de A est $C_2H_4O_2$.
- 1.2. Donne sa formule semi-développée et son nom

2. Quelques réactions avec l'acide carboxylique A

- 2.1. Donne le groupe fonctionnel de B
- 2.2. Ecris l'équation-bilan de la réaction donnant le composé B et nomme le composé B
- 2.3. Ecris l'équation-bilan de la réaction donnant le composé D à partir de A
- 2.4. Nomme le composé D

3. Réaction avec les dérivés de A.

- 3.1. Ecris l'équation-bilan de la réaction entre B et l'ammoniac.
- 3.2. Nomme la réaction entre le composé B et le *propan - 2 - ol*.
- 3.3. Donne les caractéristiques de la réaction entre le composé B et le *propan - 2 - ol*.
- 3.4. Ecris l'équation-bilan de cette réaction et nomme le composé E.

- 4.3.1. Les coordonnées du point de chute P (on prendra un chiffre après la virgule) ;
 4.3.2. Détermine la vitesse du projectile au point P ;
 4.4. Répond à la préoccupation du joueur. Justifie ta réponse.

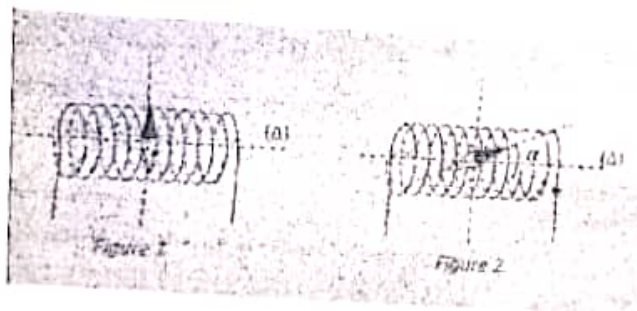
EXERCICE 4 (5 points)

Au cours d'une séance de travaux pratiques, votre professeur de physique-chimie vous demande de déterminer le nombre de spires par mètre n d'un solénoïde et la valeur du champ magnétique terrestre \vec{B}_T . Sous sa supervision, vous réalisez deux expériences avec un solénoïde, un ampèremètre, une aiguille aimantée.

Expérience 1 : ton groupe fait varier l'intensité I du courant dans le solénoïde, et vous mesurez la valeur du champ magnétique \vec{B}_0 créé en son centre pour chaque valeur de I . Les résultats sont donnés dans le tableau suivant :

$I(A)$	0	1	1,5	2	2,5	3
$B_0(mT)$	0	1,156	1,884	2,512	3,14	3,768

Expérience 2 : En l'absence du courant, l'aiguille aimantée prend une direction horizontale perpendiculaire à l'axe (Δ) du solénoïde (figure 1). Lorsque ton groupe fait passer un courant électrique d'intensité $I = 7,2 \cdot 10^{-2} A$, l'aiguille aimantée fait un angle $\alpha = 11,8^\circ$ avec l'axe du solénoïde (figure 2).



Données : $\mu_0 = 4\pi 10^{-7} SI$

Ton groupe te désigne pour rédiger le rapport des travaux pratiques.

