

مواضيع الدورة

الرئيسية

جوان 2020

شعبة

العلوم

التجريبية

الدورة الرئيسية		الجمهورية التونسية وزارة التربية امتحان البكالوريا دورة 2020
الشعب: الاقتصاد والتصرف + الرياضيات + العلوم التجريبية	الاختبار: العربية	
العلوم التقنية + علوم الإعلامية		
ضارب الاختبار: 1	الحصّة: 2 س	

⌘ ⌘ ⌘ ⌘ ⌘ ⌘

النص:

منذ أن قام "العمران" على وجه الأرض وظاهرة تداخل الثقافات وتلاقحها تطبع الحضارة البشرية. غير أن الفرق شاسع في هذا المجال بين حضارات العصور القديمة من جهة والحضارة الحديثة من جهة أخرى. ذلك أن تداخل الثقافات وتأثير الحضارات بعضها في بعض كانا يتمان في الماضي تلقائياً، وغالبا عن طريق التقليد... أما في الحضارة المعاصرة فالأمر يختلف تماما. إذ لم يحدث قط في تاريخ البشرية أن عملت حضارة ما على تعميم نفسها كما عملت الحضارة الغربية الحديثة. لقد تجاوزت هذه الحضارة حدود الاتصال التقليدي والتلاقح الطبيعي وجعلت من ظاهرة تداخل الثقافات اختراقاً من جانب واحد وفي اتجاه واحد. فعلت ذلك وتفعّله بتصميم وإصرار. وجعلت منه سياسة واستراتيجية.

إن ظاهرة الاختراق الثقافي - سواء في شكلها القديم المُمهد للاستعمار أو في شكلها الراهن الذي يجري عبر وسائل الاتصال - جزء من هذه الحضارة، بل هي إحدى مقوماتها الجوهرية. فهي حضارة استتباع، به بدأت وعليه شُبت وبواسطته تغلبت وتتغلب على مصاعبها الداخلية وتناقضاتها الذاتية. فالحروب بين الدول الأوروبية، والصراعات الاجتماعية والأزمات الاقتصادية ثم التغلب عليها جميعاً بواسطة التوسع خارج أوروبا... فعمل الغرب ذلك بالأمس زمن الاستعمار بالاحتلال المباشر، ويفعله اليوم بواسطة الهيمنة على الاقتصاد الدولي من خلال الشركات متعددة الجنسيات والبنوك العالمية والتجمعات الإقليمية والقارية... ويأتي الاختراق الثقافي ليتوج ذلك تنويعاً، لأنه يهدف إلى تكريس الاستتباع الحضاري بوسائل إخضاع النفوس كغزو العقل وتوجيه الخيال وصنع الأذواق وقولبة السلوك وترسيخ نوع من القيم وتكريس إيديولوجيا الاختراق. ولا يختلف الهدف من هذا النوع الجديد من الاستتباع الحضاري عن هدف الاستعمار بالأمس: إنه تلبية حاجات الاقتصاد في هذه الحضارة. كانت حاجة الاقتصاد الأوروبي على عهد الاستعمار تتمثل خاصة في الحصول على المواد الأولية. أما اليوم فالاقتصاد الغرب في حاجة إلى الأسواق الخارجية وإلى الشعوب المستهلكة لمنتجاته. إن المدفع لا يفتح الأسواق الخارجية، ولكن الاختراق الثقافي يفعل ذلك، فيفتح الأفواه والبطون ويطوع الأذواق والشهوات إلى غير ذلك مما يعوق التنمية، ويخرّب الادخار والاستثمار، ويُغرق الأسواق بالسلع الراقية المتطورة ويعمل أيضا على تخریب التّقانة المحليّة ويمنعها من التطور.

محمد عابد الجابري، المسألة الثقافية في الوطن العربي (بتصرف)

مركز دراسات الوحدة العربية، ط1 بيروت 1994، ص 196 - 200

إمضاء المراقبين

الشعبة: عدد الترسيم: السلسلة:

الاسم واللقب:

تاريخ الولادة ومكانها:



إمضاء المصحّحين	الملاحظة	العدد	
.....			
.....			

الأسئلة:

1. صغ موضوعا مناسباً للنص. (1ن)

2. استخرج من النص أربع مفردات من معجم التفاعل الحضاريّ وصنّفها وفق الجدول الآتي. (1ن)

مفردتان عن التفاعل السلبيّ	مفردتان عن التفاعل الإيجابيّ
..... /	 /

3. اقترح استنتاجا مناسباً للنصّ تتوّج به المسار الحجاجي. (1.5ن)

4. عملت الحضارة الغربيّة على تعميم نفسها على ثلاث مراحل. حدّدها. (2ن)

المرحلة الأولى	المرحلة الثانية	المرحلة الثالثة
.....	الهيمنة الاقتصادية	

لا يكتب شيء هنا

5. أذكر نوع كل حجة واردة في الجدول الآتي استناداً إلى سياقها في النص (1.5 ن)

النوع	الحجة
.....	"فالحروب بين الدول الأوروبية ... بواسطة التوسّع خارج أوروبا"
.....	"كانت حاجة الاقتصاد الأوروبي ... وإلى الشعوب المستهلكة لمنتجاته"

6. قال الكاتب "منذ أن قام "العمران" على وجه الأرض وظاهرة تداخل الثقافات وتلاقحها تطبع الحضارة البشرية" توسّع خمسة أسطر في هذا الرأي ضارباً أمثلة عليه. (3 ن)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. أبدأ رأيك في فقرة من خمسة أسطر في قول الكاتب: "إنّ المدفع لا يفتح الأسواق الخارجية" (3 ن)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

لا يكتب شيء هنا

8. الإنتاج الكتابي: (7نقاط)

يرى البعض أنه يمكن التحرر من واقع الهيمنة والاختراق.

اكتب نصًا حجاجيًا من خمسة عشر سطرًا تدعم فيه هذا الرأي مبرزًا شروط التفاعل المتكافئ.

دورة 2020		الجمهورية التونسية وزارة التربية امتحان البكالوريا
الشعب: الاقتصاد والتصرف + الرياضيات + العلوم التجريبية	الاختبار: الفلسفة	
العلوم التقنية + علوم الإعلامية	الحصة: 3 س	
ضارب الاختبار : 1		

✂ ✂ ✂ ✂ ✂ ✂

القسم الأول: (10 نقاط)

التمرين الأول: (نقطتان)

"المواطن يطيع لكنه لا يخضع". اكشف أحد رهانات هذا الإقرار.

التمرين الثاني: (نقطتان)

"ليست النماذج محاكاة للواقع". قدّم حجة تدعم هذا الإقرار.

التمرين الثالث: (ست نقاط)

* النصّ:

كيف لا أشعر (...) بأنّ هذه الحميمية التي تحميني وتعرفني هي عائق نهائيّ أمام كلّ تواصل؟ فقبل قليل، وأنا تائه بين الآخرين، كنت بالكاد موجودا. أما الآن فقد اكتشفت فرحة الإحساس بأنّي أحياء، إلّا أنّني أظلّ وحيدا في الانتشاء بها. إنّ نفسي ملك لي فعلا، غير أنّني سجين داخلها (...) ولا يمكن للآخرين اختراق وعيي مثلما لا يمكنني فتح أبوابه لهم (...) إنّ إيماءاتي وأقوالي تمثل علامات لا مقابل لها. يمكنها فقط أن تحيل على تجربة أعيشها. غير أنه لا يمكن لمن أتوجه بها إليهم أن يحصلوا عليها أبدا. (...) إنّ الذاتية وحدها هي التي تمثّل وجودا حقيقيا، ولكنها تظلّ، جوهرية، غير قابلة للنقل والإخبار. فأنا وحيد كما لو كنت محاطا بسور حيث شعوري بالعزلة أكثر من شعوري بالوحدة. وعالمي الخاصّ سجن. وأنا أكتشف في الوقت نفسه أنّ عالم الآخرين هو أيضا ممنوع عليّ تماما بقدر انغلاق عالمي أمامهم.

غاستون برجي

من القريب إلى الشّبيه: محاولة في فينومينولوجيا الوحدة

* أنجز المهامّ التالية انطلاقا من النصّ:

1- صغ إشكالية النصّ. (نقطتان)

2- حدد مبرّرين من بين المبرّرات التي يقدمها الكاتب لإثبات استحالة التّواصل بين الذات والآخر. (نقطتان)

3- «إنّ عالم الآخرين هو أيضا ممنوع عليّ تماما بقدر انغلاق عالمي أمامهم». اكشف عن إحدى تبعات إقرار الكاتب هذا. (نقطتان)

القسم الثاني: (10 نقاط).

* يختار المترشّح أحد السّوالين التّالين ليحرّر في شأنه محاولة في حدود 30 سطرا.

- السّؤال الأول: هل يمكن للإنسانية إقامة عالم بلا عداوة؟

- السّؤال الثاني: هل يؤدي التّشكيك في إمكانية تحقيق السّعادة إلى سلب الإلزام الأخلاقي قيمته؟

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION EXAMEN DU BACCALAURÉAT SESSION 2020	Session principale	
	 Épreuve : Sciences de la vie et de la terre	Section : Sciences expérimentales
	Durée : 3h	Coefficient de l'épreuve : 4

⌘ ⌘ ⌘ ⌘ ⌘ ⌘

Le sujet comporte quatre pages numérotées de 1/4 à 4/4

PREMIÈRE PARTIE (8 points)

I- QCM (4 points)

Pour chacun des items suivants (de 1 à 8) il peut y avoir une ou deux réponse(s) correcte(s). Relevez sur votre copie le numéro de chaque item et indiquez dans chaque cas la (ou les deux) lettre(s) correspondant à la (ou aux deux) réponse(s) correcte(s).

NB : Toute réponse fausse annule la note attribuée à l'item.

- 1) Si deux parents atteints d'une maladie héréditaire avait une fille saine, l'allèle de la maladie serait :
 - a- récessif porté par X.
 - b- récessif autosomal.
 - c- dominant porté par X.
 - d- dominant autosomal.
- 2) L'apparition du premier globule polaire au cours de l'ovogenèse indique qu'il y a eu :
 - a- fécondation.
 - b- évolution de l'ovocyte I en ovocyte II.
 - c- achèvement de la division équationnelle de la méiose.
 - d- achèvement de la division réductionnelle de la méiose.
- 3) À partir de la 11^{ème} semaine de grossesse, le placenta commence à sécréter :
 - a- l'hormone lutéinisante (LH).
 - b- les œstrogènes et la progestérone.
 - c- l'hormone folliculostimulante (FSH).
 - d- l'hormone gonadotrophique chorionique (HCG).
- 4) Les deux sites de fixation de l'antigène d'une molécule d'anticorps :
 - a- sont spécifiques d'un déterminant antigénique donné.
 - b- peuvent reconnaître deux déterminants antigéniques différents.
 - c- se situent au niveau des parties variables des deux chaînes lourdes et légères.
 - d- se situent au niveau des parties constantes des deux chaînes lourdes et légères.
- 5) Les mastocytes assurent la sécrétion :
 - a- d'anticorps.
 - b- d'histamine.
 - c- de perforines.
 - d- d'interleukines.
- 6) L'agglutination obtenue en mélangeant des hématies d'un individu X de groupe sanguin A avec le sérum d'un individu Y indique que ce dernier peut être du groupe :
 - a- A.
 - b- B.
 - c- O.
 - d- AB.

7) L'hormone antidiurétique (ADH) ou vasopressine :

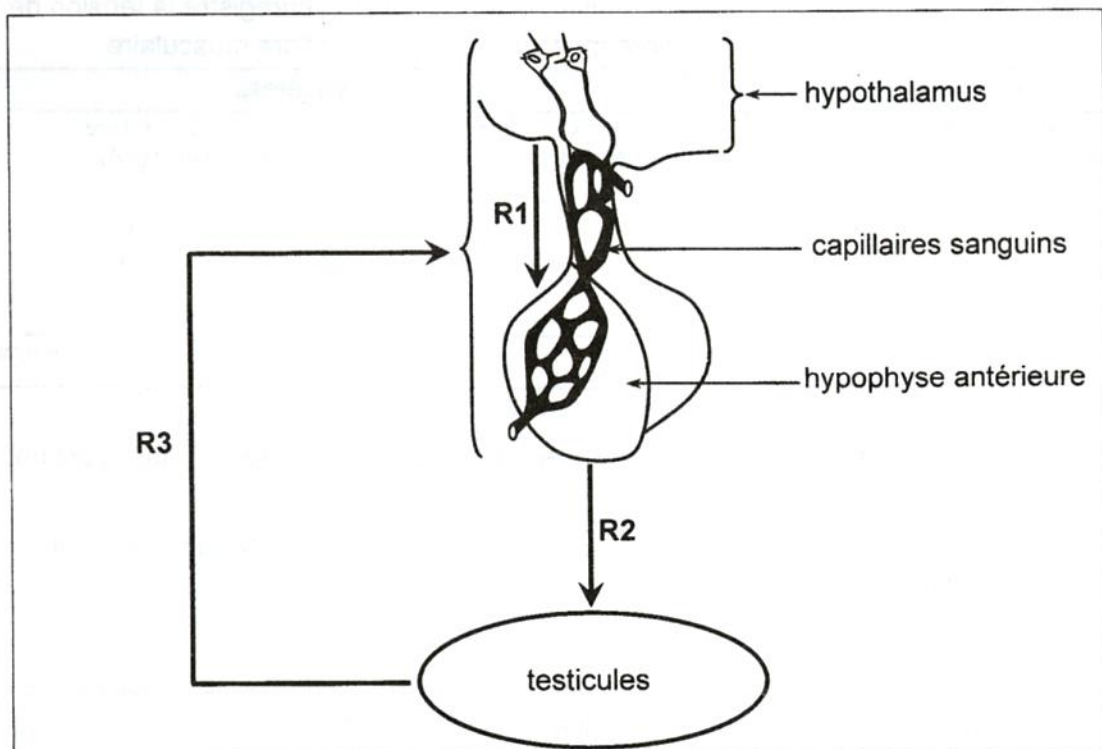
- a- est sécrétée par les reins.
- b- est sécrétée par les glandes surrénales.
- c- intervient dans la correction de l'hypotension.
- d- favorise la réabsorption des ions Na^+ au niveau des reins.

8) La vasodilatation résulte de :

- a- la libération de l'adrénaline.
- b- la libération de la noradrénaline.
- c- l'inhibition du centre vasomoteur.
- d- la diminution de la fréquence des potentiels d'action au niveau des nerfs de Hering.

II- Fonction reproductrice chez l'homme (4 points)

Le document 1 présente schématiquement des relations R1, R2 et R3, qui s'établissent entre l'hypothalamus, l'hypophyse antérieure et les testicules d'un homme normal.



Document 1

- 1) Proposez un protocole expérimental permettant de montrer la nature hormonale de la relation R2.
- 2) Nommez les substances sécrétées par les testicules et précisez leurs origines.
- 3) Expliquez comment les relations R1, R2 et R3 interviennent dans la régulation du fonctionnement testiculaire.

