مباراة ولوج سلك تأهيل أطر التدريس بالمراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين
مسلك تأهيل أساتذة التعليم الابتدائي
- التخصص المزدوج -
دورة نونبر 2025
الموضوع

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة
المركز الوطني للامتحانات المدرسية وتقييم التعلمات

الاختبار	اختبار في مواد: اللغة العربية - اللغة الفرنسية - الرياضيات - العلوم	مدة الإنجاز :	ساعة واحدة
المكون	العلوم	المعامل	2

Consignes et instructions importantes :

1. L'épreuve des sciences comporte **30 questions** de la question **Q91** à la question **Q120 ;**
2. Chaque question comporte 5 choix de réponses (**A, B, C, D, E**) dont une seule réponse est juste ;
3. Chaque candidat(e) n'a le droit d'utiliser qu'une **seule feuille réponse. Il est impossible de remplacer la feuille réponse initiale du candidat(e) par une autre** ;
4. Avec un stylo à bille **(bleu ou noir)** remplissez **sur la feuille réponse** à **l'intérieur** de la case correspondante à chaque réponse juste de la manière suivante : ■ ;
5. La rature ou l'utilisation du **Blanco** sur **la feuille réponse** sont strictement **INTERDITES** ;
6. L'usage de la calculatrice est strictement interdit ;
7. La possession des téléphones mobiles, de tout appareil électronique intelligent et des documents papiers est strictement **INTERDITE** dans la salle de passation ;
8. Toute réponse non conforme aux prescriptions énoncées ci-dessus sera annulée ;
9. **Un (1) point** est attribué pour chaque réponse correcte, et **zéro (0) point** en cas d'absence de réponse ;
10. Une notation négative est appliquée pour chaque réponse fausse ou annulée.

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1323 - Wadifa Info - page 1/14

Sciences de la Vie, de la Terre et de l'Univers

Biologie

1. Les cellules végétales et animales partagent plusieurs caractéristiques communes, notamment la présence d'un noyau, d'un cytoplasme et des ribosomes. Cependant, elles présentent aussi des caractéristiques distinctives.

Q91	**La cellule végétale se distingue de la cellule animale par la présence de :**
A	Membrane plasmique, des mitochondries et une petite vacuole.
B	Chloroplaste, paroi cellulosique et une petite vacuole.
C	Membrane plasmique, des centrioles et une grande vacuole.
D	Chloroplaste, paroi cellulosique et une grande vacuole.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

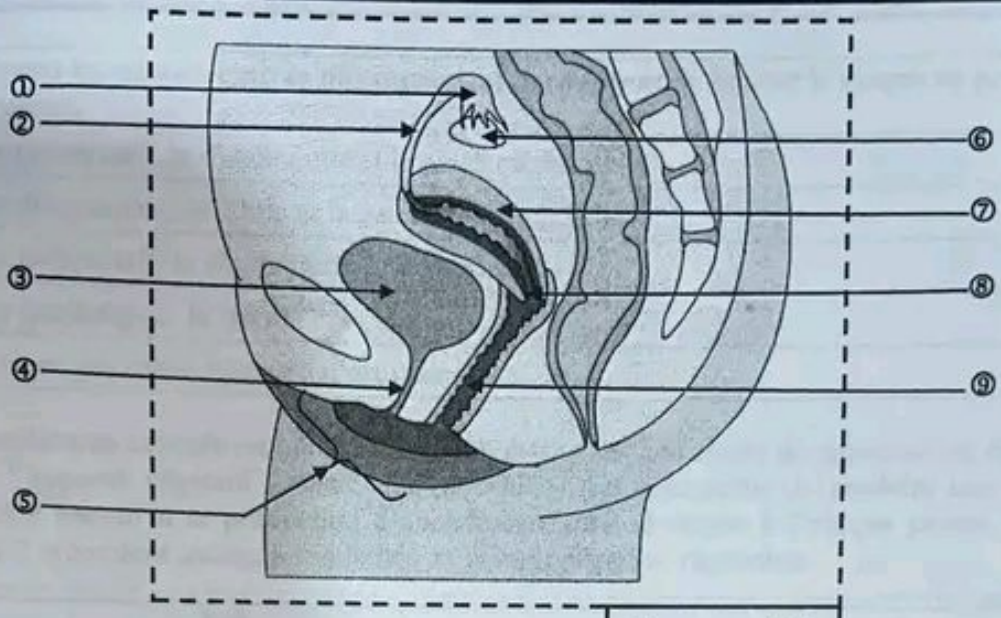
2. Le catabolisme est un ensemble de réactions par lesquelles les cellules produisent de l'énergie en dégradant la matière organique. La dégradation du glucose au cours de la respiration cellulaire permet la conversion de l'énergie chimique contenue dans le glucose en ATP.

