

س7: المعيار المميز للذئب هو:	(a) المعيار المورفولوجي والسلوكي. (b) المعيار الإيكولوجي. (c) المعيار الفيزيولوجي. (d) المعيار البيوكيميائي والوراثي.
س8: من بين العوامل التي تتحكم في الوراثة البشرية هناك:	(a) العوامل الإيكولوجية. (b) العوامل الاجتماعية. (c) العوامل الجغرافية والتاريخية. (d) العوامل الوراثية.
س9: يؤدي تغير البرنامج الوراثي إلى تحدّد الاشكال الخارجية للفراد المسكنة:	(a) عدة طفرات وراثية من نفس الجيل. (b) طفرات معينة لأجيال مختلفة. (c) عدة طفرات وراثية في خلايا الجسم. (d) صفات مختلفة.
س10: تكون نسبة قبول الطعم كبيرة بين المعطي والمتلقي عندما تكون هناك:	(a) قرابة قوية. (b) قرابة عائلية قوية. (c) تلازم الأنسجة. (d) تلازم الفصل التنموي.
س11: يتعلق قبول أو رفض الطعم بين فئتين مختلفتين:	(a) بطبيعة الأخيرة الوراثة للفار المعطي والفار المتلقي. (b) طبيعة الأنسجة للفار المعطي والفار المتلقي. (c) طبيعة البروتينات البنيوية لخلايا الطعم. (d) طبيعة السلسلة التي يتتبع لها الفارين.
س12: يعزى رفض التطعيم بين المتلقي والمعطي إلى:	(a) الاختلاف بين الأنسجة. (b) نوع البروتينات المنتجة من طرف الخلية. (c) طبيعة المورثات. (d) غياب التلازم.
س13: المركب الرئيسي للتلازم النسيجي هو عبارة عن:	(a) بروتينات سطحية توجد على غشاء جميع الخلايا المنواة. (b) نوع من الجزيئات البروتينية الموجودة فوق سطح الخلايا. (c) كينوبروتينات. (d) مركبات كيميائية توجد على غشاء جميع الخلايا المنواة.
س14: تتميز البكتيريا بميزتين مهمتين:	(a) قدرتها المرتفعة على التوالد والتكاثر. (b) إنتاج سموم. (c) أنها تحتوي على نواة. (d) أنها دائما ما تكون نافعة.
س15: غير الذاتي هو مجموع العناصر التي إذا دخلت الجسم تؤدي إلى رد فعل مناعي:	(a) كبد الضم. (b) كالبكتيريا. (c) كخلية الجسم. (d) كخلايا السرطانية.
س16: الذاتي المعقور هو عبارة عن عناصر ذاتية خضعت لتغير طاعيرت كثير ذاتية:	(a) كبد الجسم. (b) كالبكتيريا. (c) كخلية الجسم. (d) كخلايا السرطانية.
س17: تقتصر وظيفة المركب الرئيسي للتلازم النسيجي على:	(a) رفض التطعيم. (b) قبول التطعيم. (c) عرض مولدات المضاد على منطج الخلايا. (d) عرض الببتيدات على منطج الخلايا.
س18: خلال الاستجابة المناعية، يتم القضاء على مولد المضاد بواسطة:	(a) مضادات الأجسام. (b) عوامل التكتلة. (c) التدفق الدموي. (d) البلعميات.
Q7: Les paramètres distinctifs de l'espèce sont :	a) Le critère morphologique et comportemental. b) Le critère écologique. c) Le critère physiologique. d) Le critère biochimique et génétique.
Q8 : Parmi les facteurs qui contrôlent la génétique humaine, il y a :	a) Les facteurs écologiques. b) Les facteurs sociaux. c) Les facteurs géographiques et historiques. d) Les facteurs génétiques.
Q9 : Le changement du programme génétique conduit à une multiplicité des formes externes des individus de la population, on obtient donc :	a) De multiples mutations génétiques de la même génération. b) Des mutations spécifiques pour différentes générations. c) Phénomènes mutations génétiques dans les cellules du corps. d) Des différents caractères.
Q10 : La taux d'acceptation d'un greffon est important entre le donneur et le receveur lorsque il y a :	a) Une forte relation. b) Une forte relation familiale. c) Une compatibilité tissulaire. d) Une compatibilité des groupes sanguins.
Q11 : L'acceptation ou le rejet d'un greffon entre deux souris différentes dépend de :	a) La nature du matériel génétique de la souris donneuse et de la souris receveuse. b) La nature tissulaire des souris donneuse et receveuse. c) La nature des protéines structurales des cellules du greffon. d) La nature de la race à laquelle appartiennent les deux souris.
Q12 : Le refus de vaccination entre le receveur et le donneur est attribué :	a) A la différence entre les tissus. b) Au type des protéines produites par la cellule. c) A la nature des gènes. d) Au manque de compatibilité.
Q13 : Le complexe majeur d'histocompatibilité est sous forme :	a) De protéines de surface trouvées sur les membranes de toutes les cellules nucléées. b) D'un type de molécule de protéine trouvée à la surface des cellules. c) De glycoprotéines. d) De composés chimiques trouvés sur les membranes de toutes les cellules nucléées.
Q14 : Les bactéries ont deux caractéristiques importantes :	a) Une grande capacité de reproduction et de multiplication. b) La production des toxines. c) Elles contiennent un noyau. d) Elles sont toujours utiles.
Q15 : Le non-soi est l'ensemble des éléments une fois sont pénétrés dans l'organisme, ils déclenchent une réaction immunitaire, comme :	a) La peau du corps. b) Les bactéries. c) Les cellules du corps. d) Les cellules cancéreuses.
Q16 : Le soi altéré est l'ensemble des éléments qui ont subi un changement et sont considérés comme non-soi, comme :	a) La peau du corps. b) Les bactéries. c) Les cellules du corps. d) Les cellules cancéreuses.
Q17 : La fonction du complexe majeur d'histocompatibilité est limitée :	a) Au refus de greffe. b) A l'acceptation de greffe. c) A l'exposition des antigènes à la surface des cellules. d) A l'exposition des peptides à la surface des cellules.
Q18 : Au cours de la réponse immunitaire, l'antigène est éliminé par :	a) Des anticorps. b) Des facteurs de complément. c) Le flux sanguin. d) Des phagocytes.