DEUXIEME PARTIE (12 points)

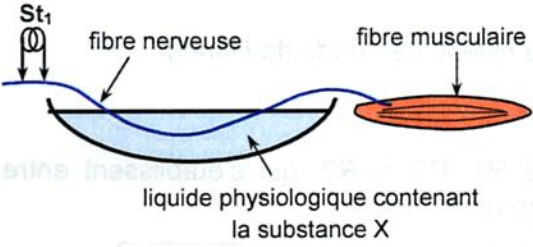
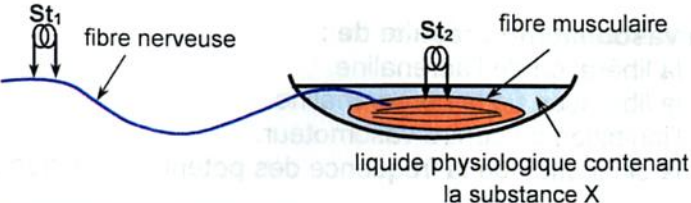
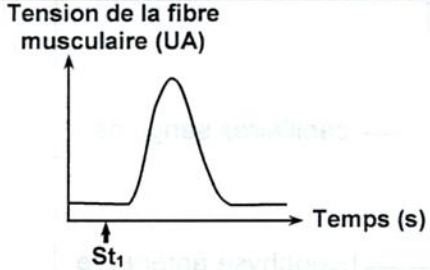
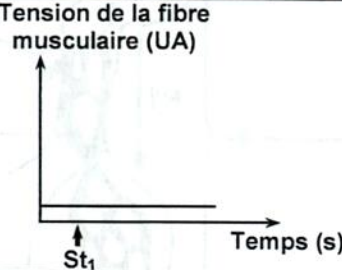
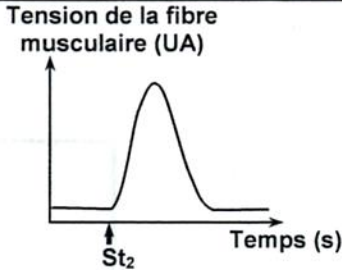
I- Neurophysiologie (7 points)

Dans le but d'étudier quelques aspects du fonctionnement de la plaque motrice, on réalise les expériences suivantes :

Expériences 1 et 2

On réalise deux expériences de stimulation électrique sur une structure composée d'une fibre nerveuse innervant une fibre musculaire squelettique, dans des conditions expérimentales différentes et on enregistre la tension de la fibre musculaire.

Le document 2 présente les expériences et les résultats obtenus.

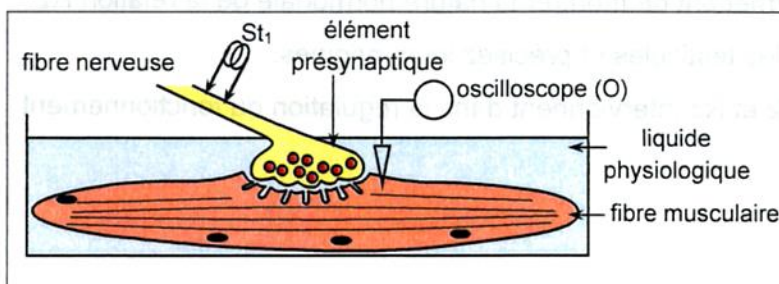
Expérience 1	Expérience 2	
On place la fibre nerveuse dans un liquide physiologique contenant une substance X dont on veut déterminer le mode d'action. Ensuite, on applique une stimulation efficace St_1 sur cette fibre nerveuse et on enregistre la tension de la fibre musculaire.	On place la fibre musculaire et une partie de la fibre nerveuse dans le liquide physiologique contenant la même substance X.	
		
	On applique une stimulation efficace St_1 sur la fibre nerveuse et on enregistre la tension de la fibre musculaire.	On applique une stimulation efficace St_2 directement sur la fibre musculaire et on enregistre la tension de la fibre musculaire.
Résultat	Résultats	
		

Document 2

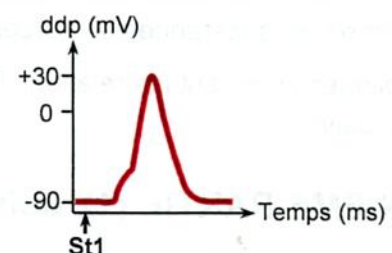
- 1) Exploitez les résultats de ces deux expériences en vue de déduire le lieu d'action de la substance X.
- 2) Proposez trois hypothèses expliquant le mode d'action de la substance X sachant qu'elle n'a pas d'effet direct sur les flux ioniques.

Expérience 3

En utilisant le dispositif expérimental présenté par le document 3, on injecte la substance X dans l'élément présynaptique, puis on applique la stimulation St_1 sur la fibre nerveuse et on enregistre le phénomène électrique au niveau de l'oscilloscope (O). Le résultat obtenu est présenté par le document 4.



Document 3

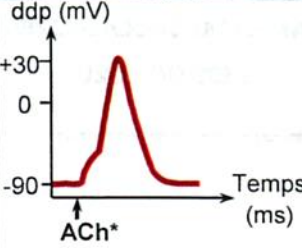
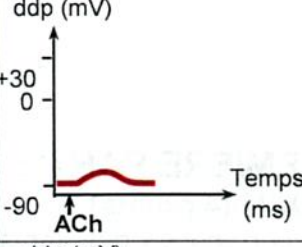
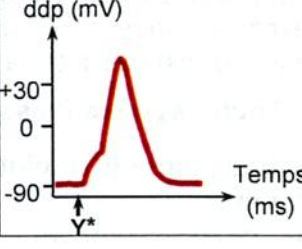


Document 4

- 3) Exploitez le résultat de l'expérience 3, en vue de préciser l'hypothèse (ou les hypothèses) à retenir parmi celles proposées précédemment.

Expériences 4, 5 et 6

En utilisant le même dispositif expérimental du document 3, on réalise des expériences de marquage radioactif et d'injection de certaines substances, puis on enregistre les phénomènes électriques musculaires au niveau de l'oscilloscope O. Les conditions expérimentales et les résultats obtenus sont présentés par le document 5.

Expériences	Conditions expérimentales	Résultats	
		Localisation de la radioactivité	Enregistrements en (O)
4	- Liquide physiologique dépourvu de la substance X. - Injection d'acétylcholine radioactive (ACh*) au niveau de la fente synaptique.	 * : Acétylcholine radioactive	
5	- Liquide physiologique contenant la substance X radioactive. - Injection d'acétylcholine non radioactive (ACh) au niveau de la fente synaptique.	 * : Substance X radioactive	
6	- Liquide physiologique dépourvu de la substance X. - Injection d'une substance Y radioactive (Y*) au niveau de la fente synaptique.	 * : Substance Y radioactive	

Document 5

- 4) À partir de l'analyse comparée des résultats des expériences 4, 5 et 6 :
- comparez le mode d'action des deux substances X et Y.
 - expliquez l'obtention de l'enregistrement de l'expérience 5.
- 5) En utilisant les informations tirées précédemment et en faisant appel à vos connaissances, expliquez le mécanisme de la transmission neuromusculaire suite à la stimulation St₁ de la fibre nerveuse.

II- Génétique des diploïdes (5 points)

On se propose d'étudier la transmission de deux couples d'allèles chez la drosophile :

- un couple d'allèles (A₁, A₂) contrôlant le caractère "C₁",
- un couple d'allèles (B₁, B₂) contrôlant le caractère "C₂".

On croise des drosophiles de souches pures : des femelles de phénotype [A₁, B₁] avec des mâles de phénotype [A₂, B₂]. On obtient une première génération F₁.

Les individus F₁, croisés entre eux, donnent une deuxième génération F₂ composée de :

- 1000 drosophiles [A₁, B₂],
- 500 drosophiles [A₁, B₁],
- 500 drosophiles [A₂, B₂].

- 1) Analysez les résultats de ces deux croisements en vue de :
- préciser la relation de dominance entre les allèles de chaque gène.
 - discuter la validité de chacune des hypothèses suivantes sachant que chez le mâle de la drosophile, il ne se produit pas de crossing-over :
 - hypothèse 1 : les deux gènes sont indépendants,
 - hypothèse 2 : les deux gènes sont liés totalement (liaison absolue),
 - hypothèse 3 : les deux gènes sont liés partiellement (liaison partielle).

On croise deux drosophiles issues de la deuxième génération F₂ : une femelle D₁ [A₁, B₁] avec un mâle D₂ [A₂, B₂]. Les résultats de ce croisement montrent la présence de drosophiles [A₂, B₁].

- 2) Analysez les résultats de ce croisement en vue de préciser l'hypothèse à retenir.

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION EXAMEN DU BACCALAURÉAT SESSION 2020	Session principale	
	 Épreuve : Mathématiques	Section : Sciences expérimentales
	Durée : 3h	Coefficient de l'épreuve: 3

§ § § § § §

Le sujet comporte 4 pages. La page 4/4 est à rendre avec la copie

Exercice 1 : (3 points)

Le tableau ci-dessous donne la répartition d'une population en trois catégories, selon l'indice de masse corporelle (IMC) exprimé en kg/m^2 .

Catégorie	(IMC < 25) Personnes de poids normal	($25 \leq \text{IMC} < 30$) Personnes en surpoids	(IMC ≥ 30) Personnes obèses
Pourcentage	50%	30%	20%

Une étude a montré que :

- 3% des personnes de poids normal sont diabétiques.
- 7% des personnes en surpoids sont diabétiques.
- 9 % des personnes obèses sont diabétiques.

On choisit au hasard une personne de cette population et on considère les événements suivants :

A : « La personne choisie est de poids normal ».

B : « La personne choisie est en surpoids ».

C : « La personne choisie est obèse ».

D : « La personne choisie est diabétique ».

1) a) Déterminer $p(A \cap D)$, $p(B \cap D)$ et $p(C \cap D)$.

b) Montrer que $p(D) = 0.054$.

c) Calculer la probabilité que la personne choisie ne soit pas de poids normal sachant qu'elle est diabétique. (On donnera le résultat arrondi à 10^{-3})

2) On choisit, au hasard, n personnes de cette même population. On désigne par p_n la probabilité qu'aucune personne n'est diabétique.

a) Exprimer p_n en fonction de n puis calculer $\lim_{n \rightarrow +\infty} p_n$.

b) Déterminer le plus petit entier n pour lequel $p_n \leq 0.1$.

Exercice 2 : (5 points)

Le plan est rapporté à un repère orthonormé direct $(O, \vec{u}, \vec{v})$.

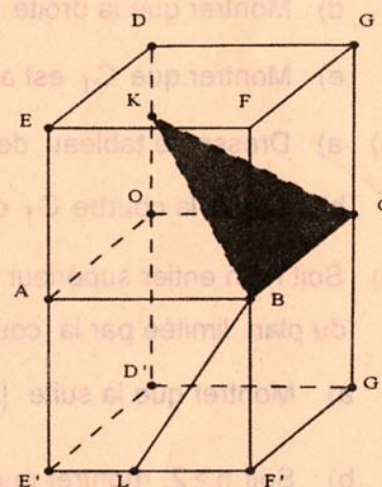
Dans la **figure de l'annexe ci-jointe** (page 4/4), on a placé les points A et B d'affixes

respectives $z_A = 2e^{i\frac{\pi}{6}}$ et $z_B = \frac{1}{2}z_A^2$, ainsi que le milieu I du segment $[AB]$.

- 1) a) Déterminer la forme algébrique de chacun des nombres complexes z_A et z_B .
 b) Vérifier que l'afixe du point I est $z_I = \left(\frac{1+\sqrt{3}}{2}\right)(1+i)$.
- 2) On considère dans $\mathbb{C}$ l'équation (E) : $z^2 + 2z - 2(1+\sqrt{3})(1+i) = 0$.
 Soit M et N deux points d'afixes respectives z et $\frac{1}{2}z^2$ où z est un nombre complexe non nul et différent de 2.
 a) Montrer que le point I est le milieu de $[MN]$, si et seulement si, z est une solution de (E).
 b) Justifier que z_A est une solution de (E).
- 3) Soit z_C la deuxième solution de (E), C le point d'afixe z_C et K le point d'afixe (-2) .
 a) Donner la valeur de $z_A + z_C$.
 b) Montrer que le quadrilatère OAKC est un parallélogramme. Construire alors le point C.
 c) Soit le point D d'afixe $z_D = \frac{1}{2}z_C^2$. Construire dans l'annexe le point D.
- 4) a) Ecrire $(1+i)$ sous forme exponentielle. En déduire que $z_A \cdot z_C = 2(\sqrt{2} + \sqrt{6})e^{i(\frac{5\pi}{4})}$
 b) Montrer que les points O, A et D sont alignés.

Exercice 3 : (5 points)

Dans la figure ci-contre, OABCDEFG et OABCD'E'F'G' sont deux cubes identiques d'arête 1. On munit l'espace du repère orthonormé direct $(O, \overrightarrow{OA}, \overrightarrow{OC}, \overrightarrow{OD})$. Les points K et L sont définis par $\overrightarrow{OK} = a\overrightarrow{OD}$ et $\overrightarrow{E'L} = (1-a)\overrightarrow{OC}$ où a est un réel de l'intervalle $]0,1[$.



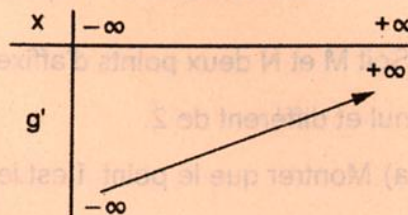
- 1) a) Donner les coordonnées des points C, B, F et K.
 b) Montrer que $\overrightarrow{BC} \wedge \overrightarrow{BK} = a\overrightarrow{OC} + \overrightarrow{OD}$
 c) Calculer le volume du tétraèdre FBCK.
- 2) Soit P le plan (BCK).
 Montrer qu'une équation de P est $ay + z - a = 0$.
- 3) a) Donner les coordonnées de E'. En déduire que $L(1, 1-a, -1)$.
 b) Montrer que B est le projeté orthogonal du point L sur le plan P.
- 4) Soit (S) l'ensemble des points $M(x, y, z)$ de l'espace tels que $x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 2(a-1)y + 2z + 1 - 2a = 0$.
 a) Montrer que (S) est la sphère de centre L est de rayon $R = \sqrt{2+a^2}$
 b) Montrer que (S) et P se coupent suivant un cercle dont on précisera le centre et le rayon.

Exercice 4 : (7 points)

1) Soit la fonction g définie sur $\mathbb{R}$ par $g(x) = x^2 + e^{-x}$.

a) Calculer $g'(x)$ pour tout $x \in \mathbb{R}$.

On a dressé ci-contre, le tableau de variation de g' la fonction dérivée de g .



b) Montrer que l'équation $g'(x) = 0$ admet dans $\mathbb{R}$ une solution unique β et vérifier que $0.3 < \beta < 0.4$.

c) Déterminer le signe de $g'(x)$, $x \in \mathbb{R}$.

Dans la suite, on considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = \sqrt{g(x)}$.

On désigne par C_f sa courbe représentative dans un repère orthonormé $(O, \vec{i}, \vec{j})$.

2) Justifier que pour tout $x \in \mathbb{R}$, $g'(x)$ et $f'(x)$ ont même signe.

3) a) Déterminer $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ et $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$.

b) Montrer que $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{f(x)}{x} = -\infty$. Interpréter graphiquement le résultat.

c) Vérifier que pour tout réel $x > 0$, $f(x) - x = \frac{e^{-x}}{f(x) + x}$.

d) Montrer que la droite $\Delta : y = x$ est une asymptote à C_f au voisinage de $+\infty$.

e) Montrer que C_f est au-dessus de la droite Δ .