Q92	**La glycolyse d'une molécule de glucose permet la formation de :**
A	L'acide lactique, l'ATP et le NADH H^+.
B	L'acide pyruvique, l'ATP et le NADH H^+.
C	L'acide lactique, le CO_2 et l'ATP.
D	L'acide pyruvique, le CO_2 et l'ATP.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Q93	**L'oxydation de NADH H^+ en NAD^+ s'effectue au cours de :**
A	La réduction de l'acide pyruvique et des réactions de la chaîne respiratoire.
B	L'oxydation de l'acide pyruvique et des réactions de la chaîne respiratoire.
C	La réduction de l'acide pyruvique et des réactions du cycle de Krebs.
D	L'oxydation de l'acide pyruvique et des réactions du cycle de Krebs.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

3. Chez l'Homme, l'appareil reproducteur féminin désigne l'ensemble des organes qui permettent à une femme de procréer. Il comprend à la fois les organes génitaux externes et les organes génitaux internes. Le document 1 présente un schéma d'une vue de profil de l'appareil reproducteur chez la femme.

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1323 - Wadifa Info - page 2/14



Document 1

Q94	Les éléments qui correspondent à la légende du document 1 sont :
A	1-Trompe; 2-Pavillon; 3-Vessie; 4-Utérus; 5-Vulve; 6-Ovaire; 7-Urètre; 8- col de l'utérus; 9-Vagin.
B	1-Pavillon; 2-Trompe; 3-Vessie; 4-Utérus; 5-Vulve; 6-Ovaire; 7-Urètre; 8-col de l'utérus; 9-Vagin.
C	1-Trompe; 2-Pavillon; 3-Vessie; 4-Urètre; 5-Vulve; 6-Ovaire; 7-Utérus; 8-Vagin; 9-col de l'utérus.
D	1-Pavillon; 2-Trompe; 3-Vessie; 4-Urètre; 5-Vulve; 6-Ovaire; 7-Utérus; 8-col de l'utérus; 9-Vagin.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Q95	Le cycle ovarien est divisé en deux phases, la phase folliculaire et la phase lutéale :
A	La phase folliculaire correspond à la période du 15ème au 28ème jours dans un cycle ovarien de 28 jours.
B	La phase folliculaire a lieu après les menstruations et se termine par l'ovulation.
C	La phase lutéale correspond à la période du 1er au 14ème jours dans un cycle ovarien de 28 jours.
D	La phase lutéale a lieu après les menstruations et se termine par l'ovulation.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Q96	Le placenta est un organe d'origine :
A	Maternelle, il joue un rôle de filtre et sécrète les œstrogènes et la progestérone.
B	Fœtale, il joue un rôle de filtre et sécrète les œstrogènes et la progestérone.
C	Maternelle, il assure les échanges entre le fœtus et sa mère et sécrète les œstrogènes.
D	Fœtale, il assure les échanges entre le fœtus et sa mère et sécrète la progestérone.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

wadifa-info.com
نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1323 - Wadifa Info - page 3/14

Q97	Parmi les contraceptives physiques qui permettent de limiter le risque de grossesse on trouve :
A	Le préservatif, le diaphragme et le patch contraceptif.
B	Le diaphragme, la pilule et le patch contraceptif.
C	Le préservatif, le diaphragme et le stérilet.
D	Le diaphragme, le stérilet et la pilule.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

4. La reproduction asexuée ou multiplication végétative est une forme de reproduction dans laquelle une partie de l'appareil végétatif (racine, tige ou feuille), est susceptible de produire une nouvelle plante entière. Elle aboutit à la production d'une descendance identique à l'unique parent. Les figures du document 2 présentent quelques modalités de la multiplication végétative.

