

UNIVERSITE D'OUM EL BOUAGHI
 FACULTE DES SCIENCES DE LA NATURE ET DE LA VIE
Correction du Contrôle écrit : Eco-physiologie Animale 2023

1/ QCS: Répondez par Vrai (V) ou Faux (F) (10 Pts).

Attention la réponse fausse annule la réponse juste.

	V	F
1. La plupart des Arthropodes et des Mollusques présentent un système circulatoire clos.		F
2. Le système pulmonaire est adapté à la respiration en milieu aquatique.		F
3. L'hémocyanine : elle ne possède pas de structure porphyrique et fixe l'oxygène par un atome de cuivre.	V	
4. La vasodilatation, qui réduit l'apport sanguin et le transfert thermique en diminuant le diamètre des vaisseaux superficiels.		F
5. Chez les abeilles, les femelles, appelés faux bourdons, sont des adultes haploïdes fertiles qui sont nés par parthénogenèse,		F
6. L'hermaphrodisme c'est-à-dire que certains hermaphrodites se fécondent eux-mêmes,	V	
7. Les micronutriments sont les lipides, glucides, protides, l'eau		F
8. Les mammifères utilisent également l'échangeur thermique à contre-courant.		F
9. Les vacuoles digestives sont des organites servant à décomposer les aliments sans que les enzymes hydrolytiques qu'elles contiennent dégradent le cytoplasme de la cellule.	V	
10. Les endothermes tirent presque toute leur chaleur de leur environnement.		F
11. Un système circulatoire clos c'est-à-dire le sang circule sous pression dans un système de vaisseaux et retourne au cœur par d'autres vaisseaux en continuité avec les premiers.	V	
12. Le bourgeonnement est un mécanisme de reproduction asexuée courant chez les Invertébrés.	V	
13. les moustiques et les sangsues se nourrissent par ingestion en aspiration.	V	
14. Chez les mammifères, le système digestif se compose d'un tube auquel sont raccordés divers organes annexes et glandes.	V	
15. Les carnivores tels que les bovins, les concombres de mer et les termites, se nourrissent principalement de plantes ou d'algues		F
16. Les capillaires sont des vaisseaux microscopiques qui permettent les échanges entre le sang et les cellules (O ₂ , CO ₂ et nutriments).	V	
17. La plupart des insectes possèdent des sacs aériens qui permettent de stocker de l'air au voisinage des cellules musculaires.	V	

18. Les processus biochimiques et physiologiques sont extrêmement sensibles aux variations de la température corporelle.	V	
19. La vasodilatation est déclenchée par des influx nerveux produisant un relâchement des fibres musculaires de la paroi des vaisseaux.	V	
20. Les phéromones sont des médiateurs chimiques qui, libérés par un individu, influent sur le comportement d'autres individus de la même espèce.	V	

Nom:.....

Prénom :

Groupe :...

1. les molécules, qui contrôlent la croissance et le développement des plantes, sont appelées _____ ?

- [A] Métabolites secondaires
- [B] Macroéléments
- [C] Éléments non essentiels
- [D] Phytohormones. **0,75**

2. La croissance des plantes est principalement motivée par la pression de la turgescence?

- [A] Vrai. **0,75**
- [B] Faux

3. Lequel des éléments suivants est essentiel pour la maturation des fruits ?

- [A] Acide abscissique
- [B] Ethylèn . **0,75**
- [C] Auxine
- [D] Cytokinine

4. Les feuilles tombent à cause d' ?

- [A] Une diminution de l'acide abscissique
- [B] Une augmentation des niveaux d'auxine
- [C] Une diminution des niveaux d'auxine. **0,75**
- [D] Une augmentation de Gibbérelline

5. Laquelle des affirmations suivantes sur les hormones végétales est fausse ?

- [A] La croissance des plantes dans la nature est probablement régulée par une combinaison d'hormones stimulant la croissance et inhibant la croissance.
- [B] L'acide abscissique favorise généralement la croissance. **0,75**
- [C] Une diminution des niveaux d'auxine.
- [D] Une augmentation de gibbérelline

6. Auxine signifie ?

- [A] Pour s'échapper.
- [B] Pour ralentir.
- [C] Grandir. **0,75**
- [D] Pour fixer.

7. Le stroma contient un certain nombre de _____ constitués de _____ en forme de disque ?

[A] granaum, thylakoide. 0,75

[B] granaum, stroma.

[C] thylakoides, grana.

[D] stroma, granaum.

8. Lequel des éléments suivants est un élément essentiel ?

[A] Na.

[B] Co.

[C] K. 0,75

[D] Pb.

9. En germination hypogée, les cotylédons sont ?

[A] portés au dessus du sol.