19: Dans le cas d'un greffe de moelle osseuse, pour traiter le greffon et l'hôte en greffe, il faut : a) Tuer les lymphocytes matures dans le greffon. b) Isoler des globules rouges existants dans le greffon. c) Ne conserver que les cellules d'origine. d) Mettre le greffon dans une solution physiologique.	19: لمعالجة الطعم واستئصاله في التلقيح في حالة زرع النخاع العظمي يجب: a) قتل الكريات الصفوية الناضجة الموجودة في الطعم. b) عزل الكريات الحمراء الموجودة في الطعم. c) الاحتفاظ فقط بالخلايا الأصلية. d) وضع الطعم في محلول فزيولوجي.
20: Pour traiter les enfants atteints d'immunodéficience congénitale, nous avons recours à : a) Greffer les cellules de la moelle osseuse. b) Greffer les cellules du système immunitaire. c) Une transplantation du complexe majeur d'histocompatibilité. d) Greffer des cellules parentales.	20: لمعالجة الأطفال المصابين بداء قصور المناعة الولادي نتجأ إلى: a) زرع خلايا النخاع العظمي. b) زرع خلايا لجهاز المناعي. c) زرع المركب الرئيسي للتزاوم المناعي. d) زرع خلايا الأباء.
21: Le nombre de lymphocytes spécifiques de l'antigène est élevé : a) Si une personne est exposée à des bactéries pathogènes. b) Si une personne est exposée à un microbe pathogène. c) Si la personne vaccinée est exposée à des bactéries pathogènes. d) Si la personne vaccinée est exposée à un virus pathogène.	21: يكون عدد الكريات الصفوية النوعية لمولد المضاد كبيرا: a) إذا تعرض الشخص لبكتيريا ممرضة. b) إذا تعرض الشخص للملح لبكتيريا ممرضة. c) إذا تعرض الشخص للملح لبكتيريا ممرضة. d) إذا تعرض الشخص للملح لفيروس ممرض.
22: Les bactéries se différencient des virus en : a) Composition chimique. b) Type de protéine. c) Forme de protéines. d) Forme et en taille.	22: تختلف البكتيريا عن الفيروسات في: a) التركيبة الكيميائية. b) نوع البروتينات. c) شكل البروتينات. d) الشكل والقياس.
23: Le système immunitaire d'une personne vaccinée se dégrade, si elle : a) Est exposée à une maladie contagieuse. b) Perd des lymphocytes. c) Est atteinte des maladies opportunistes. d) Est vaccinée à nouveau.	23: يتدهور الجهاز المناعي لشخص ملقح إذا: a) تعرض لمرض خطير. b) فقد الكريات الصفوية. c) أصيب بمرض انتهازية. d) تلقى مرة أخرى.
24: La vaccination a un effet spécifique qui donne à la personne une immunité active et lui donne : a) Une immunité lentement acquise. b) Une immunité acquise rapidement. c) Une immunité immédiate transmise. d) Une immunité lentement transmise.	24: للتلقيح مفعول نوعي يكسب الشخص مناعة نشيطة ويعطيه: a) مناعة مكتسبة ببطء. b) مناعة مكتسبة سريعة. c) مناعة منقولة فورية. d) مناعة منقولة ببطء.
25: La sérothérapie a un effet qualitatif qui confère à la personne une immunité et lui donne : a) Une immunité lentement acquise. b) Une immunité acquise rapidement. c) Une immunité immédiate transmise. d) Une immunité lentement transmise.	25: للاستئصال مفعول نوعي يكسب الشخص مناعة ويعطيه: a) مناعة مكتسبة ببطء. b) مناعة مكتسبة سريعة. c) مناعة منقولة فورية. d) مناعة منقولة ببطء.
26: La concentration d'anticorps dans le sang augmente au cours de : a) La première vaccination. b) La deuxième vaccination. c) La troisième vaccination. d) Le processus de la sérothérapie et le processus de vaccination.	26: يرتفع تركيز مضادات الأجسام في الدم خلال: a) عملية التلقيح الأولى. b) عملية التلقيح الثانية. c) عملية التلقيح الثالثة. d) عملية الاستئصال وعملية التلقيح.
27: La concentration d'anticorps reste élevée dans le sang pendant : a) La première vaccination. b) La deuxième vaccination. c) La quatrième vaccination. d) Le processus de la sérothérapie et le processus de vaccination.	27: يبقى تركيز مضادات الأجسام مرتفعا في الدم خلال: a) عملية التلقيح الأولى. b) عملية التلقيح الثانية. c) عملية التلقيح الرابعة. d) عملية الاستئصال وعملية التلقيح.
28: Le pourcentage d'anticorps apportés par le sérum est : a) Supérieur au pourcentage d'anticorps lors de la première vaccination. b) Supérieur au pourcentage d'anticorps lors du deuxième processus de vaccination. c) Inférieur au pourcentage d'anticorps lors du deuxième processus de vaccination. d) Inférieur au pourcentage d'anticorps lors du premier processus de vaccination.	28: تكون نسبة مضادات الأجسام التي يوفرها المصل: a) أكبر من نسبة مضادات الأجسام خلال عملية التلقيح الأولى. b) أكبر من نسبة مضادات الأجسام خلال عملية التلقيح الثانية. c) أصغر من نسبة مضادات الأجسام خلال عملية التلقيح الثانية. d) أصغر من نسبة مضادات الأجسام خلال عملية التلقيح الأولى.
29: Le pourcentage d'anticorps apportés par la troisième vaccination est : a) Supérieur au pourcentage d'anticorps lors de la première vaccination. b) Supérieur au pourcentage d'anticorps lors du deuxième processus de vaccination. c) Supérieur au pourcentage d'anticorps pendant le processus d'extraction. d) Inférieur au pourcentage d'anticorps lors du deuxième processus de vaccination.	29: تكون نسبة مضادات الأجسام التي توفرها عملية التلقيح الثالثة: a) أكبر من نسبة مضادات الأجسام خلال عملية التلقيح الأولى. b) أكبر من نسبة مضادات الأجسام خلال عملية التلقيح الثانية. c) أكبر من نسبة مضادات الأجسام خلال عملية الاستئصال. d) أصغر من نسبة مضادات الأجسام خلال عملية التلقيح الثانية.
30: Les anticorps sont : a) Des hormones. b) Des protéines. c) Des produits chimiques. d) Des enzymes.	30: مضادات الأجسام هي عبارة عن: a) هرمونات. b) بروتينات. c) مواد كيميائية. d) أنزيمات.