4) a) Dresser le tableau de variation de f .

b) Tracer la courbe C_f dans le repère $(O, \vec{i}, \vec{j})$. (On prendra $\beta \approx 0.35$)

5) Soit n un entier supérieur ou égal à 2. On désigne par a_n l'aire en (u.a.) de la partie du plan limitée par la courbe C_f , la droite Δ et les droites d'équations $x = 1$ et $x = n$.

a) Montrer que la suite $(a_n)_{n \geq 2}$ est croissante.

b) Soit $n \geq 2$, montrer que pour tout $x \in [1, n]$, $\frac{e^{-x}}{n + f(n)} \leq f(x) - x \leq \frac{e^{-x}}{1 + f(1)}$.

c) En déduire que pour tout $n \geq 2$, $\frac{e^{-1} - e^{-n}}{n + f(n)} \leq a_n \leq \frac{e^{-1} - e^{-n}}{1 + f(1)}$.

d) Montrer que la suite $(a_n)_{n \geq 2}$ est convergente.

6) a) Déterminer une valeur approchée à 10^{-4} de chacun des nombres $\frac{e^{-1} - e^{-2}}{2 + f(2)}$ et $\frac{e^{-1}}{1 + f(1)}$.

b) On note $L = \lim_{n \rightarrow +\infty} a_n$. Montrer que $0.05 < L < 0.17$.



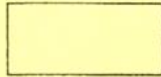
Section : N° d'inscription : Série :

Nom et Prénom :

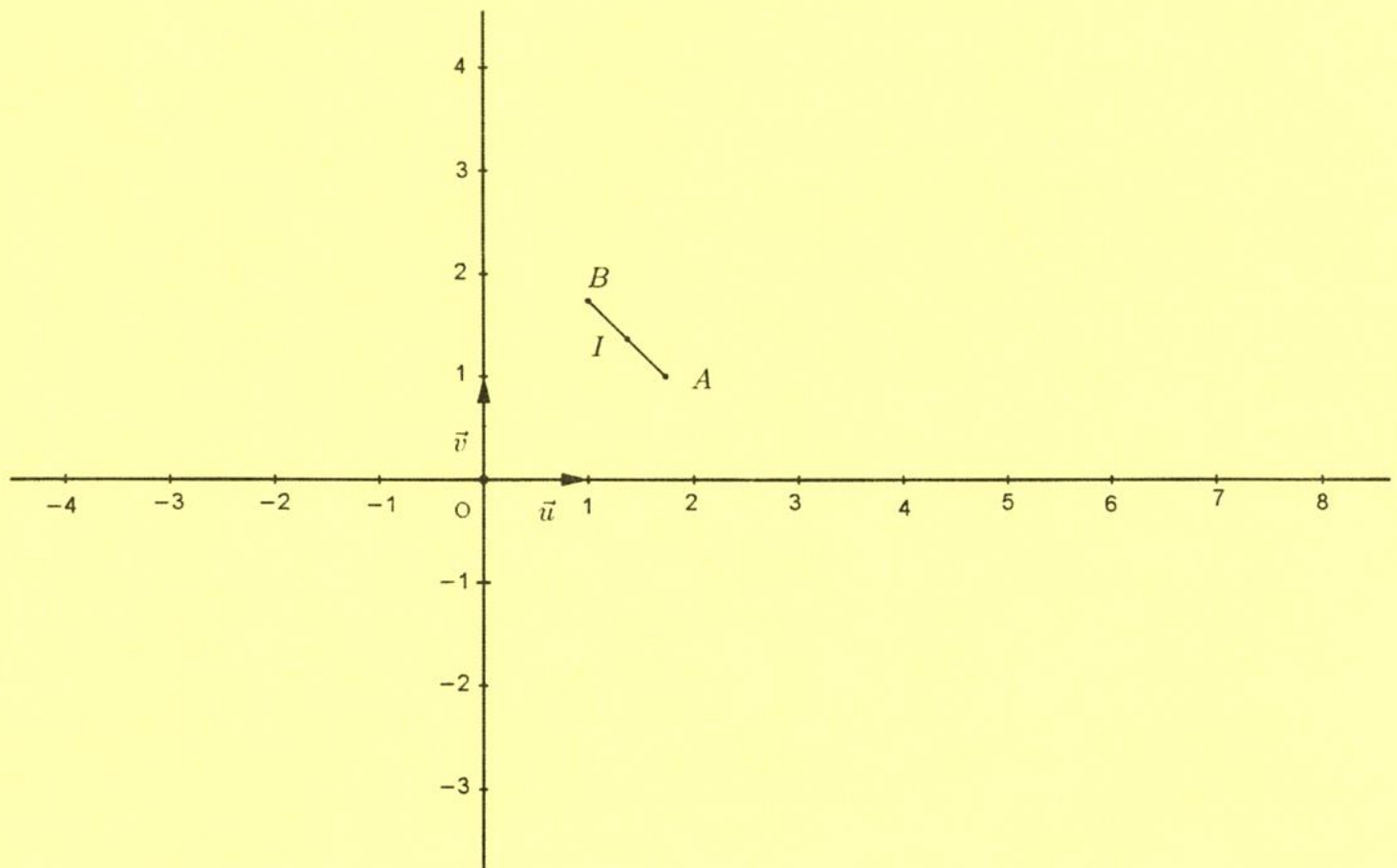
Date et lieu de naissance :

Signatures des surveillants

.....
.....



Épreuve: Mathématiques - Section : Sciences expérimentales
Session principale (2020)
Annexe à rendre avec la copie



RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION EXAMEN DU BACCALAURÉAT SESSION 2020	Session principale	
	 Épreuve : Sciences physiques	Section : Sciences expérimentales
	Durée : 3h	Coefficient de l'épreuve: 4

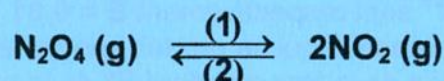
⌘ ⌘ ⌘ ⌘ ⌘ ⌘

Le sujet comporte cinq pages numérotées de 1 / 5 à 5 / 5.

CHIMIE (9 points)

Exercice 1 (4 points)

À une température θ_1 et sous une pression P adéquates, on introduit à l'instant $t = 0$, dans une enceinte fermée à paroi rigide préalablement vide, n_0 mol du gaz tétraoxyde de diazote (N_2O_4). La décomposition de ce gaz conduit à l'équilibre chimique (E_1) modélisé par l'équation chimique suivante :



Avec :

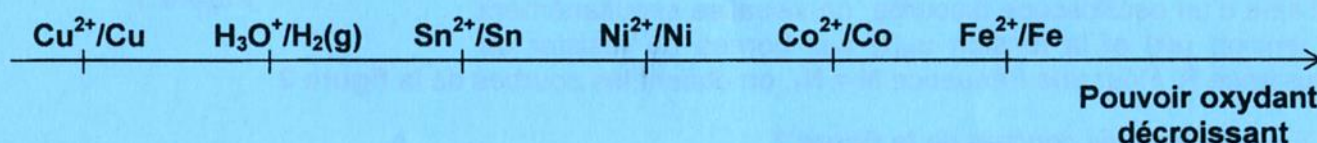
N_2O_4 : gaz incolore

NO_2 : gaz jaune-brun

- Lorsque l'équilibre chimique (E_1) est atteint, le nombre total de moles de gaz dans l'enceinte est $n_T = 0,91$ mol.
 - Dresser le tableau descriptif en avancement x , relatif à la réaction de décomposition de N_2O_4 .
 - Le taux d'avancement final de la réaction (1) est $\tau_{f1} = 0,3$. Déterminer la valeur de n_0 ainsi que celle de l'avancement final x_{f1} de la réaction (1).
- Le mélange gazeux de couleur jaune-brun est à l'état d'équilibre chimique (E_1). Une variation de la pression P de ce mélange, à la même température θ_1 , conduit à un nouvel état d'équilibre (E_2) caractérisé par un affaiblissement de l'intensité de la couleur jaune-brun du mélange réactionnel.
 - Déduire le sens d'évolution suivant lequel l'équilibre chimique (E_1) s'est déplacé suite à cette variation de la pression P .
 - Préciser en le justifiant, s'il s'agit d'une diminution ou d'une augmentation de la pression P .
- On reprend le mélange gazeux à l'état d'équilibre chimique (E_1). On élève la température à une valeur θ_2 tout en conservant la pression constante. Un nouvel état d'équilibre chimique (E_3) s'établit, tel que 50 % de N_2O_4 introduit dans l'enceinte à $t = 0$ se sont dissociés.
 - Comparer en le justifiant, le taux d'avancement final τ_{f3} de la réaction de décomposition de N_2O_4 à τ_{f1} . En déduire si la couleur jaune-brun du mélange gazeux obtenu en (E_3) est plus intense ou plus claire que celle du mélange obtenu en (E_1).
 - Justifier que la réaction de décomposition de N_2O_4 est endothermique.
 - Déterminer la composition du mélange réactionnel lorsque l'état d'équilibre chimique (E_3) est atteint.

Exercice 2 (5 points)

On donne la classification électrochimique de quelques couples redox suivante :



Les potentiels standard d'électrodes de ces couples redox, à 25 °C, sont consignés d'une manière aléatoire dans le **tableau 1** de la **page 5/5** (à compléter par le candidat et à remettre avec sa copie).

- 1) a- Définir le potentiel standard d'électrode d'un couple redox.
 b- Compléter le **tableau 1** de la **page 5/5** en plaçant chacun des couples redox manquants dans la case correspondante.
- 2) On considère une demi-pile formée par une électrode métallique attaquable et une solution aqueuse de son sel. Le couple redox mis en jeu est M^{2+}/M (M représente le métal et M^{2+} son ion en solution). On réalise les deux piles suivantes :
 - pile (P_1) : symbolisée par $Pt | H_2 (P = 1 \text{ atm}) | H_3O^+ (1 \text{ mol.L}^{-1}) || M^{2+} (1 \text{ mol.L}^{-1}) | M$. La mesure de la fem initiale E_{i1} de cette pile donne : $E_{i1} < 0$;
 - pile (P_2) : symbolisée par $Co | Co^{2+} (C \text{ mol.L}^{-1}) || M^{2+} (C \text{ mol.L}^{-1}) | M$. La mesure de la fem initiale E_{i2} de cette pile donne : $E_{i2} > 0$.
 - a- Justifier que le potentiel standard d'électrode $E^\circ_{M^{2+}/M}$ du couple M^{2+}/M est négatif.
 - b- À l'instant $t = 0$ pris comme origine des temps, on relie les bornes de la pile (P_2) à un circuit extérieur. Écrire l'équation de la réaction qui se produit spontanément lorsque la pile (P_2) débite du courant électrique.
 - c- En déduire un encadrement de $E^\circ_{M^{2+}/M}$.
- 3) La concentration C étant de valeur $C = 0,1 \text{ mol.L}^{-1}$. La pile (P_2) débite toujours du courant électrique dans le circuit extérieur. À un instant ultérieur t_1 , les valeurs de la fem E de cette pile et de la concentration en ions M^{2+} sont respectivement $E = 0,01 \text{ V}$ et $[M^{2+}] = 6,34 \cdot 10^{-2} \text{ mol.L}^{-1}$. Soit y l'avancement volumique de la réaction qui se produit spontanément à l'instant t_1 .
 - a- Exprimer la fem E en fonction de la fem standard E° de la pile (P_2), de C et de y .
 - b- Déterminer la valeur de $E^\circ_{M^{2+}/M}$ et identifier le métal M parmi les métaux donnés dans la classification électrochimique précédente.
 - c- Calculer la valeur de la constante d'équilibre K relative à l'équation chimique associée à la pile (P_2).
 - d- La pile (P_2) est usée. Déterminer :
 - d₁- les valeurs des concentrations finales en ions Co^{2+} et M^{2+} ;
 - d₂- la masse m du métal M déposé.

On donne la masse molaire du métal : $M(M) = 58,7 \text{ g.mol}^{-1}$

On suppose qu'aucune des électrodes de la pile (P_2) ne sera complètement consommée et que les volumes des solutions sont égaux, de valeur $V = 50 \text{ mL}$ chacun et demeurent constants durant le fonctionnement de la pile (P_2).

PHYSIQUE (11 points)

Exercice 1 (5 points)

Le circuit électrique de la **figure 1** comporte, montés en série, un résistor de résistance $R = 130 \Omega$, une bobine d'inductance L et de résistance r , un condensateur de capacité C et un ampèremètre (A). Un générateur basse fréquence (GBF) impose, aux bornes de ce circuit, une tension sinusoïdale $u(t) = U_m \sin(2\pi Nt)$, d'amplitude U_m constante et de fréquence N réglable. L'intensité instantanée du courant électrique qui circule dans le circuit est $i(t) = I_m \sin(2\pi Nt + \varphi_i)$, avec I_m son amplitude et φ_i sa phase initiale. À l'aide d'un oscilloscope bicourbe, on visualise simultanément la tension $u(t)$ et la tension $u_R(t)$ aux bornes du résistor de résistance R . Pour une fréquence $N = N_1$, on obtient les courbes de la **figure 2**.

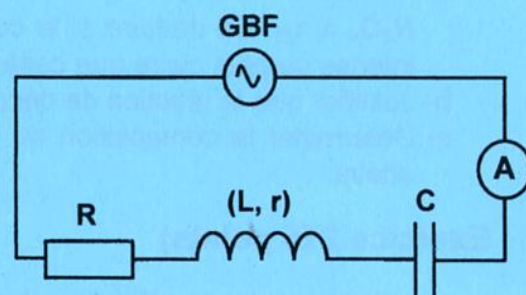


Figure 1

- 1) En exploitant les courbes de la **figure 2** :
 - a- déterminer la valeur de la fréquence N_1 ;

b- montrer que le déphasage de la tension $u(t)$ par rapport à l'intensité instantanée $i(t)$ du courant électrique est : $\Delta\varphi = \varphi_u - \varphi_i = \frac{\pi}{3} \text{ rad}$.

En déduire la nature du circuit (capacitif, inductif ou résistif).

- 2) a- Déterminer la valeur de l'intensité efficace I_1 du courant électrique indiquée par l'ampèremètre.
b- Déterminer la valeur de l'impédance électrique Z_1 du circuit.

c- Montrer que : $r = \frac{Z_1 - 2R}{2}$. Calculer sa valeur.

- 3) L'équation différentielle régissant l'évolution de $i(t)$ au cours du temps s'écrit :

$$(R + r)i + L \frac{di}{dt} + \frac{1}{C} \int i dt = u(t)$$

Un voltmètre (V) branché aux bornes de l'ensemble {résistor, bobine} du circuit indique une valeur $U_1 = 11,6 \text{ V}$.

La figure 3 de la page 5/5 (à compléter par le candidat et à remettre avec sa copie) représente la construction de Fresnel inachevée, à la fréquence N_1 , relative à l'équation différentielle précédente.

- a- Compléter, en respectant l'échelle donnée, la construction de Fresnel de la figure 3 de la page 5/5.
b- En déduire les valeurs de L et de C .
- 4) Le voltmètre (V) est maintenant branché aux bornes de l'ensemble {bobine, condensateur}. On règle la fréquence N à une valeur N_2 de façon à annuler le déphasage $\Delta\varphi$.
a- Déterminer la valeur de l'intensité efficace I_2 du courant électrique indiquée par l'ampèremètre.
b- Déterminer la valeur de la tension efficace U_2 indiquée par le voltmètre (V).

