

profamine

OPTIONAL - 1P

INSTRUCTIONS AVANT DE REPONDRE AUX QUESTIONS

- Les téléphones portables et les machines à calculer sont strictement interdits.
- Toute introduction de téléphone portable ou d'appareil électronique (tablette, calculette, Watch, etc.) ou de documents ou toute tentative de fraude entraînera automatiquement l'exclusion du candidat.
- Tout candidat n'est autorisé à quitter la salle qu'après une demi-heure du début de l'épreuve.
- Vérifier que le polycopié 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 stylos à bille de couleur noir ou bleu sont autorisés.
- Le candidat doit cocher la réponse exacte sur la case correspondante de manière lisible sans déborder de la case prévue pour la réponse ☐ ou ☐.
- Lemettre 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).

Les indicateurs suivants : une diminution du pourcentage d'oxygène dans le milieu, un pourcentage élevé de dioxyde de carbone dans le milieu et une augmentation de l'acidité du milieu, indiquent :

- Une prolifération des organismes vivants.
- Une prolifération des bactéries et des levures.
- Une multiplication des virus.
- Une multiplication des bactéries, des levures et des virus.

La multiplication des virus dans le milieu indique :

- Une multiplication des bactéries.
- Une reproduction des levures.
- Une prolifération de la matière organique.
- L'émergence de certaines maladies.

Le cytoplasme est un composant essentiel de la cellule, c'est :

- Un milieu transparent permettant le passage de la lumière.
- Un milieu opaque ne permet pas le passage de la lumière.
- Un milieu très riche en organites essentiels à la consommation de la matière organique.
- Un milieu qui contient une quantité moyenne d'eau.

L'hyaloplasme est un composant essentiel de la cellule, c'est :

- Un milieu transparent permettant le passage de la lumière.
- Un milieu opaque ne permet pas le passage de la lumière.
- Un milieu très riche en organites essentiels à la consommation de la matière organique.
- Un milieu qui contient une quantité moyenne d'eau.

س1: على ماذا تدل هذه المؤشرات: انخفاض نسبة الأوكسجين في الوسط، ارتفاع نسبة ثاني أوكسيد الكربون في الوسط وارتفاع قيمة حمضية الوسط:

- تكاثر الفطريات الخبيثة.
- تكاثر البكتيريا والخميرة.
- تكاثر الفيروسات.
- تكاثر البكتيريا والخميرة والفيروسات.

س2: تكاثر الفيروسات في الوسط تدل على:

- تكاثر البكتيريا.
- تكاثر الخميرة.
- تكاثر المواد العضوية.
- ظهور أمراض معينة.

س3: يعتبر الميتوبلازم مركبا أساسيا في الخلية فهو:

- وسط شفاف يسمح بمرور الضوء.
- وسط غير شفاف لا يسمح بمرور الضوء.
- وسط غني بالمكونات الأساسية لاستهلاك المواد العضوية.
- وسط يحتوي على كمية متوسطة من الماء.

س4: تعتبر الجبلة الشفافة مركبا أساسيا في الخلية فهي:

- وسط شفاف يسمح بمرور الضوء.
- وسط غير شفاف لا يسمح بمرور الضوء.
- وسط غني بالمكونات الأساسية لاستهلاك المواد العضوية.
- وسط يحتوي على كمية متوسطة من الماء.



