

تعليمات مهمة

- عدد صفحات كراسة الامتحان : (٢٣) صفحة .
- عدد أسئلة كراسة الامتحان : (٤٥) سؤالاً .
- زمن الاختبار : (ثلاث) ساعات .
- الدرجة الكلية للامتحان : (٦٠) درجة .
- تأكد جيداً من عدد صفحات كراسة الامتحان ، و ترقيم الأسئلة ، فهي مسؤوليتك .

عزيزي الطالب:

١. اقرأ التعليمات جيداً سواء في مقدمة كراسة الامتحان أو في مقدمة الأسئلة ، وفي ضوءها أجب عن الأسئلة.

٢. اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيداً قبل البدء في إجابته .

٣. استخدم القلم الجاف الأزرق للإجابة ، والقلم الرصاص في الرسومات ، ولا تستخدم مزيل الكتابة .

٤. تعتبر الإجابة ملغاة إذا تم التظليل على أكثر من رمز أو تم تكرار الإجابة في الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) ، وفي حالة حدوث ذلك يجب عليك أيها الطالب أن تكتب كلمة (ملغاة)

أمام أى اختيار زائد عن المطلوب حتى لا تفقد درجة السؤال في حال كانت الإجابة صحيحة .

١

ب

ملغاة

د

٥. عند إجابتك عن الأسئلة المقالية ، أجب في المساحة المخصصة للإجابة ، وفي حالة الحاجة لمساحة أخرى ، يمكن استكمال الإجابة في صفحات المسودة مع الإشارة إليها في المكان المخصص للإجابة عن السؤال الأصلي.

٦. بالنسبة للأسئلة المقالية فإن إجابتك عنها بإجابتين سوف يتم تقديرها ، وفي الأسئلة الاختيارية منها أجب عن (أ) أو (ب) فقط .

Répondre aux questions suivantes:**اجب عن الاسئلة التالية:****1. Choisis la réponse correcte:**

A. La distance entre deux lignes consécutives dans la fibre musculaire est nommée

- (a) Sarcoplasm
 (b) Sarcomère
 (c) Sarcolemme
 (d) Zone semi éclairée

١- اختر الإجابة الصحيحة :

أ- المسافة بين كل خطى (Z) متتاليين في الليفة العضلية تسمى

- (أ) الساركوبلازم
 (ب) القطعة العضلية
 (ج) الساركوليمما
 (د) المنطقة شبه المضيئة

2. Choisis une seule des questions A ou B ensuite, cite le terme scientifique correspondant

- A) Un des moyens contraceptifs qui empêche l'arrivée de spermatozoïdes dans le vagin de la femelle
 B) La croissance d'un tissu animal ou végétal dans un milieu presque naturel et leur différenciation en un être complet.

**٢. اختر الإجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب):
 اكتب المصطلح العلمي الدال****على :**

- (أ) إحدى وسائل منع الحمل التي تمنع دخول الحيوانات المنوية الى مهبل الأنثى .
 (ب) نمو الأنسجة النباتية والحيوانية في وسط غذائي شبه طبيعي وتتبع نموه وتميزه الى أن يصل إلى كائن كامل .

.....

3.

**Choisis une seule des questions A ou B
ensuite, cite le lieu et le rôle :**

- (A) Enzyme de ligase
(B) Enzymes de restriction

٣- اختر الاجابة عن أحد السؤالين

(أ) أو (ب):

- أذكر مكان ووظيفة :
(أ) إنزيم الربط .
(ب) إنزيمات القصر .

4.

Compare:

٤. قارن بين :

Point de comparaison وجه المقارنة	La cavité acétabulaire التجويف الأرواح	La cavité scapulaire التجويف الحقي
Lieu المكان
Fonction الوظيفة

5. **Commente :** Le sang en mouvement constant à l'intérieur des vaisseaux sanguins

٥. **علل :** الدم في حركة مستمرة داخل الأوعية الدموية .

.....

.....

.....

.....

6. Qu'arrive – t – il si les lymphocytes B reconnaissent l'antigène pour la première fois ?.

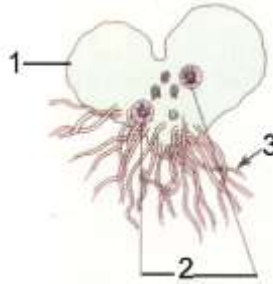
٦. **ماذا يحدث إذا** تعرفت الخلايا الليمفاوية البائية على الأنتيجين لأول مرة ؟

.....