seuse, pour traiter le greffon et greffon. ans le greffon. ysiologique munodéficience congénitale, nous se. aitaire. eur d'histocompatibilité. de l'antigène est élevé : ctéries pathogènes. robe pathogène. des bactéries pathogènes un virus pathogène.	س19: لمعالجة الطعم واستعماله في التطعيم في حقنة زرع النخاع العظمي يجب: (a) قتل كثرات المفاويات الناجمة الموجودة في الطعم. (b) عزل الكثرات الحمراء الموجودة في الطعم. (c) الاحتفاظ فقط بالخلايا الأصلية. (d) وضع الطعم في محلول فيزيولوجي.
ne vaccinée se dégrade, si elle : use. stes.	س20: لمعالجة الأطفال المصابين بداء قصور المناعة الولادي تلجأ إلى: (a) زرع خلايا النخاع العظمي. (b) زرع خلايا لجهاز المناعي. (c) زرع المركب الرئيسي للتلازم النسيجي. (d) زرع خلايا الأبناء.
qui donne à la personne une immunité	س21: يكون عدد الكثرات المفاوية النوعية لمولد المضاد كبيرا: (a) إذا تعرض الشخص لبكتيريا ممرضة. (b) إذا تعرض الشخص لجراثيم ممرضة. (c) إذا تعرض الشخص للملحق لبكتيريا ممرضة. (d) إذا تعرض الشخص للملحق فيروس ممرض.
Altatif qui confère à la personne une	س22: تختلف البكتيريا عن الفيروسات في: (a) التركيبة الكيميائية. (b) نوع البروتينات. (c) شكل البروتينات. (d) الشكل والقد.
is le sang augmente au cours de :	س23: يتدهور الجهاز المناعي لشخص ملقح إذا: (a) تعرض لمرض معد. (b) فقد الكثرات المفاوية. (c) أصيب بأمراض انتهازية. (d) تلقى مرة أخرى.
et le processus de vaccination. te élevée dans le sang pendant :	س24: للتلقيح مفعول نوعي يكسب الشخص مناعة نشيطة ويمتدحه: (a) مناعة مكتسبة ببطء. (b) مناعة مكتسبة سريعة. (c) مناعة منقولة فورية. (d) مناعة منقولة ببطء.
et le processus de vaccination. ortés par le sérum est : icorps lors de la première vaccination. anticorps lors du deuxième processus de anticorps lors du deuxième processus de anticorps lors du premier processus de	س25: للاستئصال مفعول نوعي يكسب الشخص مناعة ويمتدحه: (a) مناعة مكتسبة ببطء. (b) مناعة مكتسبة سريعة. (c) مناعة منقولة فورية. (d) مناعة منقولة ببطء.
ortés par la troisième vaccination. ticorps lors de la première vaccination. ticorps lors du deuxième processus de anticorps pendant le processus d'extraction. ticorps lors du deuxième processus de	س26: يرتفع تركيز مضادات الأجسام في الدم خلال: (a) عملية التلقيح الأولى. (b) عملية التلقيح الثانية. (c) عملية التلقيح الثالثة. (d) عملية الاستئصال وعملية التلقيح.
	س27: يبقى تركيز مضادات الأجسام مرتفعا في الدم خلال: (a) عملية التلقيح الأولى. (b) عملية التلقيح الثانية. (c) عملية التلقيح الرابعة. (d) عملية الاستئصال وعملية التلقيح.
	س28: تكون نسبة مضادات الأجسام التي يوفرها المصل: (a) أكبر من نسبة مضادات الأجسام خلال عملية التلقيح الأولى. (b) أكبر من نسبة مضادات الأجسام خلال عملية التلقيح الثانية. (c) أصغر من نسبة مضادات الأجسام خلال عملية التلقيح الثانية. (d) أصغر من نسبة مضادات الأجسام خلال عملية التلقيح الأولى.
	س29: تكون نسبة مضادات الأجسام التي توفرها عملية التلقيح الثالثة: (a) أكبر من نسبة مضادات الأجسام خلال عملية التلقيح الأولى. (b) أكبر من نسبة مضادات الأجسام خلال عملية التلقيح الثانية. (c) أكبر من نسبة مضادات الأجسام خلال عملية الاستئصال. (d) أصغر من نسبة مضادات الأجسام خلال عملية التلقيح الثانية.
	س30: مضادات الأجسام هي عبارة عن: (a) هرمونات. (b) بروتينات. (c) مواد كيميائية. (d) لزيومات.