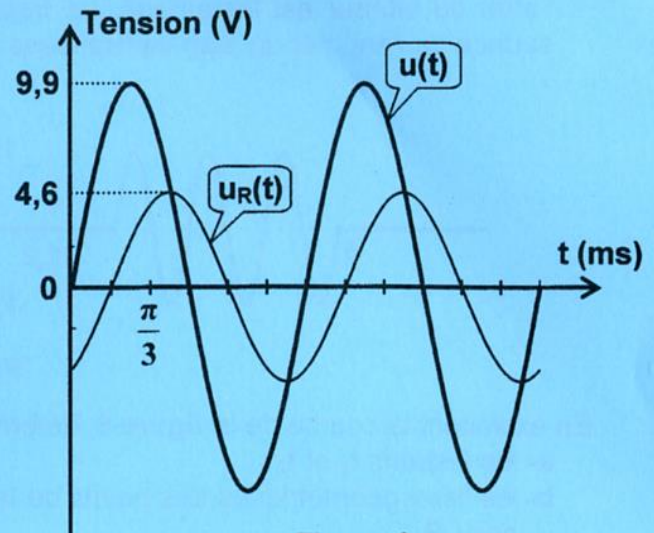


Figure 2

Exercice 2 (3 points)

Un vibreur muni d'une pointe provoque, en un point S de la surface libre d'une nappe d'eau, initialement au repos contenue dans une cuve à ondes, des vibrations sinusoïdales verticales d'amplitude a et de fréquence N . Une onde progressive, de longueur d'onde λ , se propage à la surface libre de l'eau avec une célérité v constante. Le point S débute son mouvement à l'instant $t = 0$, en partant de l'état de repos. On suppose qu'il n'y a ni réflexion ni amortissement de l'onde au cours de la propagation.

On considère deux points A et B de la surface libre de l'eau situés sur la même direction de propagation (Sx), du même côté du point S et à des distances respectives $SA = x_A$ et $SB = x_B$, avec $x_B > x_A$. (Voir la figure 4).

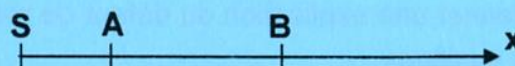


Figure 4

La figure 5 de la page 5/5 (à compléter par le candidat et à remettre avec sa copie) représente le diagramme du mouvement du point B .

- 1) Déterminer graphiquement les valeurs de la fréquence N et de l'amplitude a .
2) L'onde issue de S atteint le point A à l'instant $t_A = 0,1 \text{ s}$.
a- Représenter, sur le même système d'axes de la figure 5 de la page 5/5, le diagramme du mouvement du point A .
b- Montrer que la longueur d'onde λ s'exprime par la relation : $\lambda = \frac{x_B - x_A}{N \cdot \Delta t}$; où Δt représente la durée de propagation de l'onde du point A au point B .
c- Déduire les valeurs de la longueur d'onde λ et de la célérité v de propagation.
On donne $x_A = 1,2 \text{ cm}$ et $x_B = 3 \text{ cm}$.

- 3) À un instant t_1 et suite à une coupure du courant électrique, le vibreur s'arrête. On suppose que l'arrêt du vibreur est instantané. La **figure 6** représente, à un instant $t_2 > t_1$, une coupe de la surface de l'eau par un plan vertical passant par S.

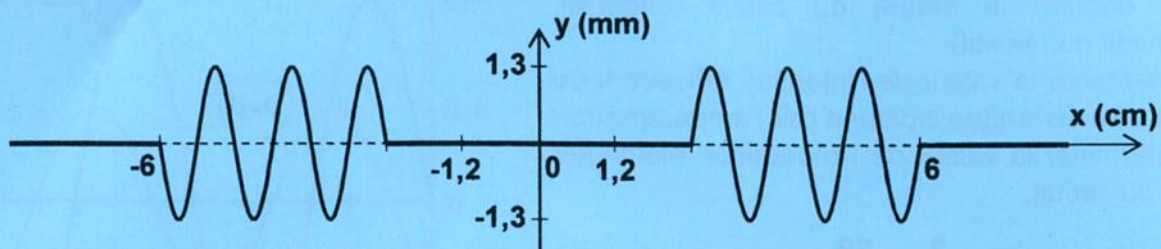


Figure 6

En exploitant la courbe de la **figure 6**, déterminer :

- les instants t_1 et t_2 ;
- les lieux géométriques des points de la nappe d'eau qui, à l'instant t_2 , vibrent en phase avec le point B.

Exercice 3 (3 points) « Étude d'un document scientifique »

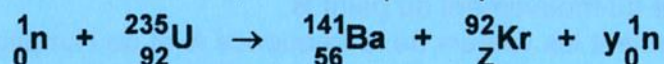
L'équivalence masse-énergie

En 1913, Paul Langevin transpose les réflexions d'Einstein à la physique nucléaire et explique ainsi le « défaut de masse » des noyaux atomiques : pourquoi la masse d'un noyau atomique est-elle toujours inférieure à la somme des masses au repos des nucléons qui le constituent ? Langevin propose que le noyau, en se formant à partir de ses composants, libère de l'énergie pour stabiliser sa structure et que cette libération d'énergie s'accompagne d'une perte de masse.

Quelques années plus tard, une autre découverte dévoile toute la signification de l'équivalence masse-énergie : la fission nucléaire. En 1938, les chimistes allemands Otto Hahn et Fritz Strassmann, en bombardant de l'uranium avec des neutrons, notent, dans les produits de la réaction, la présence du baryum radioactif, c'est-à-dire d'un élément dont le noyau comporte moins de protons que l'uranium. Les physiciens autrichiens Lise Meitner et Otto Frisch interprètent ce résultat par la fission de l'uranium : l'uranium, bombardé par des neutrons, se fragmente en deux noyaux plus légers et plusieurs neutrons. L'énergie libérée correspond à une petite partie de la masse au repos du noyau d'uranium, mais est déjà considérable. En outre, les neutrons émis lors de la fission pourraient peut-être à leur tour, dans des conditions adéquates, provoquer de nouvelles fissions, produisant ainsi une réaction en chaîne qui libérerait une énorme quantité d'énergie.

*D'après un article de Silvio Bergia,
Revue POUR LA SCIENCE, mai 2002.*

- En se référant au texte, donner une explication du défaut de masse qui accompagne la formation d'un noyau à partir de ces nucléons.
- Justifier à partir du texte, que la réaction de fission nucléaire s'accompagne d'une conversion de la masse en énergie.
- La réaction nucléaire, décrite dans le texte, se traduit par l'équation suivante :



- En précisant les lois de conservation utilisées, déterminer Z et y.
- Calculer, en MeV, l'énergie W libérée par la fission d'un noyau d'uranium 235.

On donne : $m({}_{92}^{235}\text{U}) = 234,9934 \text{ u}$; $m({}_{56}^{141}\text{Ba}) = 140,9144 \text{ u}$; $m({}_{36}^{92}\text{Kr}) = 91,9261 \text{ u}$
 $m({}_0^1\text{n}) = 1,0087 \text{ u}$; $1 \text{ u} = 931,5 \text{ MeV} \cdot \text{c}^{-2}$.

Section : N° d'inscription : Série :
 Nom et Prénom :
 Date et lieu de naissance :

Signatures des surveillants



Épreuve: Sciences physiques - Section : Sciences expérimentales
Session principale (2020)
Annexe à rendre avec la copie

Tableau 1

$E^\circ_{\text{Ox/Red}} \text{ (V)}$	-0,28	0,34	0	-0,14	-0,44	-0,26
Couple Ox/Red	Co^{2+}/Co		$\text{H}_3\text{O}^+/\text{H}_2(\text{g})$			Ni^{2+}/Ni

Figure 3

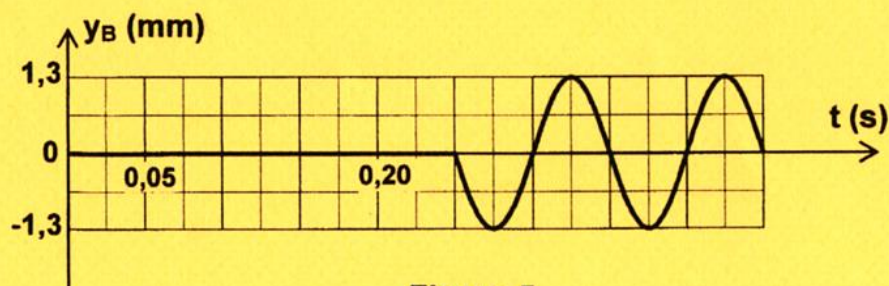
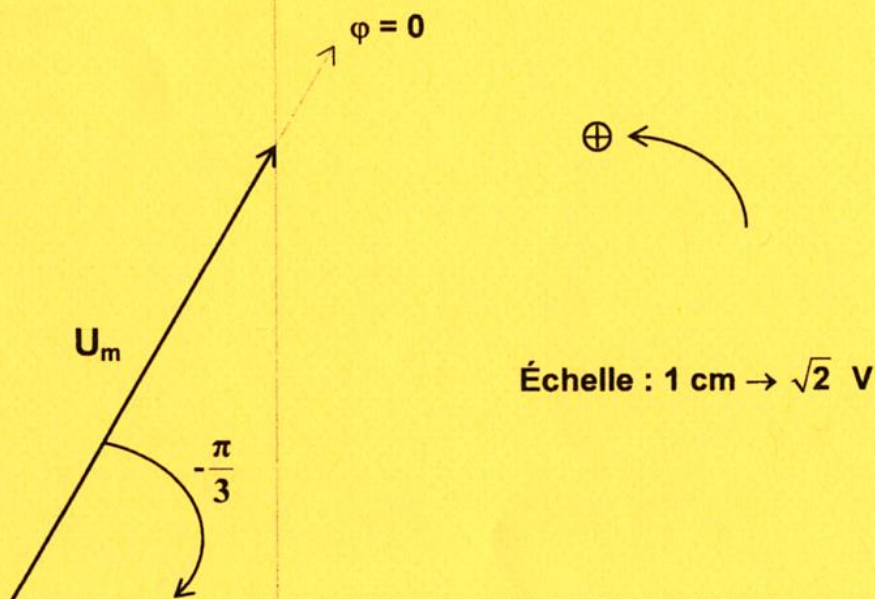


Figure 5

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION EXAMEN DU BACCALAURÉAT SESSION 2020	Session principale	
	 Épreuve : Français	Sections : Économie et gestion, Mathématiques, Sciences expérimentales et Sciences de l'informatique
	Durée : 2h	Coefficient de l'épreuve: 1

§ § § § § §

Lorsque j'ai rencontré l'amour, je m'étais dit, ça y est, je passe de l'*existence* à la *vie* et je m'étais promis de veiller à ce que ma joie demeure à jamais. Ma présence sur terre se découvrit un sens et une vocation, et moi une singularité... Avant, j'étais un médecin ordinaire entamant une carrière ordinaire. Je grignotais ma part d'actualité sans réel appétit, négociant par-ci de rares conquêtes féminines aussi dénuées de passion que de traces, me contentant par-là de copains de passage que je retrouvais certains soirs au pub et le week-end en forêt pour une gentille randonnée – bref, de la routine à perte de vue avec de temps à autre un événement aussi fugace et flou qu'une impression de déjà-vu qui ne m'apportait rien de plus qu'un banal fait divers dans un journal...

En rencontrant Jessica, j'ai rencontré *le* monde, je dirais même que j'ai accédé à la quintessence¹ du monde. Je voulais compter pour elle autant qu'elle comptait pour moi, mériter la moindre de ses pensées, occuper jusqu'au cadet de ses soucis ; je voulais qu'elle devienne ma groupie, mon égérie², mon ambition ; je voulais tant de choses, et Jessica les incarnait toutes. En vérité, c'était elle la star et elle illuminait mon ciel en entier. J'étais au comble du bonheur. Il me semblait que les étés précoces naissaient dans le creux de ma main. Mon cœur battait la mesure des moments de grâce. Chaque baiser posé sur mes lèvres avait valeur de serment. Jessica était mon sismographe et ma religion, une religion où le côté obscur des choses n'avait pas sa place, où la prophétie³ se résumait à un seul verset : *je t'aime...* [...]

Je l'avais rencontrée dans une brasserie des Champs-Élysées, à Paris. Elle participait à un séminaire ; j'assistais à un congrès. Je l'avais aimée à l'instant où je l'avais vue. Nous nous étions regardés en silence, elle au fond de la salle, moi à proximité de la baie vitrée. Puis nous nous étions souri. Elle était sortie la première, en compagnie de ses collègues. Je pensais ne plus la revoir. Le soir, nos chemins s'étaient croisés dans le hall de l'hôtel où se tenaient, à des étages différents, son séminaire et mon congrès. Le hasard faisait bien les choses, pourquoi ne pas en profiter ? ... Quatre mois plus tard, nous étions mariés.

Yasmina KHADRA, *L'équation africaine*, Éditions Julliard, 2011.

¹ Ce qu'il y a de meilleur, de plus précieux dans quelque chose.

² Mon admiratrice, mon inspiratrice.

³ Annonce d'un événement futur.

I. ÉTUDE DE TEXTE (10 points)

Compréhension : (7 points)

Toute réponse doit être rédigée et faire l'objet d'un travail de reformulation.

- 1) Qu'est-ce qui caractérise la vie du narrateur avant de rencontrer Jessica ?
Justifiez votre réponse par une phrase du texte. (2 points)
- 2) Le narrateur a le coup de foudre pour Jessica. Relevez la phrase du texte qui le montre. (1 point)
- 3) Quelles transformations l'amour apporte-t-il dans sa vie ? Citez-en deux. (2 points)
- 4) L'amour idéalise l'être aimé.
 - a) Que représente Jessica pour le narrateur ? (1 point)
 - b) Relevez et expliquez un procédé d'écriture qui en rend compte. (1 point)

Langue : (3 points)

- 1) Trouvez dans le texte le mot correspondant à la définition suivante : « *action de gagner le cœur, l'affection ou l'amour de quelqu'un* », puis employez-le dans une phrase où il a un sens différent. (1point)
- 2) *Elle illuminait mon ciel en entier, j'étais au comble du bonheur.*
 - Identifiez le rapport logique reliant les deux propositions. (1point)
 - À partir de ces deux propositions, construisez une phrase complexe par subordination exprimant le même rapport logique. (1point)

II. ESSAI (10 points)

« Lorsque j'ai rencontré l'amour, (...) ma présence sur terre se découvrit un sens et une vocation », affirme le narrateur.

Pensez-vous que l'amour nous transforme et change notre vision du monde ?

Vous répondrez à cette question en vous appuyant sur des arguments et des exemples précis.

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION EXAMEN DU BACCALAURÉAT SESSION 2020	Session principale	
	 Épreuve : Anglais	Sections : Économie et gestion, Mathématiques, Sciences expérimentales et Sciences de l'informatique
	Durée : 2h	Coefficient de l'épreuve : 1

§ § § § § §

Le sujet comporte 4 pages

I. Reading comprehension

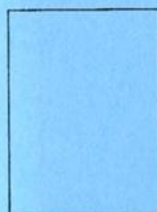
1. Cara Brookin, a mother who fled domestic violence with her four children, tells the incredible story of how she rebuilt her family by building her own home. When she escaped her violent husband in 2008, she and her kids felt broken. "We had been beaten so far down," said Cara. Nevertheless, she knew that she had to give her kids a new start if they ever had a chance of leaving the trauma behind them. And as she couldn't afford to buy a new home, they would have to roll up their sleeves and build it themselves. With no building experience, Cara and her kids sat and watched hours of YouTube tutorials to teach them how to construct everything. There was a lot of asking people for help, too.

2. The family began construction of their house in Hickory Drive, Arkansas, in 2008. There were months of backbreaking labor. Then, the stunning five-bedroom home was complete. A year later, Cara and her children moved in. The property was purchased and built for \$130,000. The last time it was appraised, it was valued at half a million dollars. "The idea of building our own home rose as the only possible way to rebuild my shattered family while we worked through the shock of domestic violence," Cara said. "We were not only building our home, we were rebuilding our family unit, our self-confidence."