.....

.....

7. A l'aide du schéma ci – dessous, répons aux questions suivantes



٧. **ادرس الشكل الذي أمامك، ثم أجب:**

أولاً: أذكر اسم البیان رقم (١)
ثانياً: أذكر العدد الصبغی للبیان رقم (٢)
ثالثاً: ما أهمية البیان رقم (٣) ؟
رابعاً: ما نوع التكاثر فی هذه المرحلة ؟

- Que signifie le numéro (1) ?
- Le numéro (2) , Combien renferment – elles de chromosomes ?
- Quelle est l'importance de numéro (3)
- Quel est le type de multiplication a lieu dans cette plante ?

.....

.....

.....

8. Montre par un schéma la multiplication par sporulation chez la moisissure du pain.

٨. ارسم شكلا يوضح التكاثر بالتجراثيم في فطر عفن الخبز.

9. Comment obtient – on un nouvel individu à partir d'un ovule haploïde sans fécondation ?

٩. فسر كيف يمكن الحصول على إنتاج فرد جديد من بويضة أحادية المجموعة الصبغية دون إخصاب.

10. Choisis une seule des questions A ou B ensuite, qu'arrive – t – il si :

(A) Les deux chaînes de l'ADN sont parallèles

(B) L'enzyme désoxyribonucléase est ajoutée à une échantillon d'ADN

١٠. اختر الإجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب)

ماذا يحدث :

أ- إذا كان شريطي DNA

متوازيين .

ب- إذا أضيف إنزيم ديوكسي

ريبونوكليز إلى عينة من

DNA

13. <u>Compare:</u>		١٣. <u>قارن بين :</u>
Point of comparison وجه المقارنة	l'hormone FSH هرمون F S H	l'hormone progestérone هرمون البروجسترون
l'endroit de sécrétion مكان الإفراز
Rôle الوظيفة

14. Cite le terme scientifique correspondant Une base azotée d'un seul anneau qui est reliée à une autre base azotée complémentaire avec une double liaison hydrogène.	١٤. <u>أذكر المصطلح العلمي :</u> قاعدة نيتروجينية أحادية الحلقة ترتبط مع قاعدة نيتروجينية مكملتها لها برابطتين هيدروجينيتين
.....	

15. Que se passe – t – il si les conditions autour l'amibe sont défavorables ?	١٥. ماذا يحدث إذا تعرضت الأميبا لظروف بيئية غير مناسبة ؟
.....	

16. A l'aide du schéma ci – dessous, répons aux questions suivantes

- Quelle est l'importance de structure numéro (1) ?
 - Que signifie le numéro (2) ?
 - Cite le type de cette articulation
- 1- Que signifie le numéro (3) qui lie le fémur au péroné ?



١٦. ادرس الشكل الذى أمامك، ثم أجب:

- أولاً: ما أهمية البيان رقم (١) ؟
 ثانياً: ما أسم البيان رقم (٢) ؟
 ثالثاً: ما نوع المفصل الذى بالشكل ؟
 رابعاً: ما اسم البيان الذى يربط عظمة الفخذ بالشظية ؟

.....

.....

.....

.....

.....

17. Montre seulement par un schéma légendé une C. T. dans les testicules de l'Homme.

١٧. وضح بالرسم مع كتابة البيانات قطاع عرضى فى خصية ذكر الإنسان.

18. Quel est le rôle de l'hormone thyroxine dans le corps de l'Homme ?

١٨. أذكر الدور الذي يقوم به هرمون الثيروكسين في الإنسان.

19. Choisis une seule des questions (A) ou (B) ensuite, choisis la réponse correcte:

A. La molécule chimique qui lit le langage des acides aminés dans le cytoplasme de la cellule est

- (a) ARNm
(b) ARNt
(c) ARNr
(d) ADN

B. L'anticodon se trouve sur la molécule

- (a) ADN
(b) ARNm
(c) ARNt
(d) ARNr

١٩. اختر الاجابة عن أحد

السؤالين

(أ) أو (ب)

اختر الاجابة الصحيحة :

أ- الجزئ الكيمياءى الذى يقرأ لغة الأحماض الأمينية فى سيتوبلازم الخلية هو

- (أ) m RNA
(ب) t RNA
(ج) r RNA
(د) DNA

ب- يعتبر يقع مضاد الكودون على جزئ

- (أ) DNA
(ب) m RNA
(ج) t RNA
(د) r RNA

20. Choisis une seule des questions A ou B ensuite, compare

٢٠. اختر الاجابة عن احد

السؤالين (أ) او (ب):

قارن:

A.