335, Av. Mohammed VI, Rabat - Tel: +212 537 76 10 25 / 14 03 / 36 62 - Fax: +212 537 76 35
Email: contact@wadi.ma
www.wadi.ma

المسوحة ضوئيا

molécule de glucose se diffère de la molécule d'acide gras et celle d'acide aminé en termes de :
 séquence d'éléments chimiques.
 composition chimique
 forme de la molécule.
 nombre des éléments suivants : carbone, hydrogène et oxygène.

vitamines sont des éléments importants pour la bonne et la reproduction des micro-organismes, ils en ont

une façon obligatoire et permanente
 avec une petite quantité dans le milieu
 avec une grande quantité dans le milieu
 en association avec certains acides aminés.

invasion de la matière organique s'accompagne d'une élévation de la température du milieu anaérobie, d'où :
 l'éclatement des cellules

l'arrêt de la croissance cellulaire en raison de la faible acidité du milieu

une diminution de la croissance cellulaire due à une acidité élevée du milieu.

une diminution du taux d'oxygène dans les cellules.

est d'une consommation totale de la matière organique dans les levures :

peuvent continuer à se multiplier par le glucose qu'elles synthétisent.

peuvent utiliser les acides aminés qu'elles synthétisent pour poursuivre leur croissance

peuvent utiliser les acides gras qu'elles synthétisent pour poursuivre leur croissance

ne peuvent pas vivre dans ce milieu

lycolyse entraîne la production de l'énergie nécessaire à la même réaction nécessite la présence des éléments suivants :

des ribosomes et des mitochondries

du hyaloplasme et du cytoplasme.

du hyaloplasme et du cytoplasme et des mitochondries.

du hyaloplasme et du cytoplasme et des enzymes.

les réactions du cycle de Krebs sont des réactions continues de la glycolyse, aboutissant à la formation du :

glucose 6-phosphate, fructose 6-phosphate, puis fructose 1, 6-diphosphate, acide oxaloacétique, eau

fructose 1, 6 diphosphate, acide oxaloacétique, eau

glucose 6-phosphate, fructose 6-phosphate, puis fructose 1, 6-diphosphate, acide oxaloacétique

glucose 6 phosphate, fructose 6 phosphates, puis fructose 1, 6 diphosphates, eau

changements de température des micro-organismes sont des facteurs physiques qui :

sont contrôlés par la quantité d'énergie inhérente aux matières organiques et la quantité des matières organiques consommées.

ils ne sont pas contrôlés par la quantité d'énergie dans les matières organiques et la quantité de matières organiques consommées.

ils sont contrôlés par la respiration cellulaire

ils sont pas contrôlés par la respiration cellulaire.

mouvement des filaments d'actine et de myosine est contrôlé par les éléments suivants :

les processus de respiration et de fermentation.
 le processus de stimulation musculaire.

la respiration aérobie se déroule en deux phases :
 phase de la glycolyse
 phase de la respiration aérobie

(a) la phase de la glycolyse

(b) la phase de la respiration aérobie

(c) la phase de la fermentation

(d) la phase de la respiration aérobie et la phase de la fermentation

6: Les vitamines sont des éléments importants pour la bonne et la reproduction des micro-organismes, ils en ont une façon obligatoire et permanente avec une petite quantité dans le milieu avec une grande quantité dans le milieu en association avec certains acides aminés.

(a) avec une petite quantité dans le milieu

(b) avec une grande quantité dans le milieu

(c) en association avec certains acides aminés

(d) avec une petite quantité dans le milieu et une grande quantité dans le milieu

7: L'invasion de la matière organique s'accompagne d'une élévation de la température du milieu anaérobie, d'où :
 l'éclatement des cellules

(a) l'arrêt de la croissance cellulaire en raison de la faible acidité du milieu

(b) une diminution de la croissance cellulaire due à une acidité élevée du milieu.

(c) une diminution du taux d'oxygène dans les cellules.

(d) une diminution de la croissance cellulaire due à une acidité élevée du milieu.

8: Les levures ont une consommation totale de la matière organique dans le milieu :

(a) elles peuvent continuer à se multiplier par le glucose qu'elles synthétisent.

(b) elles peuvent utiliser les acides aminés qu'elles synthétisent pour poursuivre leur croissance

(c) elles peuvent utiliser les acides gras qu'elles synthétisent pour poursuivre leur croissance

(d) elles ne peuvent pas vivre dans ce milieu

9: La lycolyse entraîne la production de l'énergie nécessaire à la même réaction nécessite la présence des éléments suivants :

(a) des ribosomes et des mitochondries

(b) du hyaloplasme et du cytoplasme.