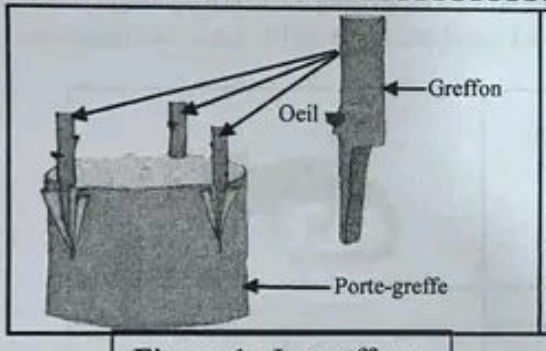


Figure 1 : Le greffage

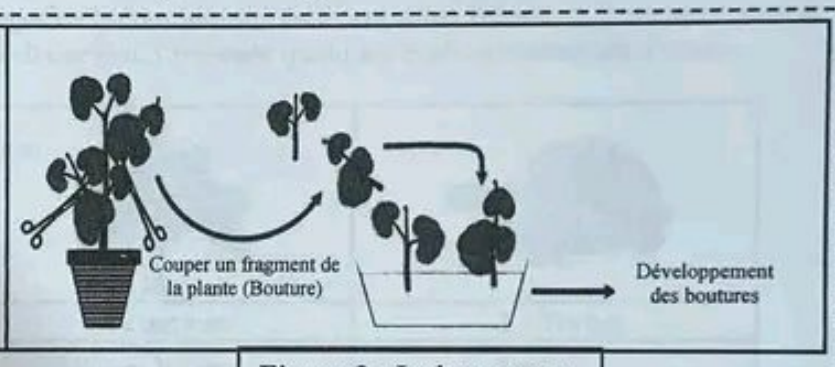


Figure 2 : Le bouturage

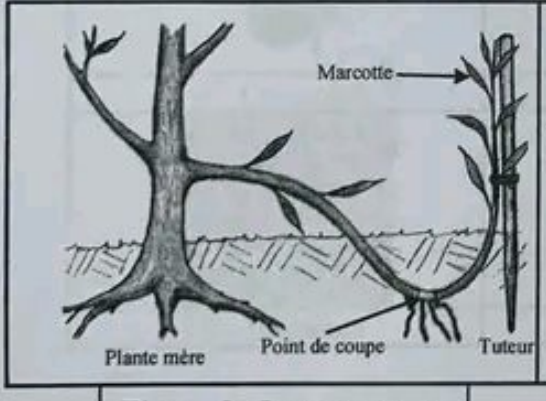


Figure 3 : Le marcottage

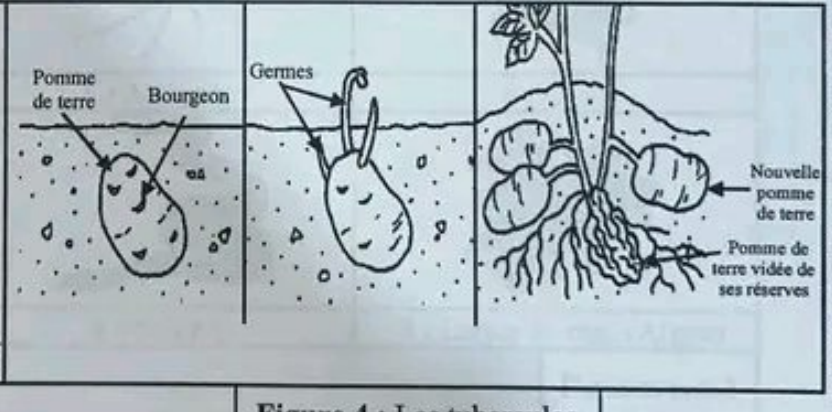


Figure 4 : Les tubercules

Document 2

Q98	Concernant les différentes modalités de la multiplication végétative :
A	1 et 2 sont naturelles ; 3 et 4 sont artificielles.
B	1 et 3 sont artificielles ; 2 et 4 sont naturelles.
C	1 et 4 sont artificielles ; 2 et 3 sont naturelle.
D	2 et 3 sont artificielles ; 1 et 4 sont naturelles.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

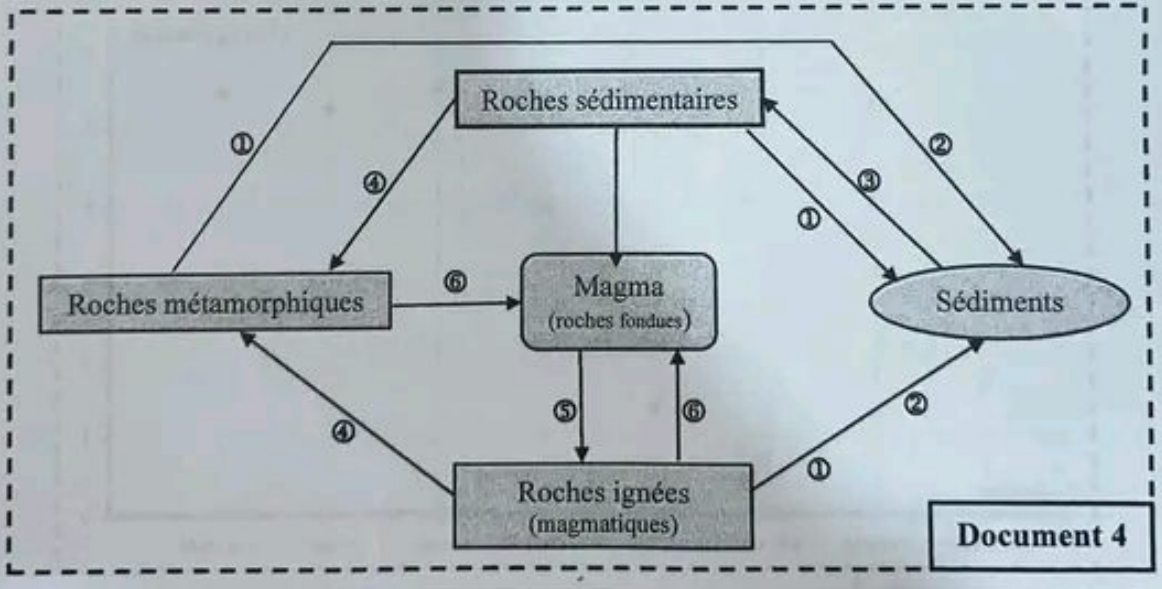
wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1323 - Wadifa Info - page 4/14