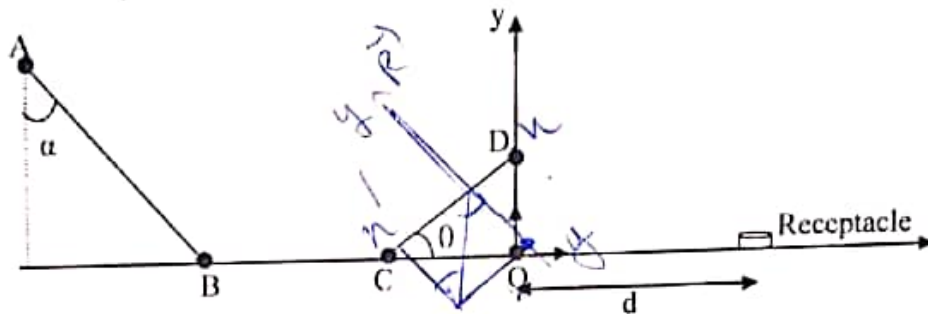
- 1- Détermination du nombre de spires par mètre n
 - 1.1- Fais un schéma de l'expérience 1
 - 1.2- Trace le graphe $B_0 = f(I)$. Echelles : $1cm \rightarrow 0,5 A$ et $1cm \rightarrow 0,5mT$
 - 1.3- Etablis la relation entre B_0 et I
 - 1.4- Déduis-en le nombre de spires par mètre n .
2. Détermination de la valeur du champ magnétique terrestre
 - 2.1- Représente sur un schéma simplifié les vecteurs champs magnétiques terrestres \vec{B}_T et \vec{B}_0 créé par le solénoïde
 - 2.2- Précise les faces du solénoïde (sur le schéma de la question 2.1)
 - 2.3- Détermine la valeur du champ magnétique terrestre \vec{B}_T

EXERCICE 3 (5 points)

Pendant la kermesse organisée par ton établissement, un jeu a particulièrement capté les élèves de la terminale D. Il s'agit d'un système de lancement d'un projectile qui devrait atterrir dans un réceptacle pour que le joueur soit vainqueur. Le parcours est constitué de trois parties (voir schéma ci-dessous) :

- La partie lisse AB de longueur L est inclinée d'un angle α avec la verticale.
- La partie rugueuse horizontale BC de longueur l sur laquelle existent des forces de frottement \vec{f} .
- La partie lisse CD inclinée d'un angle θ avec l'horizontal de longueur l' .

Un joueur souhaite lancer le projectile de masse m au point A avec une vitesse \vec{V}_A , celui-ci se déplacera sur le parcours ABCD avant de faire une chute libre à partir du point D. Le réceptacle est placé à une distance d du point O. voulant absolument gagner au jeu, il sollicite ton aide pour savoir si cette vitesse de lancé lui permettra de gagner au jeu.



Tu décides de déterminer certains paramètres du parcours ABCD, la vitesse et les coordonnées du point de chute afin de lui répondre avec précision.

Données : $m = 0,5 \text{ kg}$; $\alpha = 60^\circ$; $\theta = 10^\circ$; $AB = L = 30 \text{ m}$; $BC = l = 60 \text{ cm}$;
 $CD = l' = 30 \text{ m}$; $d = 11,9 \text{ m}$; $V_A = 10 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$; $g = 10 \text{ m} \cdot \text{s}^{-2}$; $f = \frac{1}{6} mg$

1. Etude de la partie AB
 - 1.1. En appliquant le théorème du centre d'inertie, détermine l'accélération du projectile
 - 1.2. Montre que le projectile arrive au point B avec une vitesse $V_B = 2V_A$
2. Etude de la partie BC
 - 2.1. Détermine la vitesse V_C
 - 2.2. Déduis la nature du mouvement sur BC
3. Etude de la partie CD
 - 3.1. Etablis l'expression de l'accélération du projectile.
 - 3.2. Détermine la vitesse V_D au point D.
4. Etude de la chute libre.

On prendra pour la suite, $V_D = 10 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$; $OD = 5 \text{ m}$. Le projectile quitte la piste au point D et atterrit en un point P.

- 4.1. Etablis dans le repère $(\vec{O} ; \vec{i} ; \vec{j})$, les équations horaires $x(t)$ et $y(t)$.
- 4.2. Montre que l'équation cartésienne de sa trajectoire est : $y = -0,05x^2 + 0,17x + 5$
- 4.3. Détermine :



BAC BLANC n°1

ÉPREUVE : **PHYSIQUES-CHIMIE**

DURÉE : **3H**

N.B. : Cette épreuve comporte quatre (4) pages numérotées : 1/4, 2/4, 3/4 et 4/4

EXERCICE 1 (5 points)

CHIMIE (3 points)