3. Cara said that living in a home she and her loved ones built made it special. "There is nothing like living in a place where you have touched every single brick!" she declared. "What's important is that we are who we are today thanks to it." The memories of building together will stay with the family years on end. However, that doesn't mean the Brookins will stay at that house forever. Cara also hopes that her story could inspire other victims of domestic abuse to do something "big" and life changing to reclaim their identity and their confidence.

HANNAH PARRY

Daily Mail, April 18, 2019 (adapted)



Section : N° d'inscription : Série :

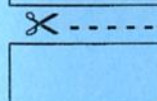
Nom et Prénom :

Date et lieu de naissance :

Signatures des surveillants

.....

.....



Comprehension Questions (12 marks)

1. Tick (✓) the most appropriate option. (1 mark)

The text is mainly about a family who

- a. failed to survive hard times. ☐
- b. made it to the top in business. ☐
- c. won a battle against sufferance. ☐

2. For each of the following statements, pick out one detail from the text showing that it is false. (2 marks)

a. Building a new house was an easy task for the Brookins. (paragraph 2)

.....

b. The Brookins will live in their new home for life. (paragraph 3)

.....

3. What are the two strategies that Cara and her kids used to build their new house? (paragraph 1) (2 marks)

- a.
- b.

4. Complete the table below with information about the Brookins' new home. (2 marks)

Construction year	Inhabitation year	Price after construction
2008		

5. Circle the two adjectives that best describe Cara and her kids after building their own house. (2 marks)

- a. unified b. hesitant c. proud d. indifferent

6. Find words in the text having nearly the same meaning as (2 marks)

- a. severe emotional pain (paragraph 1):
- b. extremely attractive (paragraph 2):

7. Give a personal justified answer to the following question. (1 mark)

If you were Cara Brookin, what advice would you give to people who might go through the same painful experience as you?

If I were Cara Brookin, I

.....

Ne rien écrire ici

II. Writing (12 marks)

1. Use the information in the table below to write a four-line paragraph about brain drain.

(4 marks)

Definition	migration / well-qualified / professionals / poor countries / developed countries / better standards of living.
Factors	scarcity / job opportunities / countries of origin. high demand / labor / developed countries.
Most affected countries	African countries (Nigeria, Ethiopia, Kenya...).

2. In most countries, people are no longer allowed to smoke in public places and office buildings. Do you think that this measure is enough to reduce the number of smokers and to cut the risks of smoking?

Write a twelve-line article for an electronic magazine in which you express your opinion on the issue. Support your point of view with at least three sound arguments. (8 marks)

Ne rien écrire ici

III. Language (6 marks)

1. Fill in the blanks with 6 words from the box. (3marks)

in / as / supposedly / neglected / endure / intense / envied / care

For decades, conventional wisdom has held that middle children -those born in between older and younger siblings- tend to have a hard time growing up. Within their families, they are said to be and misunderstood. Their place in the birth order is seen as one of disadvantage since they do not receive the same given by their parents to their siblings who, as first and last borns, are showered with particularly attention. Consequently, and according to the long-established stereotype, they become withdrawn, resentful and lacking in confidence. But much of this indignation is misplaced. For, proved by studies, the stereotype does not correspond to reality. Middle children are more likely to be successful and enjoy strong social lives. The apparent disadvantages they in childhood turn out to be beneficial, in many cases, giving them the attributes of empathy, independence and creativity.

2. Put the words in parentheses in the right tense or form. (3 marks)

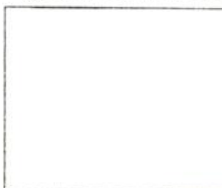
Swapping city living for a rural idyll was once associated with the golden age of retirement. These days, however, a growing number of younger workers (**exchange**) urban postcodes for a place in the country. Recent statistics by the UK Office for National Statistics (**record**) 4.2 million UK home workers. It is the highest rate of home working since the UK office (**begin**) comparable records in 1998. For Frances Rose, a 36-year-old mother, the time spent commuting became a thing of the past when she opted to work (**remote**) using a laptop and an internet connection. "My husband and I loved living in London, but after we had our first child, we were increasingly conscious of how (**stress**) city life was. In addition, people living away from traffic-choked streets reduce their exposure to potentially health-**(damage)** levels of pollution. So I am sure we've made the right decision of moving to Bradford on Avon beautiful country," Frances said.



Section : N° d'inscription : Série :
Nom et Prénom :
Date et lieu de naissance :

Signature des
surveillants

.....
.....



Épreuve : **INFORMATIQUE**
Sections: **Mathématiques, Sciences expérimentales et Sciences techniques**
Session 2020

Le sujet comporte 5 pages numérotées de 1/5 à 5/5.

Les pages 1/5, 2/5 et 3/5 sont à remplir par le candidat et à rendre avec sa copie.

Exercice 1 (5 points)

Dans le cadre des jeux Homme-Machine, les programmeurs ont souvent recours à un module permettant de simuler l'interaction de la machine. Comme exemple, nous vous proposons la fonction **Alea(n)** qui permet de générer automatiquement un nombre aléatoire entre **0** et **n-1** avec **n** un entier naturel non nul.

Exemple : Alea (10) retourne un entier compris entre **0** et **9**.

En se basant sur la définition de la fonction **Alea**, compléter le tableau ci-dessous en écrivant le traitement adéquat, faisant appel à cette fonction, afin de répondre à chacune des situations du jeu proposé.

N°	Situation dans un jeu	Traitements
1	Le jeu de chance <u>pile ou face</u> : il s'agit de jeter une pièce de monnaie. Pile symbolisée par 1 et face symbolisée par 0 . <i>Il s'agit de simuler le résultat de la lancée d'une pièce de monnaie. Le résultat est affecté à une variable P.</i>	$P \leftarrow \text{Alea} (\dots\dots\dots)$
2	Le jeu de <u>dé</u> : un dé contient 6 facettes numérotées de 1 à 6. <i>Il s'agit de simuler le résultat de la lancée d'un dé. Le résultat est affecté à une variable D.</i>	$D \leftarrow \dots\dots\dots$
3	Le jeu de <u>Vache-Taureau</u> : il s'agit de proposer un entier positif de 4 chiffres à deviner par l'utilisateur. <i>Il s'agit de simuler la génération de l'entier VT à deviner.</i>	$VT \leftarrow \dots\dots\dots$
4	Le jeu de <u>Scrabble</u> : l'ordinateur effectue un tirage de 7 lettres majuscules. Rappel : Nous disposons de 26 lettres de "A" à "Z" avec ASCII ("A") = 65 <i>Il s'agit de simuler le tirage de 7 lettres majuscules à placer dans un tableau T.</i>	

Ne rien écrire ici

Exercice 2 (5 points)

Soit la fonction **INCONNUE** suivante :

```
1) DEF FN INCONNUE (T :TAB ; p1,p2 :Entier) : Entier
2) Si (p1>p2) Alors
    aux ← p2
    p2 ← p1
    p1 ← aux
  Fin Si
3) S ← 0
  Pour i de p1 à p2 faire
    S ← S+T[i]
  Fin Pour
4) INCONNUE ← S
5) Fin INCONNUE
```

N.B.

TAB = Tableau de 20 entiers

1) Nous proposons le tableau **T** suivant :

T	-2	19	-8	-14	4	5	-4	3	-8	9
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- a. Remplir le tableau ci-dessous par la valeur de la variable **H** obtenue suite à l'exécution de l'instruction d'appel de la fonction **INCONNUE**.

N°	Instruction d'appel	Valeur de la variable H
1	H ← INCONNUE (T,3,8)	
2	H ← INCONNUE (T,6,2)	
3	H ← INCONNUE (T,4,4)	

- b. Dédurre le rôle de la fonction **INCONNUE**.

.....

.....

.....

.....

.....

Ne rien écrire ici

- 2) Nous appelons "**point d'équilibre**" d'un tableau **T** de taille **n** tout indice **k** qui sépare deux sous-tableaux ayant la même somme des éléments (**S1=S2**), avec **S1** est la somme des éléments indicés de **1** à **k-1** et **S2** est la somme des éléments indicés de **k+1** à **n**.

Exemple : pour le tableau T suivant, les points d'équilibre sont 4 et 7.

T:

-2	19	-8	-14	4	5	-4	3	-8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

$S1=9$ $S2=9$

T:

-2	19	-8	-14	4	5	-4	3	-8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

$S1=4$ $S2=4$

En se basant sur la définition d'un point d'équilibre et en employant impérativement la fonction **INCONNUE**, compléter l'algorithme de la procédure **AFFICHE_EQUILIBRE** qui permet, pour un tableau **T** de **n** entiers donnés, de trouver et d'afficher tous les points d'équilibre s'ils existent. Le message "*Aucun point d'équilibre*" est à afficher dans le cas d'absence d'un point d'équilibre dans le tableau **T**.

0) DEF PROC AFFICHE EQUILIBRE(T : TAB ; n : Entier)

[illegible]

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION EXAMEN DU BACCALAURÉAT	Session 2020	
	 Épreuve : INFORMATIQUE	Sections : Mathématiques, Sciences expérimentales et Sciences techniques
	Durée : 1h 30	Coefficient de l'épreuve : 0.5

⌘ ⌘ ⌘ ⌘ ⌘ ⌘

Le sujet comporte 5 pages numérotées de 1/5 à 5/5.

Les pages 1/5, 2/5 et 3/5 sont à remplir par le candidat et à rendre avec sa copie.

Problème (10 points)

Un robot est capable de se déplacer dans un terrain rectangulaire en commençant d'un point de départ et en exécutant un parcours donné sous forme d'une succession de pas.

Les pas autorisés sont :

- Vers le haut, le pas est symbolisé par "H".
- Vers le bas, le pas est symbolisé par "B".
- Vers la droite, le pas est symbolisé par "D".
- Vers la gauche, le pas est symbolisé par "G".

Le terrain où se déplace le robot est représenté sous forme d'une grille formée de **NL** lignes et **NC** colonnes avec **NL** et **NC** sont deux entiers de l'intervalle [1..100].

Initialement, le robot se trouve dans une position désignée par un numéro de ligne (**L**) et un numéro de colonne (**C**) où **L** est dans l'intervalle [1..NL] et **C** est dans l'intervalle [1..NC].

Le parcours est exprimé ainsi sous forme d'une séquence **S** formée uniquement par des lettres majuscules : "H", "B", "G" et "D".

Exemple : La séquence **S = "HHDDDGB"** décrit le parcours suivant : **2 pas vers le haut, 3 pas vers la droite, 1 pas vers la gauche et 1 pas vers le bas.**

Le robot exécute pas à pas le parcours décrit par la séquence **S** en commençant de sa position initiale de coordonnées **L** et **C** et il s'arrête dans l'un des deux cas suivants :

- **Le cas de dépassement :** Quand le dernier pas exécuté par le robot est à l'origine de sa sortie de la grille, un message est affiché "**Attention cas de dépassement !**" suivi par le numéro du pas qui est à l'origine du dépassement.
- **Le cas de fin du parcours :** Le robot a exécuté tous les pas de la séquence **S** sans aucun cas de dépassement. Un message est affiché contenant la nouvelle position du robot sur la grille.

Exemple :

Pour $NL = 7$ et $NC = 9$ et avec une position initiale du robot ($L = 5, C = 4$), nous présentons deux situations de parcours.

Situation1 (parcours sur le schéma effectué avec des flèches vides $\Rightarrow$)

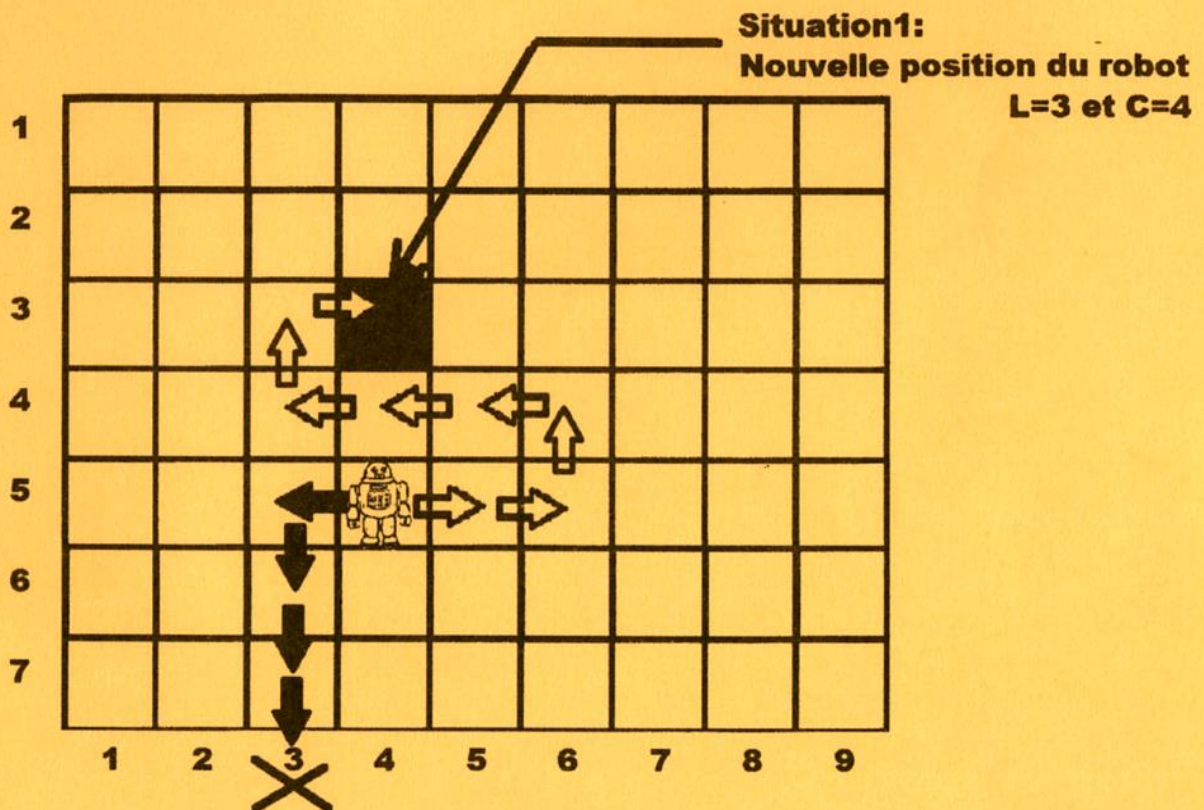
Pour la séquence $S = "DDHGGGGHD"$

Le message affiché est : "Je suis à la position (3,4)"

Situation2 (parcours sur le schéma effectué avec des flèches pleines $\Rightarrow$)

Pour la séquence $S = "GBBBHDDDDGGHH"$

Le message affiché est : "Attention cas de dépassement causé par le pas N°4"



Situation2: Cas de dépassement

Nous proposons d'écrire un programme qui permet de simuler le parcours du robot. Pour se faire il s'agit :

- de saisir les dimensions de la grille NL, NC où se déplace le robot, sa position initiale L et C et la séquence de parcours à suivre S .
- d'afficher le résultat final du parcours selon le procédé décrit précédemment.

Travail demandé :

- 1) Analyser le problème en le décomposant en modules.
- 2) Ecrire les algorithmes des modules envisagés et présenter les tableaux de déclaration des objets relatifs à ces modules.

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION EXAMEN DU BACCALAURÉAT	Session 2020	
	Épreuve: ALLEMAND	Section : Toutes sections sauf Sport
	Durée : 1h 30	

Le sujet comporte 5 pages numérotées de 1/5 à 5/5.