(c) du hyaloplasme et du cytoplasme et des mitochondries.

(d) du hyaloplasme et du cytoplasme et des enzymes.

10: Les réactions du cycle de Krebs sont des réactions continues de la glycolyse, aboutissant à la formation du :

(a) glucose 6-phosphate, fructose 6-phosphate, puis fructose 1, 6-diphosphate, acide oxaloacétique, eau

(b) fructose 1, 6 diphosphate, acide oxaloacétique, eau

(c) glucose 6-phosphate, fructose 6-phosphate, puis fructose 1, 6-diphosphate, acide oxaloacétique

(d) glucose 6 phosphate, fructose 6 phosphates, puis fructose 1, 6 diphosphates, eau

11: Les changements de température des micro-organismes sont des facteurs physiques qui :

(a) sont contrôlés par la quantité d'énergie inhérente aux matières organiques et la quantité des matières organiques consommées.

(b) ne sont pas contrôlés par la quantité d'énergie dans les matières organiques et la quantité de matières organiques consommées.

(c) sont contrôlés par la respiration cellulaire

(d) ne sont pas contrôlés par la respiration cellulaire.

12: Le mouvement des filaments d'actine et de myosine est contrôlé par les éléments suivants :

(a) les processus de respiration et de fermentation.

(b) le processus de stimulation musculaire.

(c) la respiration aérobie et la fermentation.

(d) la respiration aérobie et la fermentation.