1. Donne l'expression du pH d'une solution aqueuse.
2. Ecris l'équation d'autoprotolyse de l'eau
3. Complète les phrases suivantes :
 - a) Le pH d'une solution aqueuse telle que $[H_3O^+] = 1,26 \cdot 10^{-2} \text{ mol/L}$ est :
 - b) La concentration en ion calcium d'une solution aqueuse de chlorure de calcium $CaCl_2$ telle que $[Cl^-] = 10^{-2} \text{ mol/L}$ vaut
4. On dispose d'une solution aqueuse contenant les espèces chimiques suivantes : OH^- ; H_3O^+ ; Al^{3+} ; SO_4^{2-} ; H_2O . Ecris l'équation d'électro neutralité de la solution

B/ La glycine est un acide α -aminé de formule semi-développée : H_2N-CH_2-COOH ,

A partir des informations ci-dessous, recopie puis complète les phrases suivantes :

- 1- Le nom de la glycine dans la nomenclature officielle est
- 2- En solution aqueuse de la glycine, il existe entre autres espèces chimiques, un ion dipolaire appelé
- 3- La formule semi-développée de cet ion dipolaire est :

C/ Donne deux propriétés de l'eau

PHYSIQUE (2 points)

Deux plaques verticales P_1 et P_2 percées d'un trou en leurs milieux, respectivement en A et B sont soumises à une tension U_{P_1, P_2} telle que $|U_{P_1, P_2}| = 500 \text{ V}$

Sous l'action du champ électrostatique \vec{E} créé entre les plaques, des ions oxydes O^{2-} émis en point A sans vitesse initiale, soit accéléré vers B. Le poids de l'ion est négligé devant les autres forces.

On donne $e = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$ (voir figure ci-contre)

B/ Dans le plan complexe rapporté à un repère orthonormé (O, I, J) ,

on considère les points A, B, C , et D d'affixes respectives : $-3i$; $1 - i$; $2i$ et $-2 - 2i$.

- Place A, B, C et D dans le plan complexe.
- Démontre que le triangle BAD est rectangle et isocèle.
- Détermine et construis l'ensemble (Δ) des points M d'affixe z telle que :
 $|z + 2 + 2i| = |z - 2i|$
- Vérifie que $B \in (\Delta)$ et détermine l'affixe z_E du point E de (Δ) tel que $Re(z_E) = 3$.

EXERCICE 6 : (4 points)

Une entreprise produit et commercialise de l'attiéké.

Pour des raisons matérielles, sa capacité journalière est entre 1,5 et 11 dizaines de kilogrammes.

On suppose que toute la production est commercialisée.

Une étude a révélé que la variation du bénéfice journalier B exprimé en milliers de francs CFA est déterminée à l'aide de la fonction b définie par : $b(x) = -1 + \frac{25}{(x-1)^2}$ où x désigne la capacité journalière de production exprimée en dizaines de kilogrammes.

L'entreprise souhaite déterminer le bénéfice maximal sachant qu'elle réalise un bénéfice de 2 000 F CFA, soit 2 milliers de francs CFA pour 1,5 dizaine de kilogrammes d'attiéké produit.

En te basant sur tes connaissances en mathématique au programme, détermine le bénéfice maximal de cette entreprise.

EXERCICE 3 : (3 points)

On considère la fonction f de \mathbb{R} vers \mathbb{R} définie par : $f(x) = \frac{(x-1)^2}{\ln x}$.

1. a. Justifie que l'ensemble D de définition de f est $D =]0; 1[\cup]1; +\infty[$.
b. Démontre que f est prolongeable par continuité en 1 et précise ce prolongement.
2. Soit h la fonction définie par :

$$\begin{cases} h(x) = f(x) \text{ si } x \in D \\ h(1) = 0 \end{cases}$$

On note (C) sa courbe représentative dans un repère orthonormé (O, I, J) .

- a. Etudie la dérivabilité de h en 1.
- b. Justifie qu'une équation de la tangente (T) à (C) au point d'abscisse 1 est : $y = x - 1$.

EXERCICE 4 : (4 points)

Le nombre de clients se présentant en cinq minutes dans une station-service est une variable aléatoire X dont la loi de probabilité est définie dans le tableau suivant.