Mein Traumberuf

Ich heiße Max. Ich lebe in Bonn und arbeite seit drei Jahren in meinem Beruf. Ich glaube, das ist mein Traumberuf. Ich brauche keinen Computer. Ich brauche nur mein Smartphone und mein Fahrrad. Meistens arbeite ich Montag bis Freitag von 8 Uhr bis 13.30 Uhr. Aber manchmal arbeite ich auch am Samstagvormittag. Ich mache eine halbe Stunde Pause. Ich mache viel Sport bei der Arbeit. Ich brauche kein Fitness-Studio.

Ich arbeite allein. Ich hole Briefe oder Pakete in Büros ab. Dann bringe ich die Briefe oder Pakete zu anderen Büros. Ich transportiere alles auf meinem Rücken. Ich fahre mit meinem Fahrrad. In der Stadt ist man mit dem Fahrrad sehr schnell.

Ich muss schnell und pünktlich sein, denn die Leute haben keine Zeit. Ein Mann im Büro sagt: Die CD muss um 12 Uhr in einem Geschäft sein. Dann kann ich nicht erst um 12.05 Uhr da sein. Mein Chef plant meinen Arbeitstag. Er telefoniert und organisiert alles, auch meine Wege. Manchmal plant er etwas falsch. Dann muss ich zu lange warten oder ich habe zu wenig Zeit. Aber mein Chef ist sehr nett. Wir sind ein gutes Team. Und er weiß: Ich bin schnell und gut.

Mein Fahrrad ist sehr wichtig für meinen Beruf. Ich kontrolliere mein Fahrrad jeden Morgen. Manchmal ist es kalt oder die Leute sind nicht nett. Und ich verdiene nicht sehr viel Geld. Aber ich finde die Arbeit super. Was ich im Urlaub mache? Ich fahre mit meiner Freundin in die Schweiz mit dem Fahrrad.

Dagmar Giersberg

www.cornelsen.de/daf



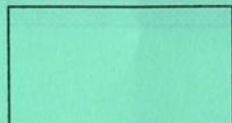
Section : N° d'inscription : Série :

Nom et Prénom :

Date et lieu de naissance :

Signature des
surveillants

.....
.....



Épreuve : **ALLEMAND** (Toutes sections sauf Sport) - Session 2020

I. Fragen zum Leseverstehen (6 Punkte)

1. Richtig oder falsch? Kreuzen Sie an. (2 P)

- a. Max lebt in der Schweiz.
- b. Er arbeitet gern im Team.
- c. Er arbeitet manchmal am Abend.
- d. Seinen Chef findet er sehr freundlich.

richtig	Falsch
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐

2. Was passt? Kreuzen Sie an. (1 P)

- e. Max mag seinen Beruf,
 - ☐ weil er viel Geld verdient.
 - ☐ weil das sein Traumberuf ist.
 - ☐ weil er im Büro arbeitet.

f. Max braucht für die Arbeit

- ☐ einen Computer.
- ☐ einen Schreibtisch.
- ☐ ein Smartphone.

3. Antworten Sie in Satzform. (3 P)

g. Warum braucht Max kein Fitness-Studio?

.....

h. Ist er mit seinem Beruf zufrieden? **Ja / Nein?** Nennen Sie 1 Argument.

.....

.....

Ne rien écrire ici

II. Wortschatz (4 Punkte)

1. Was passt zusammen? Ordnen Sie zu. (2 P)

a.	im Stadtzentrum	1.	fragen
b.	am Kiosk	2.	Geld wechseln
c.	nach dem Weg	3.	nach den Abfahrtszeiten fragen
d.	auf der Bank	4.	Zeitungen kaufen
e.	am Fahrkartenschalter	5.	umsteigen
f.	bis zur Kreuzung	6.	einen Film sehen
g.	im Kino	7.	Freunde treffen
h.	in die S-Bahn	8.	gehen

a	b	c	d	e	f	g	h
.....							

2. Ergänzen Sie aus der Liste. (2 P)

Internet – Stelle – Lösung – Bewerbungen – Taschengeld – Stellenangebote
– arbeitslos – Abschluss

Hallo Lena,

wie du weißt, habe ich seit zwei Jahren meinen bekommen, aber ich bin leider bis jetzt Jeden Tag lese ich die in den Zeitungen oder im Ich habe viele geschrieben, aber nur Absagen erhalten. Von meinen Eltern bekomme ich nicht genug Deshalb will ich schnell eine finden und so eine für mein Problem haben. Schreib mir blad! Tschüss.

Ne rien écrire ici

III. Grammatik (5 Punkte)

1. Setzen Sie die passende Endung ein. –en, –es, –e, –Ø (2 P)

Heute ist das Wetter schön..... Kalt..... Wintertage sind endlich vorbei. Ich brauche keine dick..... Klamotten mehr zu tragen, sondern nur ein leicht..... T-Shirt, besonders auf langen Spaziergängen am herrlichen Strand.

2. Was passt? Ergänzen Sie. (2 P)

Herr und Frau Demirel kommen (**aus/in**) der Türkei. Sie wohnen (**an/in**) München (**zwischen/seit**)2001. Die Familie fährt oft (**an/mit**) dem Zug (**zu/nach**) Linz in Österreich. Sie geht (**nach/zu**) Freunden dort. Die älteste Tochter kommt manchmal nicht mit, sie bleibt dann (**zu/in**) Hause. (**In/Von**) Linz kann man viele Sehenswürdigkeiten besichtigen.

3. Ergänzen Sie passend. (du – mich – dir – mir) (1 P)

Lieber Manfred,
wie geht es ? Ich hoffe gut. hast sicher in Berlin schöne Zeit gehabt, denn es gibt tolle Orte. Ich war im letzten Sommer für eine Woche dort. Die Stadt hat sehr gut gefallen. Die Berliner sind auch gastfreundlich und haben sehr oft zum Essen und zum Museumbesuch eingeladen.

Ne rien écrire ici

IV. Schriftlicher Ausdruck (5 Punkte)

Ihr deutscher Brieffreund / Ihre deutsche Brieffreundin möchte mehr über Ihren besten Freund / Ihre beste Freundin wissen.

Schreiben Sie ihm / ihr einen Brief zu den folgenden Punkten:

- Wie sieht er / sie aus? (Geben Sie **2** Beispiele!)
- Was für Kleidung trägt er / sie gern? (Nennen Sie **2** Kleidungsstücke!)
- Wie ist sein / ihr Charakter? (Geben Sie **1** Beispiel!)
- Was ist sein / ihr Hobby? (Geben Sie **1** Beispiel!)

Schreiben Sie 8-10 Zeilen!

Joumine, den 03.06.2020

Lieber / Liebe,

mein bester Freund / meine beste Freundin heißt X Y.

Liebe Grüße

Dein Brieffreund / Deine Brieffreundin

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION EXAMEN DU BACCALAURÉAT	Session 2020	
	Épreuve : CHINOIS	Section : Toutes sections sauf Sport
	Durée : 1h 30	

Le sujet comporte 4 pages numérotées de 1/4 à 4/4.

课文:

小美: 玛丽, 你好! 你明天有事儿吗?

玛丽: 小美, 你好! 明天是星期二, 我真忙, 我有很多事儿。我明天上午七点起床, 七点一刻吃早饭。差一刻八点我坐公共汽车去中学校。我上午八点上课, 中午十二点下课。

小美: 中午你在哪儿吃午饭?

玛丽: 中午我在家吃午饭和休息一下儿。

小美: 下午你做什么?

玛丽: 下午两点我去图书馆复习旧课, 做练习和写汉字。因为星期三我有中文考试。下午六点我回家。

小美: 祝你好运。

玛丽: 谢谢。

好运: hǎoyùn : bonne chance

I. 课文理解力: (06 分)

1. Répondez par « 对 » ou bien « 不对 »: (04 分)

星期二 玛丽 非常忙。

玛丽 坐飞机 去 中学校。

玛丽 在食堂 吃午饭。

玛丽 在家 休息。



Section : N° d'inscription : Série :
Nom et Prénom :
Date et lieu de naissance :

Signature des
surveillants

.....
.....



Épreuve : **CHINOIS** (Toutes sections sauf Sport) - Session 2020

2. Répondez aux questions suivantes en vous référant au texte : (02 分)

玛丽 去 图书馆 做 什么？

.....
什么时候 玛丽 有 中文 考试？

.....
II. 词汇和语法练习： (08 分)

1. 词汇练习： (03 分)

A) Complétez la date suivante par les mots donnés : (01 分)

(月, 星期, 年, 日)

今天 是 二〇二〇, 六, 十二, 三。

B) Encerclez le caractère convenable : (01 分)

萨米 会 用 (筷子, 快) 吃 白米饭。

明天 小美 要 去 (踢, 打) 乒乓球。

C) Classez les mots suivants selon leurs thèmes : (01 分)

(饺子, 姐姐, 考试, 外语, 弟弟, 烤鸭)

学习	菜	家
.....		

Ne rien écrire ici

2. 语法练习：（05 分）

A) Posez la question sur l'élément souligné : (02 分)

李 老师 有 两 个 女 孩 子。

✓ ?

萨 米 坐 飞 机 去 中 国 。

✓ ?

B) Reliez par flèche le spécificatif et son nom convenable : (01 分)

一本 。 。 笔

两张 。 。 咖啡

三杯 。 。 书

四支 。 。 纸

C) Mettez à la forme négative : (02 分)

我 吃 过 中 国 菜。

✓ 。

小 美 给 爸 爸 打 电 话。

✓ 。

我 想 去 北 京 留 学。

✓ 。

学 习 法 语 非 常 有 意 思。

✓ 。

Ne rien écrire ici

III. 写作：（06 分）

Sami est un étudiant tunisien qui a eu l'occasion d'étudier en Chine, pendant deux années. Rédigez un paragraphe dans lequel vous parlez de sa petite expérience dans l'apprentissage de la langue chinoise.

Voici quelques mots pour vous aider :

北京	班	说	流利	考试
留学	同学	写	清楚	成绩

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION EXAMEN DU BACCALAURÉAT	Session 2020	
	Épreuve : ESPAGNOL	Section : Toutes sections sauf Sport
	Durée : 1h 30	

Le sujet comporte 4 pages numérotées de 1/4 à 4/4.

UN FIN DE SEMANA IDEAL EN MADRID

En Madrid, el fin de semana es una ocasión para divertirse: conciertos, fiestas, exposiciones, etc. La ciudad siempre tiene diferentes planes que ofrecer para aprovechar cada segundo del sábado y el domingo, y volver al trabajo el lunes con energía.

Después de instalarse en el hotel, el primer contacto con la ciudad tendrá lugar en la Puerta del Sol, la Gran Vía y la Plaza Mayor. Son zonas agradables para pasear por las calles comerciales, ver espectáculos, comer en algún restaurante o ir de tapas.

También, es preferible visitar el Palacio Real para sacar fotos en sus admirables jardines y descubrir la catedral de la Almudena, el edificio religioso más importante de Madrid.

El domingo, hay que disfrutar de la oferta cultural de la capital en el museo del Prado y el museo Reina Sofía que son unos de los lugares más atractivos gracias a las obras de algunos grandes pintores como Velázquez, Goya y Picasso.

Al terminar esta visita, es recomendable pasear por la fascinante Plaza Cibeles que es uno de los símbolos más representativos de la ciudad. Finalmente, los aficionados al fútbol, especialmente los espectadores del Real Madrid, pueden ir al Estadio Santiago Bernabéu.

Texto adaptado (www.disfrutamadrid.com/madrid-en-dos-dias)

COMPRENSIÓN (6 puntos)

1. Contesta con “Verdadero” o “Falso” a las siguientes afirmaciones. (2 puntos)

		Verdadero	Falso
a.	Según el texto, el museo del Prado y el Museo Reina Sofía contienen obras de grandes pintores.		
b.	Según el texto, Madrid ofrece varias actividades de diversión.		
c.	Según el texto, la catedral de la Almudena es un edificio deportivo de gran importancia.		
d.	Según el texto, solamente los espectadores del Real Madrid pueden ir al estadio Santiago Bernabéu.		

Section : N° d'inscription : Série :

Nom et Prénom :

Date et lieu de naissance :

Signature des
surveillants

.....
.....

Épreuve : **ESPAGNOL** (Toutes sections sauf Sport) - Session **2020**

2. Completa las frases siguientes con la forma adecuada. (1 punto)

a. Según el texto, la Cibeles es :

✓ un restaurante.

✓ una plaza.

✓ un museo.

b. Según el texto, la Plaza Mayor es un lugar :

✓ admirable.

✓ desagradable.

✓ triste.

3. Según el texto, ¿qué lugares podemos visitar el domingo en Madrid? (1.5 puntos)

.....
.....
.....

4. Aparte de Madrid, cita tres otras ciudades que podemos visitar en España. (1.5 puntos)

a-..... b-..... c-.....

LENGUA (9 puntos)

I. ORTOGRAFÍA (1 punto)

Coloca los cuatro acentos que faltan.

Hoy es un día festivo, toda la familia está preparada para asistir, primero, a una manifestación cultural por el centro de la ciudad, y después piensa ver a algunos amigos.

Voir suite au verso

Ne rien écrire ici

II. VOCABULARIO (2 puntos)

1. **Da el sinónimo de las palabras subrayadas.** (0,5 punto)
 - a. Creo que todo va a acabar (.....) sin problemas.
 - b. Después de trabajar mucho, Juan vuelve a casa cansado (.....).
2. **Da el antónimo de las palabras subrayadas.** (0,5 punto)
 - a. Antes, la televisión era en blanco y
 - b. Don Quijote de La Mancha lee mucho y duerme
3. **Completa este texto con cuatro palabras de la lista siguiente:** (1 punto)

plato – durante – examen – época – habitual – bailar

El chocolate con churros es untípico de la gastronomía de España que se consume como desayuno o como merienda, y se suele tomar con mayor frecuencialos meses fríos de invierno. En esta temporada, comer churros con chocolate es algoque se hace en las cafeterías o bares. Al mismo tiempo, es algo especial en lade fiestas.

III. GRAMÁTICA (6 puntos)

1. **Elige la preposición adecuada para completar las frases siguientes.** (2 puntos)
 - a. Viajar es la mejor manera (**para / hasta / con**)descubrir otras culturas.
 - b. “Tunisair” tiene al menos cuatro vuelos (**con / por / de**).....semana a Madrid.
 - c. La Puerta del Sol es el centro de Madrid y está cerca (**a / para / de**)..... la Plaza Mayor.
 - d. Este domingo voy a ir de fiesta (**en / con / desde**)mis amigos.
2. **Completa con la forma adecuada del verbo “SER” o del verbo “ESTAR”.** (2 puntos)
 - a. Ellos.....contentos ahora, porquede vacaciones.
 - b. Paco Rabanne.....diseñador de moda español y.....famoso en el mundo entero.
 - c. Venezuelaen el sur del continente americano y su capital.....Caracas.
 - d. Hoydomingo yel primer día de la feria del libro.

Ne rien écrire ici

3. Pon los verbos entre paréntesis en la forma y el tiempo adecuados. (2 puntos)

- a. ¿A qué hora (**EMPEZAR**, tú)..... las clases, normalmente?
- b. El verano pasado, Luis (**VISITAR**)las ruinas de Machu Picchu en El Perú.
- c. El próximo fin de semana (**ASISTIR**, nosotros)a una obra de teatro.
- d. Cuando éramos niños (**VIVIR**, nosotros)en el campo.

PRODUCCIÓN ESCRITA (5 puntos)

Nuestro objetivo es llevar una vida saludable. Para ello, es necesario seguir algunas reglas y evitar algunos hábitos negativos.

¿Qué consejos y recomendaciones puedes dar a las personas para llevar una vida sana? ¿Qué hábitos hay que evitar para realizar este objetivo?