[B] restés sous la surface du sol. 0,75

10. Lequel des éléments suivants est l'élément nutritif essentiel nécessaire à l'oxydation photosynthétique de l'eau ?

[A] Magnesium (Mg). 0,75

[B] Fer (Fe).

[C] Manganèse (Mn).

[D] Molybdène (Mo).

11. Les plantes reçoivent des nutriments de ?

[A] atmosphère.

[B] chlorophylle.

[C] sol. 0,75

[D] lumière.

12. Le potentiel de soluté est toujours?

[A] Négatif. 0,75

[B] Positif.

[C] 0.

[D] 1.

13. Dans quel compartiment de la cellule se produit la glycolyse?

[A] Le Cytoplasme. 0,75

[B] Mitochondries.

[C] Appareil de Golgi.

[D] Chloroplaste.

14. Parmi les parties d'une plante, lesquelles participent à la reproduction sexuée?

[A] Fruit et fleur.

[B] Seul Fleur. **0,75**

[C] Fleur, graine et fruit.

[D] Fruit, branche et graine.

15. Les plantes qui n'ont pas une conception de corps bien différenciée appartiennent au groupe _____ ?

[A] Gymnospermes.

[B] Ptéridophyta.

[C] Thallophyta. **0,75**

[D] Bryophyta.

16. Les produits immédiats de la photosynthèse C 3 et C4 sont respectivement ?

[A] Ribulose 1,5.-bisphosphate ; l'acide malique

[B] Malate ; gaz carbonique.

[C] 3-phosphoglycérate ; acide oxaloacétique. **0,75**

17. Questions Vrai/Faux. Répondez aux questions suivantes Vrai (V) ou Faux (F)

Question Vrai/Faux sur la photosynthèse: Répondez aux questions suivantes Vrai (V) ou Faux (F)

1. **(V)** Le cycle de Calvin doit tourner six fois et fixer six molécules de dioxyde de carbone pour produire un glucose net. **2**

2. **(V)** Le cycle de Calvin nécessite de l'ATP et du NADPH qui sont fournis par la phosphorylation linéaire. **2**

3. **(F)** Les solutés présents dans une solution augmentent l'énergie libre de l'eau ou le potentiel hydrique. **2**

4. **(F)** La voie apoplastique est continue dans toute la plante sans aucune exception. **2**

- 1/ تسمى الجزيئات التي تتحكم في نمو و تطور النباتات ب:
- أ- الميتابوليتات الثانوية ب- العناصر الكبرى ج- العناصر غير الأساسية د/ الهرمونات النباتية
- 2/ يحفز ضغط الامتلاء (الانتباج) نمو النباتات . صحيح أو خطأ
- 3/ أي من العناصر التالية ضروري لنضج الثمار.
- 4/ تتساقط الأوراق نتيجة ل: أ- انخفاض ...، ب: ارتفاع مستويات...، ج- انخفاض مستويات ..، د/ زيادة.....
- 5/ اي العبارات التالية عن الهرمونات هي خاطئة : ا- يحتمل ان تنظيم نمو النبات في الطبيعة يكون خلال توليفة من الهرمونات المحفزة للنمو و المثبطة للنمو، ب: حمض الابسيسيك يعزز النمو بشكل عام، ج: تحفز الجبرلينات انقسام الخلايا، تحفز السيتوكينينات استطالة الخلايا.
- 6/ الوكسين يعني: ا- للهرب ، ب: لإبطاء ، ج/ ينمو ، د/ لتثبيت
- 7/ تحتوي الستروما على عدد معين منالمكونة منعلى هيئة أقراص.
- 8/ اي مما يلي يعتبر عنصرا أساسيا.
- 9/ في الإنباتتكون الفلقات . ا/ مرفوعة فوق التربة، ب/ تبقر تحت سطح التربة
- 10/ اي من العناصر الغذائية التالية هو المغذي الأساسي اللازم لأكسدة الماء
- 11/ تحصل النباتات على المغذيات من ا/ الجو، ب/ الكلوروفيل ج/ التربة د/ الضوء
- 12/ الجهد المائي للذائبات يكون دائما.
- 13/ في اي جزء من الخلية يحدث الانحلال الجلايكولي.
- 14/ اي اجزاء من النبات تشارك في
- 15/ تنتمي النباتات التي ليس لها تصميم جسم جد متمايز إلى .
- 16/ المنتجات الفورية للتمثيل الضوئي في نباتات هي على التوالي
- 17/ 1- يجب ان تدور حلقة كالفن 6 مرات و تثبت 6 جزيئات من ثاني اكسيد الكربون لإنتاج جلوكوز واحد.
2- حلقة كالفن تحتاج إلى و التي يتم توفيرها من ...
3- تزيد المواد الذائبة الموجودة في المحلول من الطاقة الحرة للماء.....
4- المسار غير الحي مستمر في جميع انحاء النبات من دون اي استثناء.