المسوحة ذو

myosine sont négativement affectées : a) En cas d'augmentation de l'activité musculaire b) En cas d'augmentation de la consommation des matières organiques c) En cas d'augmentation de la consommation d'oxygène d) En cas d'augmentation du processus de fermentation dans le corps	13: الألياف العضلية هي مواد عضوية يحتاجها جسم الإنسان بصفة ضرورية: (a) كما زاد نشاط العضلة. (b) كما زادت نسبة استهلاك المواد العضوية. (c) كما زادت نسبة استهلاك الأوكسجين. (d) كما زادت عملية التخمر في الجسم.
Q14 : La qualité et la composition des filaments d'actine et de myosine sont positivement affectées : a) En cas d'augmentation de l'activité musculaire b) En cas d'augmentation de la consommation des matières organiques c) En cas d'augmentation de la consommation d'oxygène d) En cas d'augmentation du processus de fermentation dans le corps	14: تتأثر جودة وتركيبه لخيوط الأكتين و الميوزين بشكل ايجابي: (a) كما زاد نشاط العضلة. (b) كما زادت نسبة استهلاك المواد العضوية. (c) كما زادت نسبة استهلاك الأوكسجين. (d) كما زادت عملية التخمر في الجسم.
Q15 : Les protéines sont des substances organiques essentielles au corps humain : a) Elles rentrent dans la composition du tissu musculaire. b) Elles sont consommées pendant l'activité musculaire. c) Elles constituent une source d'énergie. d) Elles rentrent dans la composition chimique des constituants de la cellule	15: البروتينات هي مواد عضوية يحتاجها جسم الإنسان بصفة ضرورية: (a) تدخل في تركيب النسيج العضلي. (b) تستهلك خلال النشاط العضلي. (c) تمثل مصدرا للطاقة. (d) تدخل في التركيبة الكيميائية لمكونات الخلية.
Q16 : La période de relaxation est supérieure à la période de contraction et à la période de latence si : a) Le muscle est au repos b) Le muscle est actif c) Le muscle est dans un état excité d) Le muscle est dans un état de transpiration excessive	16: تكون مدة الارتخاء أكبر من مدة التقلص ومن مدة الكمون إذا كانت: (a) العضلة في حالة راحة. (b) العضلة في حالة نشاط. (c) العضلة في حالة إلهاء. (d) العضلة معرضة للعرق الشديد.
Q17 : L'augmentation des besoins musculaires en oxygène et en glucose s'accompagne par : a) Une transpiration excessive du tissu musculaire b) Une augmentation des besoins musculaires en matière organique. c) Une diminution significative de l'énergie. d) Une diminution de la période de latence.	17: يرتفع حاجات العضلة من الأوكسجين ومن الجلوكوز مصاحبها: (a) تعرق شديد للنسيج العضلي. (b) ارتفاع حاجات العضلة من المواد العضوية. (c) انخفاض كبير في الطاقة. (d) نقص في مدة الكمون.
Q18 : Le muscle de grenouille destructeur de cerveau consomme : a) Une petite quantité de dioxyde de carbone. b) Une petite quantité d'énergie. c) Une grande quantité d'acides aminés. d) Une faible quantité d'acides aminés.	18: تستهلك عضلة ضفدعة مخربة الدماغ: (a) كمية قليلة من ثاني أوكسيد الكربون. (b) كمية قليلة من الطاقة. (c) كمية كبيرة من الأحماض الأمينية. (d) كمية قليلة من الأحماض الأمينية.
Q19 : L'information génétique est nécessaire à la vie et la reproduction de la cellule, elle est transmise : a) De la cellule fille vers la cellule mère. b) De la première génération à la cinquième génération. c) Du noyau vers cytoplasme. d) Du cytoplasme vers le noyau.	19: المعلومات الوراثية ضرورية لحياة الخلية وتوالدها فهي تنتقل: (a) الخلية البنت إلى الخلية الأم. (b) الجيل الأول إلى الجيل الخامس. (c) النواة إلى السيتوبلازم. (d) السيتوبلازم إلى النواة.
Q20 : Parmi les éléments responsables de la verdure et de la multiplication des végétaux, on trouve : a) Les gènes. b) L'information génétique. c) Le noyau. d) Le nucléole	20: من بين العناصر المسؤولة على الخضار النبات وتكاثرها: (a) المورثات. (b) المعلومات الوراثية. (c) النواة. (d) النوية.
Q21 : Les virus ont une grande capacité à coexister et à vivre : a) Dans un milieu riche en un seul type de bactéries. b) Quel que soit le type de cellules. c) Dans un milieu riche en matière organique. d) Dans un milieu riche en eau.	21: للفيروسات قدرة كبيرة للتعايش والتعيش: (a) في وسط غني بنوع معين من البكتيريا. (b) كلما كان نوع الخلايا. (c) في وسط غني بالمواد العضوية. (d) في وسط غني بالماء.