Q101	Les espèces 4, 5 et 6 sont classées parmi les :
A	Invertébrés, les arthropodes et les insectes.
B	Invertébrés, les arthropodes et les arachnides.
C	Invertébrés, les arthropodes et les crustacés.
D	Invertébrés, les arthropodes et les myriapodes.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Q102	Les caractères communs entre les espèces 1, 3 et 8 sont des vertébrés à :
A	Squelette cartilagineux et peau recouverte d'écailles soudées.
B	Squelette osseux et peau recouverte d'écailles non soudées.
C	Squelette osseux et peau recouverte d'écailles soudées.
D	Squelette cartilagineux et peau recouverte d'écailles non soudées.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Géologie

6. Le cycle des roches est un processus géologique dynamique dans lequel les roches se forment, se transforment et se décomposent, continuellement au fil du temps, passant par trois types principaux : ignées, sédimentaires et métamorphiques. Le document 4 présente les principales étapes de ce cycle.



Document 4

Q103	Les noms qui correspondent aux étapes représentées dans le document 4 sont :
A	1 : Érosion; 2 : Transport; 3 : Diagenèse; 4 : Métamorphisme; 5 : Cristallisation; 6 : Fusion.
B	1 : Érosion; 2 : Diagenèse; 3 : Transport; 4 : Métamorphisme; 5 : Fusion; 6 : Cristallisation.
C	1 : Érosion; 2 : Transport; 3 : Diagenèse; 4 : Cristallisation; 5 : Métamorphisme; 6 : Fusion.
D	1 : Érosion; 2 : Diagenèse; 3 : Transport; 4 : Cristallisation; 5 : Fusion; 6 Métamorphisme:.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

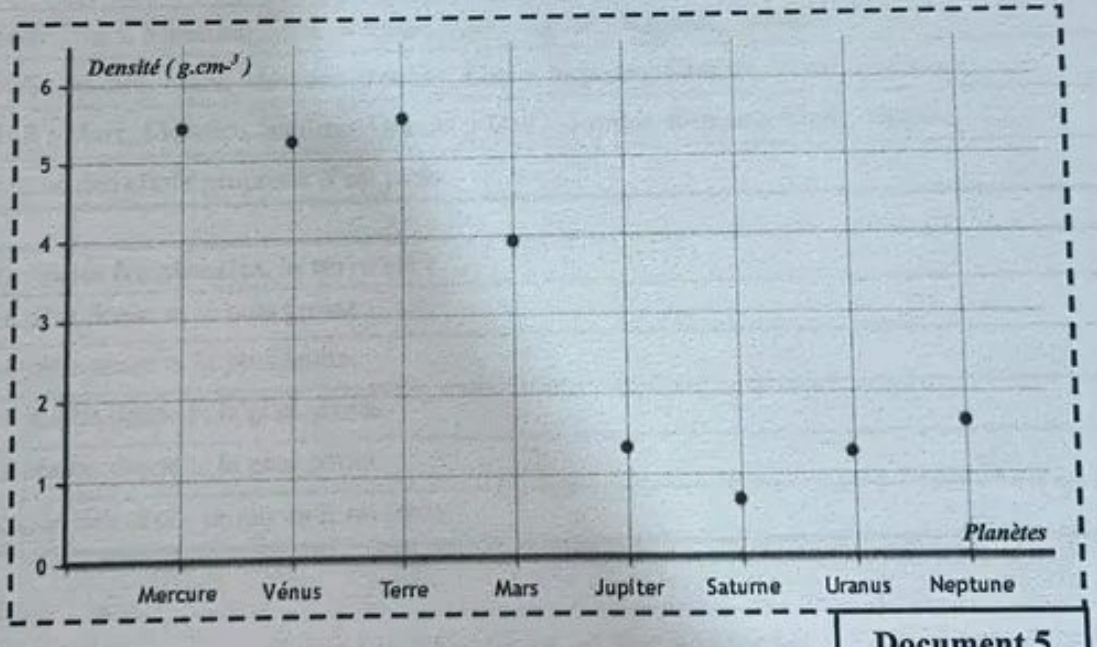
wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1323 - Wadifa Info - page 5/14

➢ Les roches sédimentaires peuvent être classées selon leur origine en trois grandes catégories : roches d'origine détritiques, roches d'origine chimiques et roches d'origine biochimiques (biologiques).

Q104	Selon leur origine :
A	Le gypse et le phosphate sont des roches biochimiques, alors que le grès et l'argilite sont des roches détritiques.
B	Le sel gemme et l'anthracite sont des roches chimiques, alors que le grès et la craie sont des roches biochimiques.
C	Le pétrole et l'anthracite sont des roches biochimiques, alors que le grès et l'argilite sont des roches détritiques.
D	La craie et l'anthracite sont des roches détritiques alors que le grès et l'argilite sont des roches biochimiques.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