مباراة ولوج المعاهد العليا للمهن التمريضية وتقنيات الصحة - دورة 2022 -

المعدل: 2

المدة الزمنية: ساعة ونصف

المادة: علوم الحياة والأرض

OPTIONS : ISFSC - ISM - IG - SE - DIET - PSM - OPH - ERGO - SF - KINE

INSTRUCTIONS AVANT DE REPONDRE AUX QUESTIONS

- Les téléphones portables et les machines à calculer sont strictement interdits.
- Tout introduction de téléphone portable ou d'appareil électronique (calculatrice, Watch, etc.) ou de documents ou toute tentative de fraude entraîne automatiquement l'exclusion du candidat.
- Tout candidat s'est engagé à quitter la salle qu'après une demi-heure du début de l'épreuve.
- Vérifier que la polycopie de l'épreuve contient deux épreuves, et le nombre total de questions est de cinquante, numérotées de 1 à 50 (recto-verso).
- Répondre sur la grille de réponses nominative et individuelle, en cochant la ou les cases correspondantes à la ou les bonnes réponses.
- Seuls les traits à bille de couleur noire ou bleu sont autorisés.
- Le candidat doit insérer sa réponse exacte sur la case correspondante de manière lisible sans déborder de la case prévue pour la réponse III ou II.
- Remettre la grille de réponses avec les copies contenant les questions de l'épreuve écrite, aux membres de la commission de surveillance.
- La durée de l'épreuve écrite est de 1h30min continue (1h30min pour la 1^{ère} épreuve, et 1h pour la 2^{ème} épreuve).

Q1 : Les croisements dirigés par l'expérience aident à comprendre :

- a) La science du mouvement
- b) La concept de la population
- c) Les lois de la génétique chez les plantes
- d) Les lois de la génétique chez les animaux

س1 : التزاوجات الموجهة عن طريق التجربة تساعد على فهم:

- (a) علم التزاوجات
- (b) مفاهيم السكسة
- (c) قوانين مورثة لدى النباتات
- (d) قوانين مورثة لدى الحيوانات

Q2 : La détermination de la méthode de transmission du changement génétique et des croisements dirigés par l'expérience contribuent à :

- a) Mettre en évidence les gènes de la population
- b) Mettre en évidence les caractéristiques des individus de la population
- c) Mettre en lumière la génétique humaine
- d) Mettre en évidence la nature des mutations de la population

س2 : تحديد طبيعة انتقال التغير الوراثي وكذا التزاوجات الموجهة عن طريق التجربة تساهم في:

- (a) إبراز مورثات السكسة
- (b) إبراز صفات أفراد السكسة
- (c) إبراز مورثة البشرية
- (d) إبراز نوعية أمراض السكسة

Q3 : La difficulté d'étudier les changements génétiques de la population à travers les générations réside dans :

- a) L'émergence des mutations
- b) L'immigration des individus
- c) La sélection naturelle
- d) Les croisements dirigés

س3 : تتجلى صعوبة دراسة التغيرات الوراثية للسكسة عبر الأجيال في:

- (a) ظهور الطفرات
- (b) هجرة الأفراد
- (c) الانتقاء الطبيعي
- (d) التزاوجات الموجهة

Q4 : La population est considérée en état d'équilibre lorsque :

- a) Les fréquences des allèles restent stables d'une génération à l'autre au sein d'une même population
- b) Les fréquences des génotypes restent stables d'une génération à l'autre au sein d'une même population
- c) Les fréquences des gènes et les fréquences des génotypes restent stables d'une génération à l'autre au sein d'une population
- d) Les croisements sont stables d'une génération à l'autre au sein d'une population

س4 : توصف السكسة بأنها في حالة توازن إذا قلقت:

- (a) ترددات الأليلات تبقى مستقرة من جيل لآخر داخل نفس السكسة
- (b) ترددات الأليلات الوراثية تبقى مستقرة من جيل لآخر داخل نفس السكسة
- (c) ترددات المورثات وترددات الأليلات الوراثية تبقى مستقرة من جيل لآخر داخل سكسة ما
- (d) الصفات مستقرة من جيل لآخر داخل سكسة ما

Q5 : Pour vérifier si la population est en équilibre au sein, il faut déterminer les éléments suivants :

- a) Le nombre des individus théorique
- b) Le nombre des individus observé
- c) Le nombre de générations
- d) Le nombre des individus de la population

س5 : للتأكد من أن السكسة في حالة توازن أم لا، يجب تحديد العناصر التالية:

- (a) عدد الأفراد النظري
- (b) عدد الأفراد الملاحظ
- (c) عدد الأجيال
- (d) عدد أفراد السكسة

س6 : يعني بالطفرة الصبغية:

- (a) إضافة صبغي
- (b) مضاعفة عدد الصبغيات
- (c) شذو صبغي
- (d) شذو قطعة من الصبغي



tutur antérieur ? ... conjugaison du verbe « affolir » à la première personne du pluriel du

- a) Nous eûmes affoli.
- b) Nous avons affoli.
- c) Nous serons affolis.
- d) Nous aurons affoli.