22 : Les bactériophages peuvent exister et vivre : a) Dans un milieu riche en un seul type de bactéries. b) Quel que soit le type de cellules. c) Dans un milieu riche en matière organique. d) Dans un milieu riche en eau.	22: تستطيع العتية ان تتعايش وان تعيش: (a) في وسط عي نوع مح من البكتيريا. (b) كيمس كل نوع الخلايا. (c) في وسط عي بالمواد العضوية. (d) في وسط عي بالماء.
23 : Les virus et les bactéries peuvent vivre dans un milieu contenant : a) Des antibiotiques. b) Des anticorps. c) Des enzymes vitales. d) Des phagocytes.	23: تستطيع الفيروسات والبكتيريا ان تعيش في: (a) مضادات حيوية. (b) مضادات الاضمار. (c) انزيمات حيوية. (d) بلعويات.
24 : Le clone est : a) Un groupe d'individus avec la même information génétique et les mêmes caractères. b) Un groupe de personnes avec les mêmes gènes et les mêmes caractères. c) Un groupe d'individus avec la même information génétique. d) Un groupe d'individus ayant les mêmes caractères.	24: النسخة هي: (a) مجموعة من الافراد لهم نفس الخبر الوراثي ونفس الصفات. (b) مجموعة من الافراد لهم نفس المورثات ونفس الصفات. (c) مجموعة من الافراد لهم نفس الخبر الوراثي. (d) مجموعة من الافراد لهم نفس الصفات.
25 : Chaque nucléotide est constitué : a) D'un acide phosphorique. b) D'un sucre de ribose. c) D'une base azotée. d) D'une protéine.	25: يتكون كل نيكلوتيد من: (a) حمض فوسفوري. (b) سكر الريبوز. (c) قاعدة آزوتية. (d) بروتين.
26 : Les ribosomes sont directement impliqués dans le processus de la traduction, ces ribosomes sont formés : a) A l'intérieur du noyau. b) A l'intérieur du nucléole. c) Dans le cytoplasme. d) Dans l'hyaloplasme.	26: تتشكل اريبوزومات بشكل مباشر في عملية الترجمة وتتكون هذه الريبوزومات: (a) داخل النواة. (b) داخل النوية. (c) في السيوبلازم. (d) في الحيلة الشفافة.
27 : Les éléments nécessaires à la traduction sont : a) Les ribosomes. b) L'ADN transfert. c) 20 acides aminés naturels. d) L'énergie.	27: العناصر اللازمة لترجمة هي: (a) ريبوزومات. (b) نقل ADN. (c) 20 حمض أميني طبيعي. (d) طاقة.
28 : Parmi les étapes de multiplication du bactériophage aux dépens des bactéries, on trouve : a) La fixation du bactériophage sur la bactérie. b) L'infiltration de la molécule de l'information génétique dans le cytoplasme de la bactérie. c) L'assemblage des composants de la bactérie dans le bactériophage. d) L'explosion du bactériophage et la libération de nouveaux phages semblables au celle d'origine.	28: من بين مراحل تكاثر العتية على حساب البكتيريا هناك: (a) تثبت العتية على البكتيريا. (b) تسرب حويصة الخبر الوراثي إلى ميوبلازم البكتيريا. (c) تجميع مكونات البكتيريا داخل العتية. (d) انفجار العتية وتحرير عاثيات جدد مشابهة للعتية الاصلية.
29 : La molécule de l'information génétique du bactériophage en comparaison avec l'information génétique de la bactérie : a) Sont similaire dans la composition. b) Sont différentes en termes de composition. c) Ont la même forme. d) Ont des formes différentes.	29: تكون جزيئة الخبر الوراثي الخاص بالعتية مقارنة مع الخبر الي الخاص بالبكتيريا: (a) متشابه من حيث التركيبية. (b) مختلف من حيث التركيبية. (c) متشابه من حيث الشكل. (d) مختلف من حيث الشكل.
30 : La molécule de l'information génétique du bactériophage est localisée dans : a) Le noyau. b) Le nucléole. c) Le cytoplasme. d) Le hyaloplasme.	30: تتموضع جزيئة الخبر الوراثي الخاص بالعتية في: (a) النواة. (b) النوية. (c) السيوبلازم. (d) الحيلة الشفافة.

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

المعدل: 1

المدة الزمنية: ساعة

OPTIONS : IP – INP

Cochez la ou les bonnes réponses :

Q31 : Qu'est-ce qu'un acronyme ?

- a) Un élément de squelette humain
- b) Un mot composé de l'abréviation de plusieurs mots
- c) Un terme de chimie
- d) Un terme de pharmacologie

Q32 : Le(s)quel(s) de ces adjectifs qualificatifs forme(nt) son leur pluriel au masculin en « A.L.S »
et « A.U.X » ?

- a) Final
- b) Fiscal
- c) Original
- d) Mondial

Q33 : Complétez la phrase suivante par la bonne proposition « ... arbre-là, au bout du jardin, a
plus de deux ... ans ».

- a) « Cet » .. « cent ».
- b) « Ce » « cent ».
- c) « Cette » ... « cents ».
- d) « Cet » .. « cents ».