Escribe un texto de 12 líneas en el que presentas algunos consejos prácticos para llevar una vida sana.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION EXAMEN DU BACCALAURÉAT	Session 2020	
	Épreuve: ITALIEN	Section : Toutes sections sauf Sport
	Durée : 1h 30	

Le sujet comporte 4 pages numérotées de 1/4 à 4/4.

Vivere in campagna fa bene alla salute

1. Vivere in campagna è per molti versi più salutare che vivere in città, non ci sono
2. dubbi. Non servono studi scientifici o prove mediche per comprendere che il contatto
3. con la natura migliora enormemente la qualità della vita. No allo smog e allo stress, sì
4. ai cibi sani e ai prodotti a “kilometro zero”.Oltre ad un generale benessere, sembra che
5. la vita rurale aumenti addirittura le probabilità di battere le malattie gravi, riduca il
6. rischio di obesità e aumenti la **longevità***.
7. Studi recenti hanno mostrato che il contatto diretto con la natura, anche se si tratta
8. di una semplice escursione, riporta l’Uomo in uno stato di rilassatezza e di serenità
9. che lo aiuta a vivere in armonia con se stesso e con cio’ che lo circonda.

*Daniela Raspa
Stile.it La Stampa
14 giugno 2017*

*** longevità : il vivere a lungo**



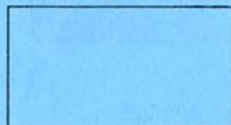
Section : N° d'inscription : Série :

Nom et Prénom :

Date et lieu de naissance :

Signature des
surveillants

.....
.....



Épreuve : **ITALIEN** (Toutes sections sauf Sport) - Session 2020

A. Domande di comprensione : (6punti)

1. Rispondere con « vero » o « falso » : (2pt)

- a. Vivere in campagna è più sano che vivere in città
- b. Il contatto con la natura non cambia la qualità della vita
- c. La vita rurale aumenta il rischio di obesità
- d. Una semplice escursione in campagna migliora lo stato d'animo dell'Uomo.

Vero	Falso
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐

2. Segnare con una croce (x) la risposta giusta: (1pt)

- a. Il contatto con la natura riporta l'Uomo:

- in uno stato di calma ☐
- in uno stato di stress ☐

- b. Sembra che la vita rurale aumenti addirittura:

- la possibilità di vincere le malattie gravi ☐
- l'impossibilità di vincere le malattie gravi ☐

3. Rispondere alle domande : (3pt)

- a. Oltre ad un generale benessere, quali sono gli effetti positivi della vita rurale sulla salute dell'Uomo ? (1,5pt)

.....
.....
.....

- b. Secondo gli studi recenti, quali sono i benefici del contatto diretto con la natura ? (1.5pt)

.....
.....

Voir suite au verso ➞

Ne rien écrire ici

B. Lessico e grammatica : (9punti)

1. Cercare nel testo il contrario delle parole seguenti : (2pt)

- a. Certezze (riga 2) ≠
- b. Peggiora (riga 3) ≠
- c. Malessere (riga 4) ≠
- d. Antichi (riga 7) ≠

2. Completare il paragrafo con le parole sottoelencate : (1.5pt)

(campagna / isolati / persone / migliore / tempo / centro)

La campagna è solo benessere ? Sì, ma non per tutti. Ci sono..... che non amano sentirsi e soffrono il fatto di non poter avere unabitato a poca distanza ; amano la socialità e il caos cittadino. Col passare del sempre più persone abbandonano la..... per trasferirsi in città cercando una vita

3. Completare con le particelle « ci » o « ne » : (2pt)

- a. In campagna sono alcuni servizi pubblici, mentre in città ce..... sono tanti.
- b. In Italia ci sono molte città turistiche : scelgo una per le mie prossime vacanze.
- c. Roma è una bella città storica , vado volentieri per visitare i suoi monumenti.

4. Mettere i verbi tra parentesi alla forma impersonale : (2pt)

- a. Quando (visitare) Milano, (cercare).....di scoprire i suoi musei.
- b. Nelle città ci sono bei ristoranti in cui (mangiare)bene e (parlare).....del più e del meno.

Ne rien écrire ici

5. Completare con il pronome indiretto adatto (1.5pt) :
(mi /le /gli)

- a. I giovani apprezzano la vita in città perchédà la possibilità di continuare i loro studi universitari.
- b. Preferisco vivere in campagna perchépermette di essere in contatto con la natura.
- c. Anna preferisce andare, ogni tanto, in città perchépiace seguire le nuove tendenze della moda.

C. Produzione Scritta : (5punti)

Ti sei trovato in Italia da una famiglia italiana nel periodo di Natale. Parla , brevemente, dell'ambiente familiare e dei preparativi per questa festa!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION EXAMEN DU BACCALAURÉAT	Session 2020	
	Épreuve: PORTUGAIS	Section : Toutes sections sauf Sport
	Durée : 1h 30	

Le sujet comporte 4 pages.

Viagem Medieval

Viagem Medieval em Terra de Santa Maria é a maior recriação medieval da Península Ibérica e uma das maiores da Europa, tendo tido a sua primeira edição em 1996.

Anualmente, em agosto, Santa Maria da Feira veste-se a rigor e toda a cidade se transforma para receber a reconstituição de um verdadeiro ambiente da Idade Média. Num espaço com cerca de 33 hectares, a viagem acontece nas ruas e em diversos equipamentos da cidade, como o castelo da feira. Para além de todas as actividades e recriações medievais, o menu alimentar também é uma viagem ao passado.

Durante doze dias, o centro histórico transforma-se numa grande feira da Idade Média em que marcam presença mercadores, artesãos, ferreiros, padeiros, almocreves e vendedores de licores. No interior do castelo, pode-se apreciar cenas da vida quotidiana da época e, no exterior, participar nos famosos festins e saborear as iguarias de outros tempos.

Pelas ruas, os cavaleiros com armaduras, os saltimbancos, os músicos, os malabaristas e os cuspidores de fogo exibem as suas artes, fazendo com que os visitantes se sintam transportados no tempo.

Texto adaptado

I. COMPREENSÃO (6 pontos)

1. Responde às afirmações com Verdadeiro (V) ou Falso (F): (2 pontos)

	V	F
a) A primeira Viagem Medieval de Santa Maria da Feira aconteceu em 1996.		
b) A Feira Medieval realiza-se durante o mês de agosto.		
c) Há muitas atividades apenas no interior do castelo.		
d) Os visitantes podem visitar a feira durante dezoito dias.		



Section : N° d'inscription : Série :

Nom et Prénom :

Date et lieu de naissance :

Signatures des surveillants

.....
.....



Épreuve : Portugais (Toutes sections sauf Sport)

2. Completa as frases com a forma mais adequada: (1 ponto)

a) A Feira Medieval decorre num espaço com uma área de

* Idade Média * trinta e três hectares * castelos

b) A Viagem Medieval de Santa Maria da Feira é uma das maiores da

* Lisboa * Europa * cidade

3. De acordo com o texto, o que podem ver os visitantes no interior do castelo?

(1,5 pontos)

4. Escreve o nome de três animações que os visitantes podem ver nas ruas.

(1,5 pontos)

II. LÍNGUA (4 pontos)

A. ORTOGRAFIA (1 ponto)

1. Coloca os quatro acentos que faltam nas palavras:

“No mes de agosto, ha muita animação fantastica nas ruas.”

Voir suite au verso ➡

B. VOCABULÁRIO (1 ponto)

1. Completa as frases com **os sinónimos** das palavras entre parêntesis:

- a) Os portugueses (celebram) _____ o Natal com pratos de bacalhau.
- b) Portugal (situa-se) _____ perto do norte de África e da Tunísia.

2. Completa as frases com **os antónimos** das palavras entre parêntesis:

- a) O bairro da Bica é (pequeno) _____.
- b) As festas de Lisboa acontecem durante (o dia) _____.

3. Completa o texto com **quatro palavras da lista**: (2 pontos)

silêncio * Aveiro * costumes * fogo-de-artifício * Douro * balões

O Porto tem ainda outros usos e _____: as pessoas batem com martelinhos de plástico na cabeça uns dos outros; há também o _____ que é lançado à meia-noite em pleno rio _____ e também se lançam coloridos _____ de ar quente.

III GRAMÁTICA (5 pontos)

1. Indica a **preposição correta**: (1 ponto)

- a) (de / no / com) _____ Porto, ando sempre (de / por / para) _____ bicicleta.
- b) Nós já temos dinheiro (por / para / em) _____ comprar o bilhete (em / por / de) _____ avião para Portugal.

2. Completa com os verbos **SER** ou **ESTAR**: (3 pontos)

- a) As férias _____ a chegar!
- b) Lisboa _____ uma cidade muito atraente e _____ situada junto ao Rio Tejo.
- c) Eu _____ o professor da Sara e ela _____ muito doente.
- d) O Senhor Manuel _____ o proprietário da Escola de Línguas, na Tunísia.

NE RIEN ECRIRE ICI

3. Conjuga os verbos entre parêntesis: (1 ponto)

- a) Nós _____ (estar) em Portugal para estudar.
- b) Elas _____ (gostar) de ler livros em português.
- c) Eu e a minha irmã _____ (comer) sardinhas assadas.
- d) Os alunos _____ (partir) de férias no mês de junho.

IV. PRODUÇÃO ESCRITA (5 pontos)

Escreve um email a um amigo em Portugal. Diz-lhe que vais visitar Portugal durante o mês de Junho. Queres ver as três festas populares. Em que cidades? O que desejas fazer nas festas? Que pratos típicos podes comer? Descreve o ambiente que queres viver nas festas populares. (Mínimo de 80 palavras)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION EXAMEN DU BACCALAURÉAT	Session 2020	
	Épreuve : RUSSE	Section : Toutes sections sauf Sport
	Durée : 1h 30	

Le sujet comporte 4 pages numérotées de 1/4 à 4/4.

Текст :

Письмо

Здравствуй, Виктор!

Вот уже три месяца, как я приехал в Москву. Я уже писал тебе, что я учусь в университете на подготовительном факультете. У меня уже есть русские друзья. Они тоже студенты. Я уже писал в своём первом письме, что у меня есть друг Максим. Он студент-физик. Мы познакомились на нашем стадионе, когда смотрели футбол. Ты ведь знаешь, что я люблю футбол. И здесь, в Москве, когда у меня есть свободное время, я играю в футбол на стадионе. Максим тоже любит футбол, мы иногда играем в футбол вместе.

Максим не москвич. Раньше он жил в Саратове. Это большой город, который находится на берегу Волги. Максим уже хорошо знает и любит Москву. В это воскресенье мы вместе гуляли на Красной площади и в Кремле. Мы видели Исторический музей и Александровский сад. Максим интересно рассказывает о старой и новой Москве.

Ну вот, Виктор, теперь ты знаешь, как я живу здесь, в Москве. Я очень хочу знать, как твои дела, как ты живёшь, как учишься, как живут твои родители. Ты не забыл мой адрес? Пиши, я буду ждать.

Твой друг Омар.

учебник « Русский язык – мой друг »

Section : N° d'inscription : Série :

Nom et Prénom :

Date et lieu de naissance :

Signature des
surveillants

Épreuve : **RUSSE** (Toutes sections sauf Sport) - Session 2020

I. Понимание текста : (6pts)

1. Выберите « Да » или « Нет » : (2pts)

		Да	Нет
а.	Виктор пишет письмо Омару.		
б.	Омар учится на физическом факультете.		
в.	Омар и Максим познакомились на стадионе.		
г.	Максим любит Москву.		

2. Выберите подходящий вариант ответа : (1pt)

- а- Омар приехал учиться
- б- Раньше Максим жил
- в Петербург.
 - в Москву.
 - в Саратов.
 - в Москве.
 - в Самаре.
 - в Саратове.

3. Что делает Омар в свободное время ? (1.5pt)

.....
.....

4. Где Омар и Максим гуляли в воскресенье ? (1.5pt)

.....
.....

II. Лексика : (3pts)

1. Дополните предложения подходящими прилагательными: (1.5pt)

старый – известная – главное – талантливая – любимое – большой

- Музыка – это моё и увлечение.
- Екатеринбург – и город в России.
- Сесиль Свердлова – и актриса.

Ne rien écrire ici

2. Дополните текст следующими словами: (1.5pt)

температура – плохо – врач

Николай Андреевич себя почувствовал. Сейчас он в больнице. говорит, что у него высокая : 40 градусов! У него грипп или опасная инфекция.

III. Грамматика : (6pts)

1. Напишите правильный ответ : (2 pts)

После работы психологи советуют отдыхать спокойно, но не сидеть на месте. Очень хорошо гулять (на / с / мало) друзьями или ходить (в / к / о) родственникам. В субботу и в воскресенье полезно (заниматься / дарить / слушать) разными видами спорта, ходить в бассейн или кататься (с / под / на) лыжах и коньках в парке.

2. Напишите союзное слово «который» в нужной форме : (2 pts)

- Бюро, организует туристические поездки, может предложить самые разнообразные маршруты.
- Савва Иванович Мамонтов – русский меценат, очень много сделал для развития русской культуры.
- Мои коллеги, живут в России второй год, уже хорошо знают красивые места города.
- В моей компании есть одна русская девушка, мне очень нравится.

3. Напишите подходящий вариант : (2 pts)

а- Ольга Петровна скоро приедет в Москву, чтобы (познакомиться/ познакомилась) с Москвой и её архитектурными памятниками.

Ne rien écrire ici

б- А. П. Чехов рано начал работать, чтобы
(заработать / заработал) деньги для семьи.

в- Сестра написала Андрею, чтобы он (встретить /
встретил) её.

г- Студенты попросили преподавателя, чтобы он
(рассказать / рассказал) об истории России.

IV. Сочинение : (5pts)

Александр Сергеевич Пушкин – **великий русский поэт**. Он занимает достойное место в мировой литературе. Напишите **биографию Пушкина**.

Александр Сергеевич Пушкин	поэт, писатель, драматург
Дата и место рождения	1799 - Москва
Работы поэта	поэма « Руслан и Людмила », роман в стихах « Евгений Онегин »....
Дата и место смерти	1837 – Санкт-Петербург

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION EXAMEN DU BACCALAURÉAT	Session 2020	
	Épreuve : TURC	Section : Toutes sections sauf Sport
	Durée : 1h 30	

Le sujet comporte 4 pages numérotées de 1/4 à 4/4.

AİLEME MEKTUP

Sevgili anneciğim ve babacığım;

Bu mektubu size Gaziantep'ten yazıyorum. Nasılsınız, iyi misiniz? Hepinizi çok özledim. Beni hiç merak etmeyin çünkü ben burada çok mutluyum.

Burada birçok arkadaşım var. Bazı arkadaşlarım benim gibi yabancı, bazıları ise Türk. Türk arkadaşlarım bana çok yardım ediyorlar. Türkiye'yi, Gaziantep'i, Türk geleneklerini bana anlatıyorlar. Aslında bizim kültürümüz ile Türk kültürü birbirinden çok uzak değil. Birçok ortak noktamız var. Ben burada kendimi yabancı gibi hissetmiyorum.

Ben Gaziantep merkezinde bir evde kalıyorum. Evde 4 kişiyiz. Ev arkadaşlarım ile aynı üniversitede okuyoruz. Ev arkadaşlarımdan ikisi Türk, biri benim gibi yabancı. O, Lübnanlı. Ev arkadaşlarımdan adları Leyla, Pelin ve Derya. Evde bazen Türkçe, bazen İngilizce, bazen de Arapça konuşuyoruz. Derya ve Pelin biraz Arapça biliyorlar. Leyla ile ben Türkçe kursuna gidiyoruz ve Türkçe öğreniyoruz.