Q46 : Que signifie le verbe « Abeaudir » ?

- a) Coller.
- b) Réussir.
- c) Epanouir.
- d) Eclaircir.

concours ispits 2021
ispits guelmim officiel

Q47 : Quel est le sens du verbe « Achalander » ?

- a) Approvisionner.
- b) Accrocher.
- c) Ecrire.
- d) Décrire.

Q48 : Quel est le sens du verbe « Adirer » ?

- a) Perdre.
- b) Egarer.
- c) Exagérer.
- d) Dialoguer.

Q49 : Dans laquelle des propositions ci-dessous, le verbe, conjugué à la première personne du pluriel du présent de l'indicatif, est-il incorrect ?

- a) Ne nous acoquinâmes-nous pas ?
- b) Ne nous étions-nous pas acoquinés ?
- c) Ne nous acoquinions-nous pas ?
- d) Ne nous acoquinons-nous pas ?

Q50 : Une phrase complexe est :

- a) Une phrase qui comprend plusieurs verbes conjugués. Chaque verbe est le noyau d'une proposition.
- b) Une phrase qui comprend trois verbes conjugués. Chaque verbe est le noyau d'une proposition.
- c) Une phrase qui comprend deux verbes conjugués. Chaque verbe est le noyau d'une proposition.
- d) Une phrase qui comprend un verbe conjugué.

- a) Muette.
- b) Truie.
- c) Parafe.
- d) Jument.

Q38 : Quel est le sens du mot « Corpuscule » ?

- a) Particule.
- b) Molécule.
- c) Gantelet.
- d) Alchimie.

concours ispits 2021
ispits guelmim officiel

Q39 : Quel est le sens du mot « Antipode » ?

- a) Inverse .
- b) Opposé.
- c) Contraire.
- d) Antigène.

Q40 : Un myrte est :

- a) Un enlacement serré de ruban.
- b) Un arbuste de 2 à 5 m de hauteur, toujours vert, à tige irrégulière, caractéristique du maquis.
- c) Une maladie inflammatoire.
- d) Un nodule.

Q41 : On modifie :

- a) Un règlement.
- b) Un pneu.
- c) Une technique.
- d) Une qualité.

Q42 : Dans la phrase « Pour éviter le désordre, il faudrait mettre les livres dans une bibliothèque » remplacez le verbe « mettre » par l'un des verbes suivants :

- a) Poser.
- b) Ranger.
- c) Classer.
- d) Introduire.

Q43 : Des randonnées ... :

- a) Pédestres.
- b) Equestres.
- c) Piétonniers.
- d) Chevalins.

Q44 : La troisième personne du singulier du présent de l'indicatif du verbe « accourir » est :

- a) Il accours.
- b) Il accourait.
- c) Il accourt.
- d) Il accourra.

INP - SF

Cochez-la ou les bonnes réponses :

Q31 : Quelle proposition permet de compléter correctement la phrase suivante : « La santé, c'est le silence » ? :

- a) Des organes.
- b) De la morale.
- c) De la nature.
- d) De la médecine.

concours ispits 2021
ispits guelmim officiel

Q32 : L'OMS définit la santé comme :

- a) Une absence de maladie ou d'infirmité.
- b) Un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité.
- c) Un état physiologique normal de l'organisme d'un être vivant.
- d) Avoir une apparence florissante, être en très bonne forme.

Q33 : Le sigle OMS signifie :

- a) Organisation Marocaine de la santé.
- b) Organisation Mondiale de la Santé.
- c) Organisation Médicale de la santé.
- d) Organisation Méditerranéenne de la santé.

Q34 : Le sigle JICA signifie :

- a) Agence jamaïcaine de la coopération internationale.
- b) Agence jordanienne de la coopération internationale.
- c) Agence japonaise de coopération internationale.
- d) Agence jordanienne de la coopération intercontinentale.

Q35 : Les onomatopées sont ?

- a) Des interjections particulières inventées pour imiter un son et le retranscrire.
- b) Des cheveux noirs et le teint brun.
- c) Des maladies articulaires.
- d) Des croix dont les quatre branches sont coudées à angle droit.

Q36 : Parmi ces quatre mots, un seul est féminin. Lequel ?

- a) Hémistiche.
- b) Sotte.
- c) Balustre.
- d) Omnibus.