Q34 : Incomparable signifie :

- a) Contraire.
- b) Semblable.
- c) Unique.
- d) Conforme.

Q35 : Cochez le(s) mot(s) correctement orthographié(s) :

- a) Crédibilité.
- b) Créd.bilité.
- c) Crédibilité.
- d) Crédibilité.

Q36 : Quel est l'infinitif du verbe conjugué dans l'expression « Il tint pour acquis » ?

- a) Tenir.
- b) Teindre.
- c) Tenter.
- d) Tinter.

Q37 : Une empathie est :

- a) Un ensemble d'affections neurologiques et psychiques consécutives à l'encephalite.
- b) Une faculté intuitive de se mettre à la place d'autrui.
- c) Une hostilité instinctive à l'égard de quelqu'un.
- d) Un processus d'étude ou d'analyse de la structure des corps opaques au moyen de rayon gamma.

Q38 : Lequel(s) de ces quatre mots est/sont masculin(s) ?

- a) L'chappatoire
- b) Plasmaphère
- c) Utriculaire
- d) Harle

Q39 : Quelles propositions sont correctement orthographiées ?

- a) Demi-finales
- b) Demi-tranches
- c) Deux heures et demie
- d) Deux litres et demi

Q40 : La(es)quelle(s) des phrases suivantes comprend(nent) un verbe intransitif ?

- a) Il est parti hier du service.
- b) Elle arriva enfin à son bureau.
- c) Il serait resté à son cabinet toute la journée.
- d) Elle allait au travail d'un pas lent.

Q41 : Le(s)quel(s) des verbes ci-dessous est/sont un/des verbe(s) impersonnel(s) ?

- a) Bruiner.
- b) Neiger.
- c) Pleuvoir.
- d) Venter.

Q42 : « Je lui ai demandé s'il était prêt. » Cette phrase est :

- a) Interrogative.
- b) Exclamative.
- c) Déclarative.
- d) Impérative.

Q43 : Parmi les phrases suivantes, la(es)quelle(s) contient(nent) un participe passé incorrectement accordé ?

- a) Les pièces que j'ai vu jouer.
- b) Combien avez-vous rencontré de personnes ?
- c) Elle s'est construit une maison.
- d) Elles se sont lavées les mains.

Q44 : Parmi les quatre propositions ci-après, laquelle exprime la forme passive de la phrase suivante : « Toutes les parties en présence analyseront la situation dans son contexte. »

- a) Toutes les parties en présence n'analyseront pas la situation dans son contexte.
- b) La situation sera analysée dans son contexte par toutes les parties en présence.
- c) La situation ne sera pas analysée dans son contexte par toutes les parties en présence.
- d) Toutes les parties en présence analyseront-elles la situation dans son contexte ?

- c) préfixe se place toujours :
- 1) avant le radical
- 2) Avant le suffixe
- 3) Après le radical
- 4) Après le mot

Q46 : « Doucement » est un :

- a) Adverbe de manière
- b) Adverbe de lieu
- c) Adverbe de quantité
- d) Adjectif qualificatif

Q47 : « Quoi qu'on fasse, il est toujours mécontent », est une subordonnée circonstancielle de :

- a) Concession
- b) Opposition
- c) Conséquence
- d) Comparaison

Q48 : « Une voiture est achetée par un employé », le groupe « par un employé » est un :

- a) COD
- b) COI
- c) Complément d'agent
- d) Complément d'objet second

Q49 : « La première année des études en sciences infirmières et techniques de santé ». Dans cette phrase, le mot « la première » est un :

- a) Adjectif numéral cardinal.
- b) Adjectif numéral ordinal.
- c) Adjectif numéral principal.
- d) Adjectif qualificatif.

Q50 : RAMEL est une abréviation qui signifie :

- a) Régime d'Assistance Médicale.
- b) Régime d'Assurance Médicale.
- c) Règlement d'Assistance Médicale.
- d) Règlement d'Assurance Médicale.