Gaziantep çok güzel ama biraz kalabalık bir şehir. Gaziantep; baklavası, fıstığı, tarihi mekanları, müzeleri, mağazaları ve camileri ile meşhurdur. Her haftasonu yeni bir yere gezmeye gidiyoruz. Leyla ve Pelin bize rehberlik yapıyorlar. Beraber çok gülüyor ve eğleniyoruz.

Sizi Gaziantep'e bekliyorum. Kardeşimi ve sizi çok seviyorum, kendinize iyi bakın.

Kızınız Meryem

Kaynak: Yabancılar için Türkçe Çalışma Kitabı, Sayfa 31

Yazar: Anonim

Section : N° d'inscription : Série :

Nom et Prénom :

Date et lieu de naissance :

Signature des
surveillants

Épreuve : **TURC** (Toutes sections sauf Sport) - Session 2020

ANLAMA (6,00 Puan)

Bu bölümdeki 4 soruyu "AİLEME MEKTUP" paragrafına göre cevaplayınız.

1. Paragrafa göre uygun kutuya (✓) işareti koyunuz. (4x0,50=2,00 Puan)

	Cümleler	Evet	Hayır
I.	Meryem, bu mektubu anne ve babasına yazıyor.		
II.	Paragraf, Meryem'in hobilerinden bahsediyor.		
III.	Meryem; Gaziantep biraz kalabalık bir şehir, diyor.		
IV.	Meryem; Türkiye'de kendimi yabancı gibi hissetmiyorum, diyor.		

2. Aşağıdaki cümleleri paragrafa göre uygun ifadelerle eşleştirin. (2x0,50=1,00 Puan)

I.	Meryem yaşıyor.	üç arkadaşıyla
		anne ve babasıyla
		erkek arkadaşıyla
II.	Meryem Gaziantep'te	mutludur.
		üzgündür.
		mutsuzdur.

3. Gaziantep, neler ile meşhurdur? Yazınız. (1,50 Puan)

.....
.....

4. Meryem neden kendini Gaziantep'te yabancı gibi hissetmiyor? Yazınız. (1,50 Puan)

.....
.....

Voir suite au verso ➡

Ne rien  crire ici

KELİME BİLGİSİ (3,00 Puan)

Bu bölümdeki 1'inci soruyu "AİLEME MEKTUP" paragrafına göre cevaplayınız.

1. Aşağıdaki cümlelerde altı çizili kelimelerin zıt anlamlarını "AİLEME MEKTUP" paragrafindan bulunuz ve boşluklara yazınız. (4x0,25=1,00 puan)

I.	Dünyada <u>�zg�n</u> �ocuk kalmasın! $\neq$
II.	<u>Kötü</u> günler geçmişte kaldı. $\neq$
III.	<u>Az</u> yemek saėlıėa faydalıdır. $\neq$
IV.	Bazen kalp hüzünlenir, göz <u>aėlar</u> . $\neq$

2. Aşağıdaki tabloda bulunan kelimeleri kullanınız ve boşlukları doldurunuz.

(4x0,50=2,00 Puan)

*kasap	*mühendis	*hem��ire	*ev hanımı
--------	-----------	-----------	------------

- Benim adım Betül. Ben 19 yaşındayım. Annemin adı Asiye. Annem 45 ya ında, her zaman bize harika yemekler yapıyor. Evin bütün i lerini o yapıyor. O, bir
- Babamın adı Murat. Babam 47 ya ında. O, binaların ve evlerin projelerini yapıyor. Ofiste geç saatlere kadar  alı ıyor. Babam bir
- Dayımın adı Tahir. Dayım 42 ya ında. O, hayvan besliyor. Et ve et ürünleri satıyor. Amcam bir
- Bir de 30 ya ında hastanede  alı an Pinar halam var. O, hastalarla ilgileniyor, pansuman ve iėne yapıyor. Halam, mesleėini çok seviyor. O, bir

GRAMER (6,00 Puan)

1. Aşağıdaki cümleleri uygun kelimelerle tamamlayınız. (4x0,50=2,00 Puan)

I.	Yaėmur, ailesiyle gidecek.	a)	ninesini
II.	Usame, elektrikli alacak.	b)	��ek
III.	Ferhat, ziyaret edecek.	c)	pikniėe
IV.	Bahar,daėlardan toplayacak.	d)	araba

Ne rien écrire ici

2. Aşağıda karışık verilen kelimeleri kurallı cümle haline getiriniz. (4x0,25=1,00 Puan)

- her zaman - biz - okuyoruz - kitap →
- arkadaşıyla - Antalya'ya - gitti - Filiz - tatilde →
- evde - var - telefon - ? - her - mı →
- tiyatroya - akşam - onlar - gidecekler - yarın →

3. Aşağıdaki isim tamlamalarına uygun ekleri getiriniz. (4x0,50=2,00 Puan)

[-(n)ın, -(n)in, -(n)un, -(n)ün; -(s)ı, -(s)i, -(s)u, (s)ü]

- Balon ile Kapadokya' manzara..... harika görünüyor.
- Baklava..... fıstık..... Gaziantep'ten geliyor.
- Bizim okul..... kütüphane..... kitaplarla doludur.
- Tunus' hurma..... çok lezzetli.

4. Aşağıdaki cümleleri parantez içindeki doğru kelimelerle tamamlayınız. (4x0,25=1,00 Puan)

- Ben öğretmenime küçük bir hediye (aldık. / alacağım.)
- Sen yağmur altında (yürüyecek misin? / yürüyecek miyim?)
- Biz gelecek ay Konya'da Mevlana Müzesine (gitmiyorum./ gideceğiz.)
- Arkadaşlarım bu akşam Hatay künefesi (yiyeceksin. / yiyecekler.)

KOMPOZİSYON (5,00 Puan)

Bir gününüzü en az 8 satır olacak şekilde yazınız. İsterseniz parantez içindeki kelimeleri kullanınız. (sabah, uyanmak, kahvaltı etmek, kitap okumak, uyumak, arkadaşlarla dolaşmak...)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

إمضاء المراقبين

الشعبة: عدد الترسيم: السلسلة:

الاسم واللقب:

تاريخ الولادة ومكانها:



إمضاء المصححين	الملاحظة	العدد	
.....			
.....			

يتكوّن الاختبار من 04 صفحات مرقّمة من 4/1 إلى 4/4

نصّ الوضعية: في إطار توأمة جمعت بين معهدكم ومعهد آخر بدولة أجنبية، قُمتَم بزيارة ميدانية لقصر النجمة الزهراء للموسيقى المتوسّطية بضاحية "سيدي بوسعيد".

I. انطلقت جولتكم في إحدى أجنحة المركز، بمعرض لصورٍ توثّق لشخصيات وأحداث ومخطوطات مهمة في التراث الموسيقي التونسي.

1. أكتب العنوان المناسب من المقترحات الآتية لكل صورة: (مخطوط من تدوين لنوبة - الشيخ خميس الترنان - عينة من العوارض الموسيقية - الوفد التونسي المشارك في مؤتمر القاهرة). (2ن)

			
.....			

2. خلد صاحب الصورة الأولى اسمه في تاريخ الموسيقى التونسية، من خلال ما تميّزت به أعماله.

حدّد من بين المقترحات التالية سببين اثنين ساهما في تخليد اسم هذه الشخصية بوضع علامة (X) في الخانة المناسبة. (1ن)

ع/د	المقترحات
1	استعمل التقنيات الغربية في التلحين والتأليف. ☐
2	ساهم في تدوين المألوف التونسي. ☐
3	مزج بين المقامات التونسية والشرقية. ☐
4	أسس المدرسة التعبيرية. ☐

لا يكتب شيء هنا

3. أذكر عنوانين اثنين من إنتاجات هذه الشّخصيّة. (1ن)

العنوان الأوّل:

العنوان الثّاني:

II. كان لمشاركة الوفد التّونسيّ في مؤتمر القاهرة سنة 1932، الدّور البارز في إحداث مؤسّسات ثقافيّة

تُعنى بالتّعليم الموسيقيّ والمحافظة على التّراث.

1. أذكر اسم جمعيّة ثقافيّة تمّ تأسيسها لهذا الغرض. (1ن)

• اسم الجمعيّة:

2. أذكر اثنين من أبرز دوافع تأسيس هذه الجمعيّة. (2ن)

• الدّافع الأوّل:

• الدّافع الثّاني:

3. من بين إنجازات هذه الجمعيّة، جمع وتدوين نوبات المألوف التّونسيّ. أتمم الفقرة التّالية بما يناسب من

مفردات، معرفاً قالب النّوبة. (2ن)

نصّ الفقرة:

يتألّف قالب النّوبة من جزء آلاقي وآخر وتُلحّن في واحد، وتُساير على

..... مختلفة تتراوح سرعتها بين البطيء و

4. حدّد من بين المقترحات التّالية الإيقاعات الّتي تنتمي إلى قالب النّوبة وذلك بوضع علامة (X) في الخانة

المناسبة. (1ن)

☐ السّماعي

☐ الختم

☐ البطايحي

☐ الدّويك

III. أثناء مروركم بفضاء العروض بقصر النجمة الزهراء، واكتبتم عرضاً موسيقياً غنائياً تمّ خلاله مدّكم بنشرة، في ما يلي جزء منها.

نصّ كلمات أثر "إملاً واسقيني"، منقوصاً من بعض الكلمات

يَا سَيِّدَ	إِمْلَأْ وَاسْقِيْنِي يَا
يُورِي الضَّمَّانَ	مِنْ شَرَابِ صَافِي مُقَرَّفَ
يَا سَاقِي النُّدْمَانِ	إِمْلَأْ كَاسِي وَاجْلُ بَاسِي
طالع	
وَاصِلْ وَارْحَمْ صَبًّا مُغْرَمَ	يَا حَبِيْبِي كُنْ طَيِّبِي
رجوع	

طُول لَيْلُهُ سَهْرَانِ

نصّ تدوين أثر "إملاً واسقيني"، منقوصاً من دليله الإيقاعي



1. تطوّعت لتقديم هذا الأثر، أتمم ما نقص من النصّ الشعريّ لأثر "إملاً واسقيني"، معتمداً على ذاكرتك. (1ن)

دورة 2020		الجمهورية التونسية وزارة التربية امتحان البكالوريا
الاختبار: التربية الموسيقية (مادة اختيارية)	الشعبة: جميع الشعب ما عدا الرياضة	
الحصة: ساعة ونصف		

2. حدّد من بين المقترحات التالية قالب أثر "إملاً وأسقيني"، وذلك بوضع علامة (X) في الخانة المناسبة (1ن)

☐ طقطوقة ☐ زجل ☐ قصيد ☐ موشح

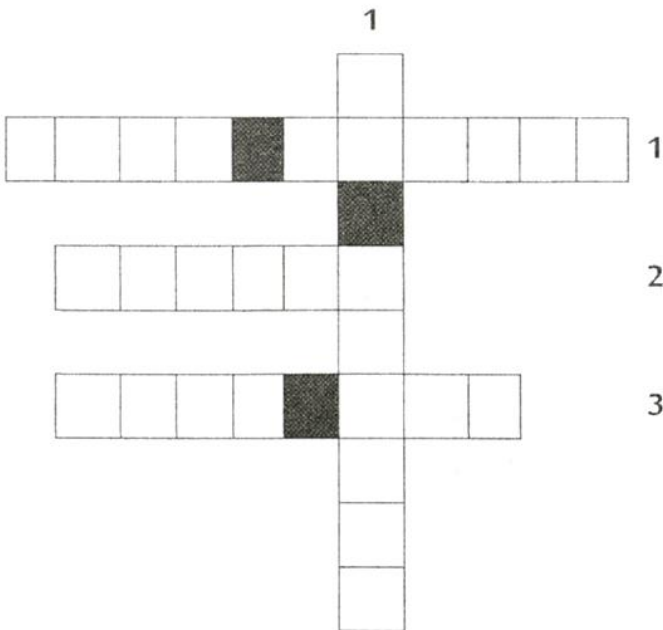
3. أذكر اسم مقام أثر "إملاً وأسقيني"، ثم أذكر عنوان أثر آخر في نفس هذا المقام. (2ن)

اسم المقام:	عنوان أثر آخر في نفس المقام:
-------------------	------------------------------------

4. أذكر اسم إيقاع أثر "إملاً وأسقيني"، واكتب دليله الإيقاعي في المكان المناسب على نصّ التدوين (2ن)

• اسم الإيقاع:

IV. أثناء فترة الاستراحة بحديقة القصر، شاركت مع أحد الأصدقاء الأجانب في حلّ لعبة الكلمات المتقاطعة الآتية. (4ن)



أفقي:

1. اسم ونعت المسافة المشار إليها بإطار في المقياس رقم 12.

2. اسم الخلية الإيقاعية المشار إليها بدائرة في المقياس رقم 8.

3. اسم هذه العلامة (♯) الواردة في دليل مقام الأثر.

عمودي:

1. دليل السلم الصغير المناسب لسلم "فا" كبير

حظاً موفقاً

دورة 2020		الجمهورية التونسية وزارة التربية امتحان البكالوريا
الاختبار: التربية التشكيلية (مادة اختيارية)	الشعبة: جميع الشعب ما عدا الرياضة	
الحصة: ساعة ونصف		

السند 1:

تؤكد المؤلفة Dominique de Font-Réaulx أهمية العلاقة بين التصوير (Peinture) والفوتوغرافيا (Photographie) فتقول: "إن العلاقات بين التصوير و الفوتوغرافيا تقوم أساسا على تحولات مستمرة وعلى تفاعلات و ثراء متبادل وهي محكومة بصراع بين الرغبة في الاندماج وبين استقلال كل طرف بخصوصياته"

Dominique de Font-Réaulx, Peinture et Photographie, les enjeux d'une rencontre, 1839-1914, Edition Flammarion, 2012.

المطلوب:

- وظّف السند 2 جزئيا أو كليا في إنجاز ثنائي الأبعاد معتمدا تمثليا يساعد على تفاعل خصوصيات الصورة الفوتوغرافية مع خصوصيات التصوير (Peinture) في عمل توليقي.
- استخدم الوسائل والتقنيات التي تراها مناسبة لتحقيق المطلوب.
- حرّر فقرة لا تتجاوز عشرة أسطر (على الورقة المصاحبة المعدة للغرض) توضّح من خلالها التمثلي المتبع في إنجازك مستعينا بالأسئلة التالية:

1. ما هي التمثيلات المساعدة على تفاعل خصوصيات الصورة الفوتوغرافية مع خصوصيات التصوير (Peinture) في عمل توليقي؟	2. أذكر المفاهيم التي تناولتها في إنجازك.	3. أذكر مرجعية تشكيلية أخرى يمكن أن يحيل إليها عملك.
--	---	--

معايير التقييم:

الإنتاج التشكيلي (14 نقطة)		التحرير الكتابي (06 نقاط)	
5 ن	وجاهة التمثيلات المساعدة على تفاعل خصوصيات الصورة الفوتوغرافية مع خصوصيات التصوير (Peinture) في عمل توليقي وفقا لما ورد في السند 1	2 ن	توضيح التمثيلات المساعدة على تفاعل خصوصيات الصورة الفوتوغرافية مع خصوصيات التصوير (Peinture) في عمل توليقي وفقا لما ورد في السند 1
5 ن	توافق الاختيارات المادية والتقنية مع الفكرة.	2 ن	ذكر المفاهيم المعتمدة في الإنجاز
4 ن	ثراء المنتج التشكيلي وتفردده.	2 ن	ذكر مرجعية تشكيلية أخرى.