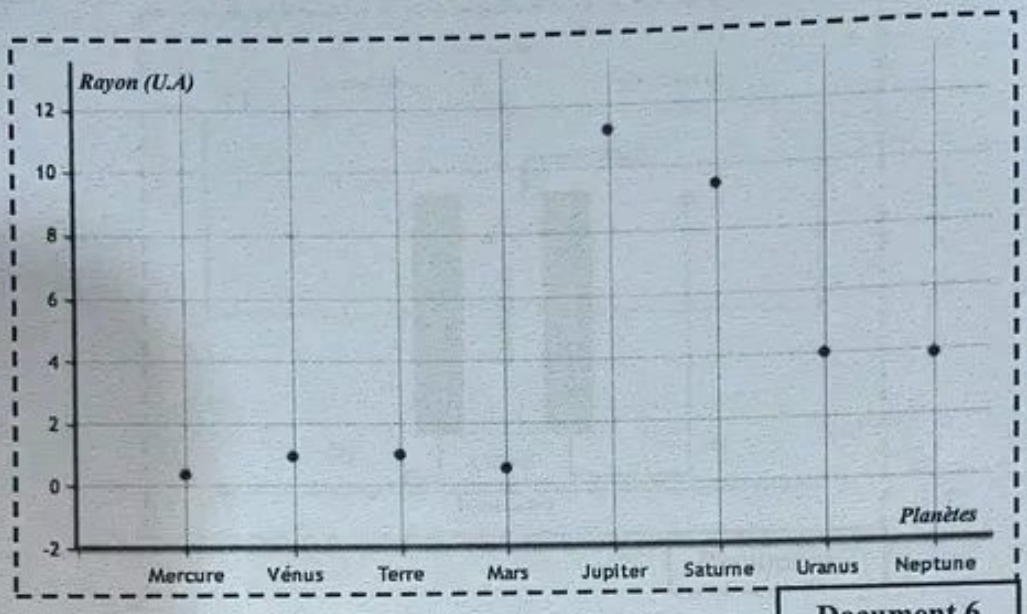
Astronomie descriptive

7. Le système solaire est le système planétaire auquel nous appartenons. Il comprend, entre autres, huit planètes qui sont par ordre alphabétique : Jupiter, Mars, Mercure, Neptune, Saturne, Terre, Uranus et Vénus. La lecture de la densité et du rayon des planètes (document 5 et document 6) permet de distinguer deux classes de planètes : les planètes telluriques comme la terre et les planètes géantes ou gazeuses.



Document 5

wadifa-info.com
نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1323 - Wadifa Info - page 6/14



Document 6

Q105	Les planètes telluriques (Tell) et gazeuses (Gaz) sont constituées respectivement par :
A	**Tell** : Jupiter, Mars, Mercure, Neptune ; **Gaz** : Saturne, Terre, Uranus et Vénus.
B	**Tell** : Mars, Mercure, Terre, Vénus ; **Gaz** : Jupiter, Neptune, Saturne, Uranus.
C	**Tell** : Jupiter, Mars, Mercure, Vénus ; **Gaz** : Neptune, Saturne, Terre, Uranus.
D	**Tell** : Mars, Mercure, Saturne, Uranus ; **Gaz** : Jupiter, Neptune, Terre, Vénus.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

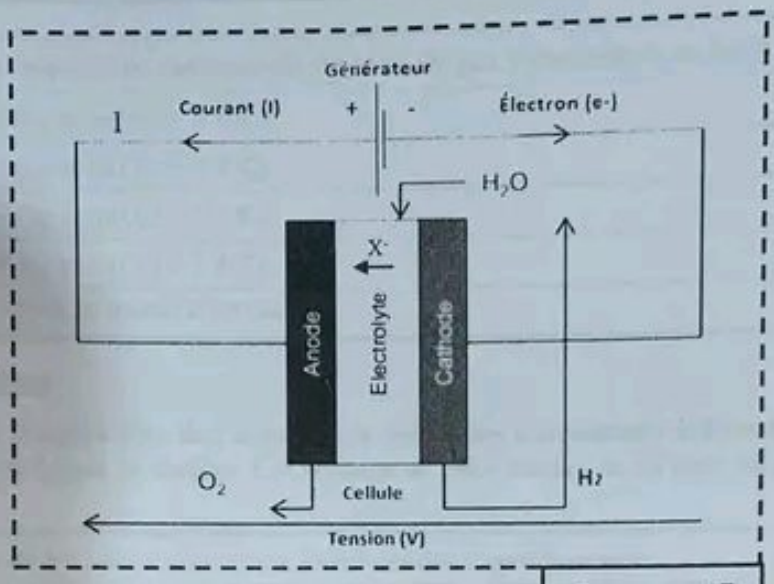
Q106	De toutes les planètes, la terre est :
A	La plus dense et la plus grosse.
B	La plus dense et la plus petite.
C	La moins dense et la plus grosse.
D	La moins dense et la plus petite.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Sciences Physiques et Technologie

Organisation de la matière

8. Relativement rare à l'état pur sur terre, le dihydrogène (H_2) entre dans la composition de plusieurs éléments : eau, déchets organiques, hydrocarbures et autres. Parmi les procédés de production du dihydrogène vert, l'électrolyse de l'eau (H_2O) reste un procédé prometteur. La récupération du dioxygène (O_2) en plus de dihydrogène, d'après SBC Energy Institute 2014, s'effectue selon le schéma du document 7 :