<p>Q25 : Le premier contact avec l'allergène est appelé :</p> <p>a) La phase sensible. b) La phase d'anaphylaxie immédiate. c) L'hypersensibilité. d) L'allergie immédiate.</p>	<p>مس: 25: تسمى مرحلة الاتصال الأول بالمؤرج بالمرحلة: (a) التحسسية. (b) الحساسية المفرطة الفورية. (c) الحساسية المفرطة. (d) الحساسية الفورية.</p>
<p>Q26 : Le deuxième contact avec l'allergène est appelé :</p> <p>a) La phase sensible. b) La phase d'anaphylaxie immédiate. c) L'hypersensibilité. d) L'allergie immédiate.</p>	<p>مس: 26: تسمى مرحلة الاتصال الثاني بالمؤرج بالمرحلة: (a) التحسسية. (b) الحساسية المفرطة الفورية. (c) الحساسية المفرطة. (d) الحساسية الفورية.</p>
<p>Q27 : On observe dans le sérum des personnes sensibles à un allergène particulier :</p> <p>a) Une augmentation des IgA. b) Le mastocyte est riche en histamine. c) La production excessive d'histamine. d) Une augmentation des IgE.</p>	<p>مس: 27: نلاحظ في مصل الأشخاص المحسسون لمؤرج معين: (a) ارتفاعا في نسبة IgA. (b) تكون الخلية البدينة غنية ب الحبيبات الهيستامينية. (c) إفراز كثير لمادة الهيستامين. (d) ارتفاعا في نسبة IgE.</p>
<p>Q28 : Lorsque le corps est exposé à un allergène particulier :</p> <p>a) Des macrophages le phagocytent. b) Les lymphocytes T4 n'interviennent pas. c) Il y a activation de lymphocytes T spécifiques. d) Tous les anticorps sont sécrétés.</p>	<p>مس: 28: عندما يتعرض الجسم لمؤرج معين: (a) تقوم الباعيمات الكبيرة ببلعته. (b) لا تتدخل الكريات المفاووية T4. (c) يكون هناك تنشيط الكريات المفاووية T النوعية. (d) تفرز جميع مضادات الأجسام.</p>
<p>Q29 : Pendant la phase d'anaphylaxie immédiate :</p> <p>a) L'allergène est fixé sur les IgE. b) La libération d'histamine par les vésicules des mastocytes. c) Une inflammation des tissus. d) L'apparition des symptômes d'une réaction allergique.</p>	<p>مس: 29: خلال مرحلة الحساسية المفرطة الفورية: (a) يثبت المؤرج على IgE. (b) يحصل تفرغ حويصلات الخلايا البدينة للهيستامين. (c) يقع التهاب الأنسجة. (d) ظهور أعراض الاستجابة الارحية.</p>
<p>Q30 : Le virus du VIH se localise dans :</p> <p>a) La muqueuse. b) Le sang. c) Les ganglions lymphatiques. d) Toutes les propositions sont justes.</p>	<p>مس: 30: تستقر حمة VIH في: (a) الخلايا المخاطية. (b) الدم. (c) العقد المفاووية. (d) جميع الاقتراحات صحيحة.</p>

concours ispits 2021
ispits guelmim officiel

BON COURAGE

<p>a) Le fructose manque d'oxygène. b) L'acide phosphorique. c) L'adénine. d) Nucléotide.</p>	<p>(a) سكر الفركتوز ناقص الاوكسجين. (b) حمض فسفوري. (c) الادنين. (d) نيكليوتيد.</p>
<p>Q16 : Le génie génétique est basé sur :</p> <p>a) L'étude des gènes. b) L'étude des protéines. c) L'étude des caractères. d) L'étude de l'information génétique.</p>	<p>من 16: تعتمد الهندسة الوراثية على: (a) دراسة المورثات. (b) دراسة البروتين. (c) دراسة الصفة. (d) دراسة الخلل الوراثي.</p>
<p>Q17 : La modification du matériel génétique de la cellule entraîne :</p> <p>a) Un changement de la nature d'un caractère donné. b) Une suppression d'un caractère donné. c) L'ajout d'un caractère donné. d) La modification d'un caractère donné.</p>	<p>من 17: ينتج عن تغيير الظهيرة الوراثية للخلية: (a) تغيير طبيعة صفة معينة. (b) إزالة صفة معينة. (c) إضافة صفة معينة. (d) تعديل صفة معينة.</p>
<p>Q18 : L'hémoglobine est une protéine :</p> <p>a) Qui se trouve à l'intérieur des globules rouges. b) Qui transporte les gaz respiratoires. c) Est responsable de la forme sphérique concave des globules rouges. d) Est responsable de la couleur des globules rouges.</p>	<p>من 18: الغضاب الدموي هو بروتين: (a) يوجد داخل الكريات الحمراء. (b) ينقل الغازات التنفسية. (c) مسؤول على الشكل الكروي المقعر للكريات الحمراء. (d) مسؤول على لون الكريات الحمراء.</p>
<p>Q19 : La base azotée de la molécule d'ARN est constituée de :</p> <p>a) L'adénine. b) Guanine. c) Cytosine. d) Timine.</p>	<p>من 19: تتكون القاعدة азотية لجزيئة ARN من: (a) الادنين. (b) الغوانين. (c) السيتوزين. (d) الثايمين.</p>
<p>Q20 : Les enzymes de séparation sont des :</p> <p>a) Enzymes pour isoler un gène. b) Enzymes pour couper la molécule d'ADN. c) Enzymes pour couper la molécule d'ARN. d) Enzymes pour séparer la molécule d'ADN.</p>	<p>من 20: أنزيمات الفصل هي: (a) أنزيمات لعزل المورثة. (b) أنزيمات لتقطيع جزيئة ADN. (c) أنزيمات لتقطيع جزيئة ARN. (d) أنزيمات لفصل جزيئة ADN.</p>
<p>Q21 : Nous utilisons dans l'étude de génie génétique :</p> <p>a) Des gènes. b) Des bactéries. c) Des cellules de levure. d) Des plasmides.</p>	<p>من 21 نستعمل في دراسة الهندسة الوراثية: (a) المورثات. (b) بكتيريا. (c) خلايا الخميرة. (d) بلاسميد.</p>
<p>Q22 : La rencontre aléatoire de gamètes mâles et femelles différenciés génétiquement conduit à :</p> <p>a) La formation d'œufs avec une composition chromosomique très diversifiée. b) Des individus avec des caractères différents et similaires. * c) Un brassage interchromosomique. d) Un brassage intrachromosomique.</p>	<p>من 22: يؤدي الالتقاء العشوائي للأشخاص الذكرية والانثوية المتنوعة وراثيا، إلى: (a) تكوين بويضات ذات تركيبة صبغية جد متنوعة. (b) الحصول على أفراد بصفات مختلفة ومثابة. (c) الحصول على التخليط الببصبغي. (d) الحصول على التخليط الضمصبغي.</p>
<p>Q23 : La réponse allergique est due :</p> <p>a) A l'entrée d'éléments étrangers. b) A l'entrée d'agents pathogènes dans le corps. c) A une réponse immunitaire. d) A l'entrée d'éléments non pathogènes dans le corps.</p>	<p>من 23: الاستجابة الأرجية هي: (a) ناتجة عن دخول عناصر أجنبية. (b) ناتجة عن دخول عناصر ممرضة إلى الجسم. (c) استجابة مناعية. (d) ناتجة عن دخول عناصر غير ممرضة إلى الجسم.</p>
<p>Q24 : La réponse allergique apparaît dans :</p> <p>a) Un premier contact avec l'allergène. b) Un deuxième contact avec l'allergène. c) Un troisième contact avec l'allergène. d) Un quatrième contact avec l'allergène.</p>	<p>من 24: تظهر الاستجابة الأرجية في: (a) أول اتصال بالمؤرج. (b) ثاني اتصال بالمؤرج. (c) ثالث اتصال بالمؤرج. (d) رابع اتصال بالمؤرج.</p>