Nombre de clients n	0	1	2
$p(X = n)$	0,1	0,5	0,4

Dans cette station-service, la probabilité pour qu'un client achète de l'essence est 0,7, celle qu'il achète du gazole est 0,3. Son choix est indépendant de celui des autres clients.

1. On considère les événements :
 C_1 : « En cinq minutes, un seul client se présente » ;
 C_2 : « En cinq minutes, deux clients se présentent » ;
 E : « En cinq minutes, un seul client achète de l'essence » ;
 a. Calcule $p(C_1 \cap E)$.
 b. Démontre que : $p_{C_2}(E) = 0,42$ et calcule $p(C_2 \cap E)$.
 c. Déduis en la probabilité qu'en cinq minutes, un seul client achète de l'essence.
2. On note Y la variable aléatoire égale au nombre de clients achetant de l'essence en cinq minutes.
 a. Détermine la loi de probabilité de Y .
 b. Calcule l'espérance mathématique de Y .

EXERCICE 5 : (5 points)

A/ 1. Résous dans \mathbb{C} l'équation : $z^2 + (1 + 3i)z - 4 = 0$

2. On considère le polynôme $P(z)$ défini par :

$$P(z) = z^3 + (1 + i)z^2 + (2 - 2i)z + 8i$$

- a. Calcule $P(2i)$.
- b. Détermine les nombres complexes u et v tels que :

$$P(z) = (z - 2i)(z^2 + uz + v)$$

- c. Déduis des questions précédentes la résolution de l'équation : $P(z) = 0$



BAC BLANC n°1

EPREUVE :

MATHÉMATIQUES

DURÉE : 4H

N.B. : Cette épreuve comporte quatre (4) pages numérotées : 1/4, 2/4, 3/4 et 4/4

EXERCICE 1 : (2 points)

Pour chacune des propositions ci-dessous, reporte sur ta copie le numéro suivi de VRAI si elle est vraie ou de FAUX si elle est fausse.

Numéro	PROPOSITION
1.	La fonction \ln est positive sur $]0; +\infty[$
2.	L'argument principal du nombre complexe $Z = -2 \left(\cos\left(-\frac{\pi}{12}\right) + i \sin\left(-\frac{\pi}{12}\right) \right)$ est $\frac{11\pi}{12}$
3.	Pour tout réel θ , $(\cos\theta + i \sin\theta)^{-n} = \cos(n\theta) - i \sin(n\theta)$
4.	f est une fonction continue sur un intervalle K . f admet alors une seule primitive sur l'intervalle K

EXERCICE 2 : (2 points)

Pour chacun des énoncés, une seule, des quatre propositions de réponses a, b, c ou d est exacte. Indique sur ta copie le numéro de l'énoncé et la lettre correspondant à la réponse choisie.

Numéro	ÉNONCÉ	REPONSES
1.	X est une variable aléatoire qui suit la loi binomiale de paramètres : 15 et $\frac{2}{3}$. La variance $V(X)$ de X est :	a. 10 b. $\frac{10}{3}$ c. $\frac{10}{9}$ d. $1 - \left(\frac{2}{3}\right)^{15}$
2.	$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\sin x}{x} =$	a. 0 b. 1 c. $+\infty$ d. n'existe pas.
3.	Pour x élément de $]0; +\infty[$, la dérivée de la fonction g définie par : $g(x) = \log_{\frac{1}{2}}(x)$ est	a. $g'(x) = \frac{-1}{x \ln 2}$ b. $g'(x) = \frac{\ln 2}{x}$ c. $g'(x) = \frac{1}{x \ln 2}$ d. $g'(x) = x \ln 2$
4.	A et B sont deux événements indépendants d'un univers Ω sur le quel est définie une probabilité p	a. $p(A \cup B) = p(A) + p(B)$ b. $p_B(A) = p(A)$ c. $p_A(B) = p(B)$ d. $p(A \cap B) = p(A)(1 - p(B))$