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1323 - Wadifa Info - page 7/14



Document 7

Q107	Dans la nature, le dihydrogène (H_2) et le dioxygène (O_2) se trouvent respectivement à :
A	L'état gazeux et à l'état liquide.
B	L'état liquide et à l'état gazeux.
C	L'état solide et à l'état liquide.
D	L'état gazeux et à l'état solide.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Q108	La formation de H_2 et de O_2 par électrolyse de H_2O est une transformation :
A	Physique qui s'accompagne d'un dégagement d'énergie.
B	Chimique qui s'accompagne d'un dégagement d'énergie.
C	Physique qui s'accompagne d'une absorption d'énergie.
D	Chimique qui s'accompagne d'une absorption d'énergie.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

9. L'électrolyse de H_2O en H_2 et O_2 est illustrée par le schéma suivant :

$$H_2O \text{ ----------> } H_2 + \tfrac{1}{2} O_2$$

Données :

Elément	H_2O	H_2	O_2
Masse molaire ($g.mol^{-1}$)	18	2	32

wadifa-info.com
نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1323 - Wadifa Info - page 8/14

Q109	Les masses respectives obtenues de H_2 et de O_2 par l'électrolyse de 3,6 Kg d'eau sont :
A	$m(H_2) = 0.4$ Kg et $m(O_2) = 3.2$ Kg.
B	$m(H_2) = 3.2$ Kg et $m(O_2) = 0.4$ Kg.
C	$m(H_2) = 1.4$ Kg et $m(O_2) = 2.2$ Kg.
D	$m(H_2) = 2.2$ Kg et $m(O_2) = 1.4$ Kg.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

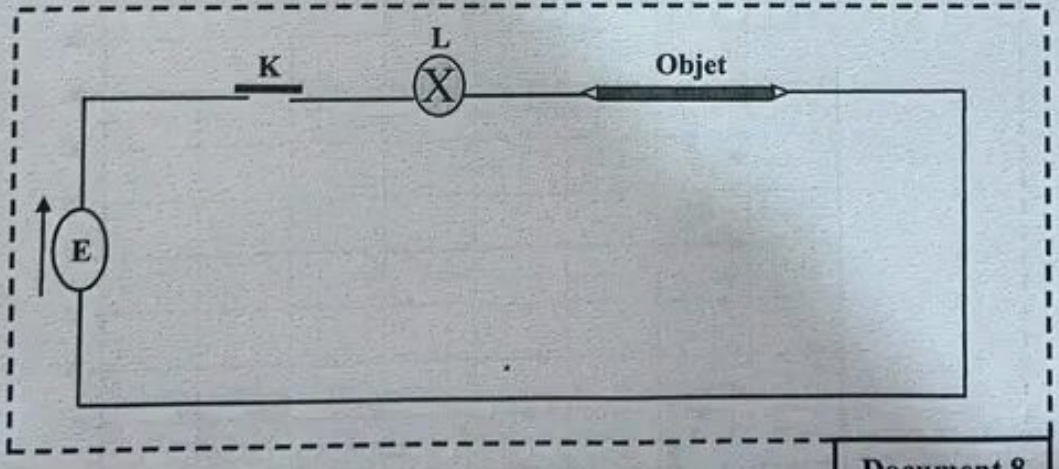
Transfert thermique

10. Deux systèmes éloignés l'un de l'autre et qui sont à des températures différentes, échangent entre eux de l'énergie sous forme de chaleur. Cet échange se fait à travers un ou plusieurs modes de transfert de chaleur.

Q110	Les modes de transfert thermique entre ces deux systèmes sont :
A	La conduction et la convection.
B	La conduction et le rayonnement.
C	La conduction, la convection et le rayonnement.
D	La convection et le rayonnement.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Électricité et magnétisme

11. Conducteurs et isolants : On considère le schéma d'un circuit (document 8) constitué d'une source de tension idéale (E), d'un interrupteur K (fermé), d'une lampe (L) de test et d'un objet à tester. Le document 9 illustre les résultats de test sur différents objets. Ainsi, ces objets peuvent être classées en familles.



