

Epreuve : Biologie Cellulaire
Niveau 1ère année SNV

اللقب: الإسم: الفوج:

QCM : (20 points)

- Pour chaque question du QCM, **deux propositions justes** ; لكل سؤال هناك اقتراحين ممكنين ؛
- Cochez toutes les bonnes réponses (dans la case) ; أجب بـ العلامة X أمام المقترحات الصحيحة في الخانة المناسبة ؛

1. Le réticulum endoplasmique :

- ☐ est en continuité avec la membrane nucléaire externe الشبكة الإندوبلازمية:
- ☐ est en continuité avec l'appareil de Golgi تتصل مع الغشاء النووي الخارجي
- ☐ est délimité par une double membrane تتصل مع جهاز جولجي
- ☐ peut-être lisse ou rugueux يحدها غشاء مزدوج

2. Le réticulum endoplasmique est le site de production des protéines : الشبكة الإندوبلازمية هي موقع إنتاج بروتينات:

- ☐ de la membrane plasmique المفرزة الإفرازية
- ☐ mitochondriales الميتوكوندري
- ☐ secrétées المنفردة
- ☐ nucléaires النووية

3. Les mitochondries

- ☐ se situent souvent sur les microtubules الميتوكوندريا
- ☐ sont capables de se scinder (diviser) et de fusionner غالبًا ما توجد على الأنابيب الدقيقة
- ☐ proviendraient d'une symbiose virale قادرة على الانقسام والاندماج
- ☐ sont formées d'une seule membrane تأتي من تعايش فيروسي

4. Dans une solution hypertonique les hématies

- ☐ changent de forme شكلها يتغير
- ☐ se gonflent d'eau تنتفخ بالماء
- ☐ sont turgescentes تكون منتفخة
- ☐ perdent de l'eau تفقد الماء

5. Le transport passif par diffusion lipophile s'applique à un nombre limité de molécules : parmi celles-ci, le quel est le plus approprié ? النقل السلبي عن طريق الانتشار المحب للدهون ينطبق على عدد محدود من الجزيئات: من بينها :

- ☐ CO₂
- ☐ N₂
- ☐ Sucre سكر
- ☐ H₂O
- ☐ Na⁺

6. La lamina الصفحية

- ☐ est amarrée à la membrane externe du noyau تلتصق بالغشاء الخارجي للنواة
- ☐ est amarrée à la membrane interne du noyau ملتصقة بالغشاء الداخلي للنواة
- ☐ est composée de lipides مكونة من دهون
- ☐ est composée de glucides تتكون من الكربوهيدرات
- ☐ en contact avec les chromosomes على اتصال مع الكروموسومات

7. Lors de la métaphase de mitose, les chromosomes

- ☐ sont alignés sur la plaque équatoriale أثناء المرحلة الاستوائية للانقسام الخيطي ، الكروموسومات تصطف على اللوحة الاستوائية
- ☐ sont composés de deux chromatines تتكون من كروماتينين
- ☐ sont composés de deux chromatides تتكون من اثنين من الكروماتيدات
- ☐ ne sont pas associés au fuseau mitotique لا ترتبط بالمغزل الانقسامي

8. La membrane externe du noyau :

- ☐ est continue avec le REL مستمر مع REL
- ☐ est continue avec le REG مستمر مع REG
- ☐ est continue avec le Golgi مستمر مع Golgi
- ☐ est non identique avec la membrane interne du noyau غير متماثل مع الغشاء الداخلي للنواة

9. Les mitochondries :

- ☐ Double membrane مزدوجة الغشاء ☐ sont d'origine virale أصلها فيروس
- ☐ se divisent par la mitose تتضاعف بالانقسام الخيطي
- ☐ sont une source importante d'ATP pour la cellule مصدر للطاقة مهم للخلية

10. Lesquelles de ces formes de plastes sont dépourvues de pigment? أي من هذه الأشكال من البلاستيدات يفتقر إلى الصبغات ؟

- ☐ les protéinoplastes ☐ les amyloplastes
- ☐ les chloroplastes ☐ les chromoplastes