<p>5: عند الجهد العضلي :</p> <p>a) يرتفع استهلاك الكلوكوز.</p> <p>b) يرتفع استهلاك العليكو حين.</p> <p>c) يرتفع استهلاك الاوكسجين.</p> <p>d) يرتفع استهلاك الماء.</p>	<p>5: عند الجهد العضلي :</p> <p>a) يرتفع استهلاك الكلوكوز.</p> <p>b) يرتفع استهلاك العليكو حين.</p> <p>c) يرتفع استهلاك الاوكسجين.</p> <p>d) يرتفع استهلاك الماء.</p>
<p>Q6 : L'énergie nécessaire à l'activité musculaire provient :</p> <p>a) De la réaction d'oxydation du glucose.</p> <p>b) De l'hydrolyse du glycogène.</p> <p>c) De la glycolyse.</p> <p>d) Des réactions du cycle de Krebs.</p>	<p>6: تأتي الطاقة اللازمة للنشاط العضلي :</p> <p>a) من تفاعل أكسدة الكلوكوز.</p> <p>b) من حلماء العليكو حين.</p> <p>c) من انحلال الكلوكوز.</p> <p>d) من تفاعلات دورة كريبس.</p>
<p>Q7 : Le filament d'actine est composé :</p> <p>a) D'une protéine appelée actine.</p> <p>b) De la troponine.</p> <p>c) De la méthionine.</p> <p>d) De la tropomyosine.</p>	<p>7: يتكون خييط الاكتين من :</p> <p>a) بروتين يدعى الاكتين.</p> <p>b) التروبونين.</p> <p>c) الميثيونين.</p> <p>d) التروبوميوزين.</p>
<p>Q8 : Le réticulum sarcoplasmique libère les ions du calcium pendant :</p> <p>a) Une excitation de la fibre musculaire.</p> <p>b) Une contraction musculaire.</p> <p>c) Une libération des sites de liaison de la tête de myosine sur l'actine.</p> <p>d) La séparation de la relaxation.</p>	<p>8: تحرر الشبكة الساركوبلازمية ايونات الكالسيوم أثناء :</p> <p>a) تنبيه الليف العضلي.</p> <p>b) انقباض العضلي.</p> <p>c) تحرير مواقع ارتباط رؤوس الميوزين على الاكتين.</p> <p>d) انفصال الارتخاء.</p>
<p>Q9 : L'énergie nécessaire à la contraction musculaire est renouvelée :</p> <p>a) Par fermentation lactique.</p> <p>b) Par fermentation alcoolique.</p> <p>c) Par l'hydrolyse du glucose en glycogène.</p> <p>d) Par la consommation d'énergie thermique.</p>	<p>9: يتم تجديد الطاقة اللازمة للانقباض العضلي :</p> <p>a) بواسطة التخمر اللبني.</p> <p>b) بواسطة التخمر الكحولي.</p> <p>c) بحلماء الكلوكوز إلى كليكوجين.</p> <p>d) باستهلاك الحرارة الطبقية.</p>
<p>Q10 : La prophase est caractérisée :</p> <p>a) Par une condensation de chromatine.</p> <p>b) L'organisation des chromatides sous forme de filaments.</p> <p>c) La formation de la plaque équatoriale.</p> <p>d) La fission du centromère.</p>	<p>10: يتميز الطور التمهيدي :</p> <p>a) بتكاثف الصغين.</p> <p>b) بانتظام الصغين على شكل خييطات.</p> <p>c) بتشكل معزل الانقسام.</p> <p>d) بتسطار الجزيء المركزي.</p>
<p>Q11 : La métaphase est caractérisée par :</p> <p>a) Des chromosomes clairs.</p> <p>b) La fission du centromère.</p> <p>c) La formation de la plaque équatoriale.</p> <p>d) Par la dégradation de la membrane nucléaire.</p>	<p>11: يتميز الطور الاستوائي :</p> <p>a) بوضوح الصغيات.</p> <p>b) بتسطار الجزيء المركزي.</p> <p>c) بتشكل الصفيحة الاستوائية.</p> <p>d) بتلاشي الغشاء النووي.</p>
<p>Q12 : L'anaphase est caractérisée par :</p> <p>a) La réplication des chromosomes.</p> <p>b) La fission du centromère.</p> <p>c) La migration d'un ensemble de chromosomes vers l'un des pôles de la cellule.</p> <p>d) La réduction des fibres pigmentaires.</p>	<p>12: يتميز الطور الانفصالي :</p> <p>a) بتضاعف الصغيات.</p> <p>b) بتسطار الجزيء المركزي.</p> <p>c) بهجرة كل مجموعة من الصغيات نحو أحد قطبي الخلية.</p> <p>d) بتقصير الألياف الصغية.</p>
<p>Q13 : La synthèse de bactériophages similaires aux bactériophages d'origine se fait :</p> <p>a) Pour lutter contre les bactéries.</p> <p>b) Par le transfert de la molécule ADN.</p> <p>c) Par le transfert de la molécule d'ARN.</p> <p>d) Pour la reproduction.</p>	<p>13: يتم تركيب عاثيات جديدة مشابهة للعاثية الأصلية :</p> <p>a) لمحاربة البكتيريا.</p> <p>b) بواسطة نقل جزيئة ADN.</p> <p>c) بواسطة نقل جزيئة ARN.</p> <p>d) من أجل التكاثر.</p>
<p>4 : On retrouve la molécule d'ADN :</p> <p>a) Au niveau de la mitochondrie.</p> <p>b) À l'intérieur du noyau.</p> <p>c) Dans le plasmide.</p> <p>d) Dans la cellule.</p>	<p>14: نجد جزيئة ADN على مستوى :</p> <p>a) الميتوكوندري.</p> <p>b) داخل النواة.</p> <p>c) في البلاسيد.</p> <p>d) في الخلية.</p>