Document 8

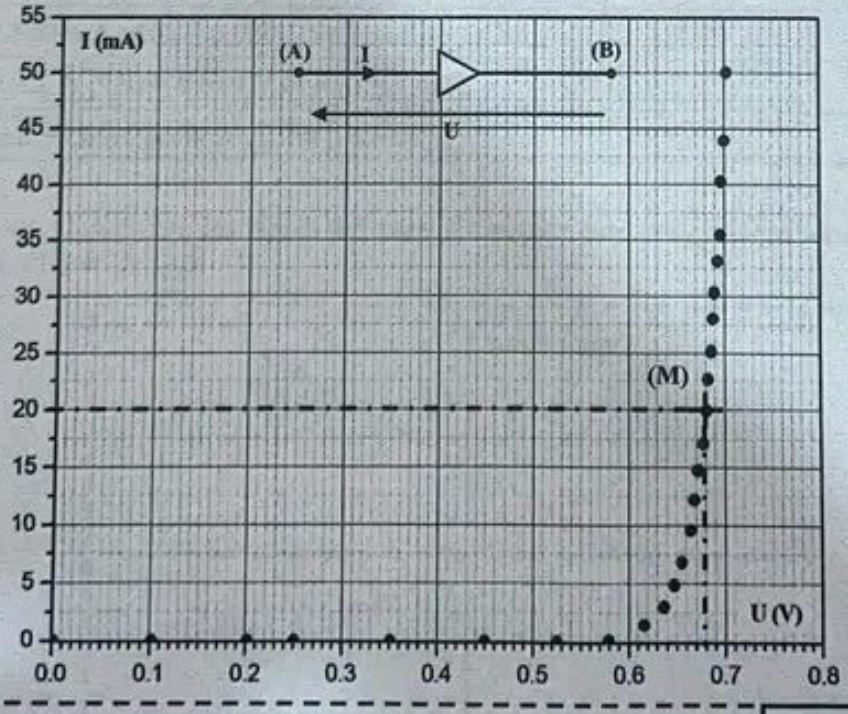
wadifa-info.com
نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1323 - Wadifa Info - page 9/14

Objets testés	Nature du matériau	Etat de la lampe de test
Fil en cuivre	Métallique	Allumée
Feuille de papier	Papier	Eteinte
Mine de crayon à papier	Carbone graphite	Allumée
Bâton en plastique	Plastique	Eteinte
Baguette en verre	Verre	Eteinte

Document 9

Q111	**Les objets suivants appartiennent à la même famille :**
A	Fil en cuivre, Baguette en verre, Mine de crayon à papier.
B	Mine de crayon, Feuille de papier, Bâton en plastique.
C	Fil en cuivre, Feuille de papier, Baguette en verre.
D	Feuille de papier, Bâton en plastique, Baguette en verre.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

12. Circuits électriques : Le document 10 représente la caractéristique tension-courant d'une diode simple dans la convention récepteur.



Document 10

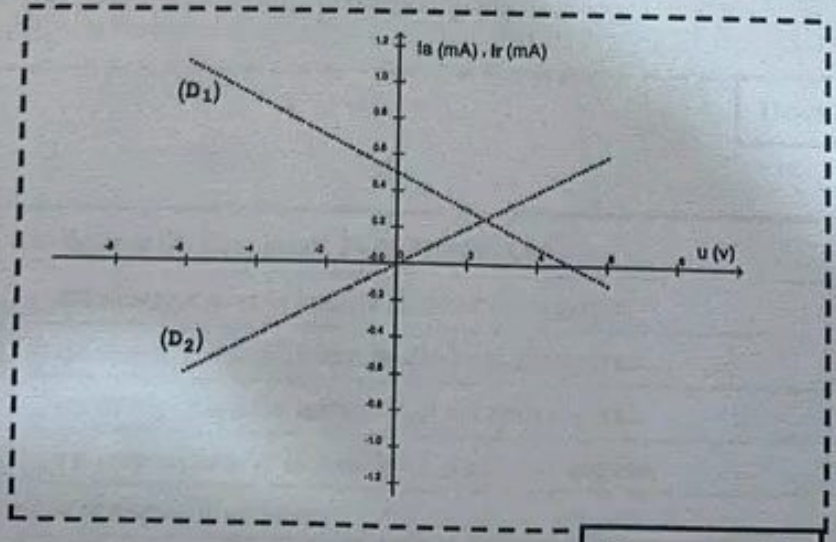
wadifa-info.com
نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1323 - Wadifa Info - page 10/14

Q112	Cette diode est un dipôle :
A	Passif et linéaire.
B	Actif et linéaire.
C	Passif et non linéaire.
D	Actif et non linéaire.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Q113	Dans le système international l'intensité du courant, la tension et la résistance s'expriment respectivement en :
A	A, mV et mΩ.
B	mA, mV et Ω.
C	mA, V et mΩ.
D	A, mV et mΩ.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Q114	Au point M, l'intensité du courant électrique (I_M) qui circule dans la diode, la tension (U_M) entre ses bornes et sa résistance statique (R_{SM}) sont :
A	$I_M = 0.02$ A ; $U_M = 680$ mV et $R_{SM} = 34$ Ω.
B	$I_M = 20.00$ mA ; $U_M = 685$ mV et $R_{SM} = 34$ mΩ.
C	$I_M = 20.00$ mA ; $U_M = 0.680$ V et $R_{SM} = 43$ mΩ.
D	$I_M = 0$,02 A ; $U_M = 0.680$ V et $R_{SM} = 430$ Ω.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

13. Le document 11 présente les tracés des caractéristiques externes (courant-tension) de deux dipôles électrocinétiques D_1 et D_2.