11. L'ADN mitochondrial

- ☐ contient plusieurs chromosomes الحمض النووي للميتوكوندريا
- ☐ se trouve au niveau de la matrice يحتوي على عدة كروموسومات
- ☐ contient plusieurs copies d'un seul chromosome يتواجد على مستوى الحشوة
- ☐ يحتوي على نسخ متعددة من كروموسوم واحد

12. La chromatine des eucaryotes contient كروماتين حقيقيات النوى يحتوي على

- ☐ de l'ADN et des lipides ☐ des nucléosomes
- ☐ de l'ADN et des protéines

13. le transport actif

- ☐ nécessite de l'ATP يتطلب ATP
- ☐ peut-être uniport (unidirectionnel) يستطيع أن يكون أحادي النفاية (أحادي الاتجاه)
- ☐ peut être assuré par aquaporines يمكن أن يتم بواسطة الثغور المائية

النقل النشط

14. Les cellules végétales

- ☐ sont de types eucaryotes هي خلايا حقيقية النواة
- ☐ sont limitées par une paroi محاطة بجدار
- ☐ contiennent toutes des plastes تحتوي جميعها على بلاستيدات
- ☐ ne possèdent pas des ribosomes ليس لديها ريبوسومات

الخلايا النباتية

15. Des organites sont délimités par des doubles membranes :

- ☐ Reticulum endoplasmique ☐ Appareil de Golgi ☐ Lysosome
- ☐ Noyau ☐ Mitochondrie

العضيات المحاطة بأغشية مزدوجة:

16. Concernant le cytosquelette :

- ☐ Les filaments intermédiaires sont associés au centriole
- ☐ Les filaments intermédiaires de diamètre de 10 nm
- ☐ Les filaments intermédiaires sont des tubes creux
- ☐ Les microtubules jouent un rôle dans la division cellulaire

بخصوص الهيكل الخلوي:

ترتبط الخيوط الوسيطة بالمركز
الألياف الوسيطة بقطر 10 نانومتر
الألياف الوسيطة عبارة عن أنابيب مجوفة
تلعب الأنابيب الدقيقة دوراً في انقسام الخلايا

17. L'appareil de Golgi : جهاز غولجي

- ☐ Joue un rôle dans le tri des molécules
- ☐ Possède une structure dynamique
- ☐ Empilements de saccules aplatis délimités par une double membrane
- ☐ Lié aux ribosomes

يلعب دوراً في فرز الجزيئات

له بنية ديناميكية

أكوام من الأكياس المفلطحة المحددة بغشاء مزدوج
مرتبطة بالريبوسومات

18. Les lysosomes : الجسيمات الحالة

- ☐ Sont des organites présents dans certaines cellules procaryotes
- ☐ Ils ont un pH différent de celui du cytoplasme.
- ☐ Contiennent des enzymes de synthèse.
- ☐ Recyclent les molécules indésirables

هي عضيات تتواجد في بعض الخلايا بدائية النواة
لديها درجة حموضة تختلف عن حموضة السيتوبلازم.
تحتوي على إنزيمات تركيبية.
لها دور في إعادة تدوير الجزيئات غير المرغوب فيها

19. La molécule d'ARNm d'une cellule eucaryote :

- ☐ Monocaténaire (un seul brin)
- ☐ Est le résultat d'un processus de transcription de l'ARNr.
- ☐ Peut être traduite simultanément par plusieurs ribosomes.

جزيء mRNA لخلية حقيقية النواة:

شريط أحادي

هو نتيجة لعملية نسخ ARNr.

يمكن ترجمتها في وقت واحد بواسطة عدة ريبوسومات.

20. Les protéines mitochondriales sont toutes codées par le génome nucléaire (du noyau)

- ☐ Vrai ☐ Faux
- ☐ Faux ☐ Vrai

يتم ترميز جميع بروتينات الميتوكوندريا بواسطة الجينوم النووي (النواة)