مباراة ولوج المعاهد العليا للمهن التمريضية وتقنيات الصحة

المعامل: 2

المدة الزمنية: ساعة ونصف

المادة: علوم الحياة والأرض

INP - SF

INSTRUCTIONS AVANT DE REpondre AUX QUESTIONS

concours ispits 2021
ispits guelmim officiel

- Les téléphones portables sont interdits.
- Toute introduction de matériel ou toute tentative de fraude entraînera la disqualification du candidat.
- Tout candidat n'est autorisé à entrer qu'avec un document d'identité (recto-verso) ;
- Répondre sur la grille de réponses.
- Seuls les stylos à bille de couleur noire sont autorisés.
- Le candidat doit cocher la réponse exacte sur la case correspondante de manière lisible sans déborder de la case prévue pour réponse ☒ ou ☐ ;
- Remettre la grille de réponses avec les copies contenant les questions de l'épreuve écrite, aux membres de la commission de surveillance ;
- La durée de l'épreuve écrite est de 2h30min continue (1h30min pour la 1^{ère} épreuve, et 1h pour la 2^{ème} épreuve).

<p>Q1 : La molécule d'eau et les minéraux sont considérés comme des substances :</p> <p>a) A haute valeur énergétique. b) A faible valeur énergétique. c) A valeur énergétique très élevée. d) A une valeur énergétique nulle.</p>	<p>س1: تعتبر جزيئة للماء والمواد المعدنية مواد:</p> <p>(a) ذات قيمة طاقية مرتفعة. (b) ذات قيمة طاقية منخفضة. (c) ذات قيمة طاقية جد مرتفعة. (d) ذات قيمة طاقية معدومة.</p>
<p>Q2 : Pendant le processus de fermentation, il y a :</p> <p>a) Une consommation de toute l'énergie chimique. b) Un stockage de toute l'énergie chimique. c) Une consommation et stockage d'énergie chimique. d) Un stockage partielle de l'énergie chimique.</p>	<p>س2: خلال عملية التخمر يتم:</p> <p>(a) استهلاك كل الطاقة الكيميائية. (b) تخزين كل الطاقة الكيميائية. (c) استهلاك وتخزين الطاقة الكيميائية. (d) تخزين بعض الطاقة الكيميائية.</p>
<p>Q3 : Pendant la contraction musculaire, on obtient :</p> <p>a) Une température initiale. b) Une température primaire. c) Une chaleur de contraction. d) Une chaleur de relaxation.</p>	<p>س3: خلال التقلص العضلي، تنتج:</p> <p>(a) الحرارة الأولية. (b) الحرارة الابتدائية. (c) حرارة التقلص. (d) حرارة الارتخاء.</p>
<p>Q4 : La chaleur terminale est libérée :</p> <p>a) Après une contraction musculaire. b) Elle dure d'une à deux minutes. c) Elle dure d'une à deux secondes. d) Avant la contraction musculaire.</p>	<p>س4: تحرر الحرارة المؤخرة:</p> <p>(a) بعد التقلص العضلي. (b) وتكون من دقيقة إلى دقيقتين. (c) وتكون من ثانية إلى ثانيتين. (d) قبل التقلص العضلي.</p>