Document 11

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1323 - Wadifa Info - page 11/14

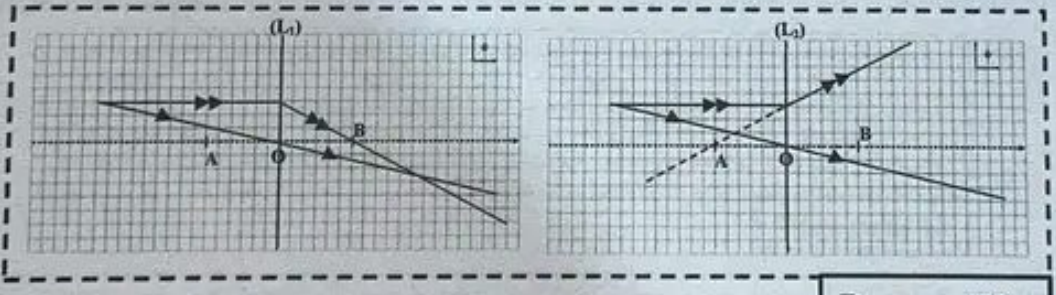
Q115	Les bornes de chacun des dipôles D_1 et D_2 sont respectivement :
A	Identiques et identiques.
B	Identiques et non identiques.
C	Non identiques et identiques.
D	Non identiques et non identiques.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

14. Magnétisme : Un aimant est un objet naturel ou artificiel capable de repousser ou d'attirer certains objets. Il est composé à base d'éléments ferromagnétiques comme le fer (Fe) ou le cobalt (Co) ou le nickel (Ni). Une roche d'hématite est un minerai de fer alors qu'une roche de fluorite est un minerai exempt d'éléments ferromagnétiques.

Q116	L'étude des propriétés magnétiques de ces roches montre que :
A	La roche d'hématite n'attire pas le fer et la roche de fluorite attire le fer.
B	La roche d'hématite attire le fer et la roche de fluorite attire le fer.
C	La roche d'hématite n'attire pas le fer et la roche de fluorite attire le fer.
D	La roche d'hématite attire le fer et la roche de fluorite n'attire pas le fer.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Optique et vision

15. Lentilles minces : Une lentille mince est un système centré formé de deux dioptres dont l'un est au moins un dioptre sphérique. Le document 12 représente deux lentilles minces (L_1) et (L_2).



Document 12

Q117	La lecture des figures du document 12 montrent que :
A	La lentille (L_1) est divergente et la lentille (L_2) est divergente.
B	La lentille (L_1) est convergente et la lentille (L_2) est divergente.
C	La lentille (L_1) est divergente et la lentille (L_2) est convergente.
D	La lentille (L_1) est convergente et la lentille (L_2) est convergente.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1323 - Wadifa Info - page 12/14

16. Vision : Le spectre de la lumière blanche est polychromatique et continu. Il contient toutes les nuances de couleurs entre le violet et le rouge de l'arc en ciel.

Q118	**On éclaire par une lumière monochromatique bleue deux corps C_1 et C_2 qui absorbent respectivement les couleurs rouges et jaune uniquement.**
A	C_1 apparaît rouge et C_2 apparaît bleu.
B	C_1 apparaît bleu et C_2 apparaît bleu.
C	C_1 apparaît rouge et C_2 apparaît jaune.
D	C_1 apparaît bleu et C_2 apparaît jaune.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

Notions d'acoustique

17. En acoustique, la vitesse de propagation du son dépend fortement de la compressibilité du milieu.

Q119	**Le son se déplace :**
A	Plus rapidement dans le liquide que dans l'eau glace.
B	Plus rapidement dans l'eau vapeur que dans l'eau glace.
C	Plus rapidement dans l'eau vapeur que dans l'eau liquide.
D	Plus rapidement dans l'eau glace que dans l'eau vapeur.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

18. Des valeurs expérimentales de la vitesse du son dans différents milieux, à 25 °C, sont présentées dans le tableau du document 13.

Milieu	M_1	M_2	M_3
Vitesse (m/s)	1500	346	4660

Document 13

Q120	**Les milieux M_1, M_2 et M_3 sont respectivement :**
A	L'air, le cuivre et l'eau de mer.
B	Le cuivre, l'air et l'eau de mer.
C	L'eau de mer, le cuivre et l'air.
D	L'eau de mer, l'air et le cuivre.
E	Aucun des choix proposés n'est juste.

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1323 - Wadifa Info - page 13/14

Wadifa Info

www.wadifa-info.com

Le sujet suivant à préparer — **النموذج التالي للتحضير**

نموذج مباراة التعليم - مسلك تأهيل أساتذة التعليم الثانوي الإعدادي والتأهيلي، تخصص اللغة العربية -

Modèle : Concours de l'enseignement – qualification des professeurs du secondaire – spécialité langue arabe –

www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/1319

Chaîne WhatsApp — **قناة واتساب**

المباريات الجديدة والنتائج كل يوم

Nouveaux concours et résultats chaque jour

www.wadifa-info.com/wa

Chaîne YouTube — **قناة يوتيوب**

امتحانات تجريبية بالتصحيح، بالدارجة

Examens blancs corrigés, expliqués en darija

youtube.com/@wadifainfo

Envoyer à un ami — **أرسل النموذج لصديق**

شارك هذا النموذج على واتساب مع من يحضّر معك

Partagez ce sujet sur WhatsApp

wa.me