La duplication de l'ADN chez les procaryotes

تضاعف DNA فى أوليات النواة

La duplication de l'ADN chez les eucaryotes

تضاعف DNA فى حقيقيات النواة

.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....

B.

(ب)

Le génome chez les procaryotes المحتوى الجيني لأوليات النواة	Le génome chez les eucaryotes المحتوى الجيني لحقيقيات النواة
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

21. Que se passe – t – il si la quantité de protéine dans les cellules somatiques est égale tandis que la quantité de l'ADN est différente d'un tissu à un autre ?

٢١. ماذا يحدث إذا كانت كمية البروتين في الخلايا الجسدية متساوية بينما كمية DNA تختلف من نسيج لآخر؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

22. **Commente :** La réponse immunitaire secondaire prend moins de temps que La réponse immunitaire primaire.

٢٢. **علل :** تستغرق الاستجابة المناعية الثانوية وقتاً أقصر مما تستغرقه المناعة الأولية .

.....

.....

.....

.....

23. Commente :

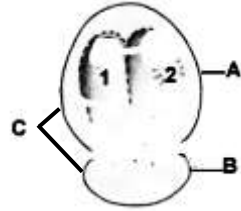
La sécrétion de l'hormone adrénaline augmente en cas d'urgence.

٢٣. علل : يزداد إفراز هرمون الأدرينالين في حالات الطوارئ.

24. Que se passe – t – il quand la rupture du tendon Achille a lieu ?

٢٤. ماذا يحدث إذا حدث تمزق لوتر أخيل ؟

25. A l'aide du schéma ci – dessous ensuite, répons aux questions suivantes



1. Que signifient (A) et (B) ?
2. Quelle est l'importance (A) ?
3. Où se produit – il l'organite (C) dans la cellule ?

٢٥. ادرس الشكل الذي

أمامك، ثم أجب:

أولاً: اذكر اسم البيان رقم (A) ، (B) .
ثانياً: اذكر أهمية التركيب (A) ؟
ثالثاً: أين يتم تصنيع ونتاج هذا العضى (C) فى الخلية ؟

26. Compare:		٢٦. قارن:
La parthénogénèse chez les êtres vivants التوالد البكري الكائنات الحية	La parthénocarpie chez les êtres vivants الاثمار العذرى فى الكائنات الحية	
.....	

27. Compare:		٢٧. قارن:
les enzymes ARN polymérase chez les procaryotes انزيمات البلمرة RNA فى أوليات النواة	les enzymes ARN polymérase chez les eucaryotes انزيمات البلمرة RNA فى حقيقيات النواة	
.....	

28. Choisis une seule des questions A ou B ensuite, compare		٢٨. اختر الإجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب):
Compare:		قارن:
A.		
Le rôle immunitaire de la moelle osseuse الدور المناعى لنخاع العظام	Le rôle immunitaire de la glande thymus الدور المناعى للغدة التيموسية	
.....	

B.

(ب)

Le mécanisme de la neutralisation des anticorps آلية التحلل للأجسام المضادة	Le mécanisme de la décomposition des anticorps آلية التعادل للأجسام المضادة
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

29.

Compare:٢٩.
قارن:

Chromosomal mutation الطفرة الصبغية	Gene mutation الطفرة الجينية
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

30. Choisis une seule des questions A ou B ensuite, cite le terme scientifique correspondant:

- (A) L'ensemble de fibres musculaires et du neurone qui le nourrit.
- (B) La théorie la plus préférable pour interpréter la contraction musculaire.

٣٠. أختار الاجابة عن أحد

السؤالين (أ) أو (ب)

اكتب المصطلح العلمي :

أ) مجموعة من الألياف العضلية يمدّها ليفة عصبية واحدة
ب) أكثر النظريات العلمية قبولاً لتفسير الانقباض العضلي.

31. Qu'arrive – t – il dans les cas suivants :

- 1- La présence de l'ATP dans la fibre musculaire
- 2- L'absence de l'ATP dans la fibre musculaire

٣١. ماذا يحدث في كل من الحالات الآتية ؟

أولاً : عند وجود ATP في الليفة العضلية .
ثانياً : عند نقص ATP في الليفة العضلية .

32. Quelle est l'importance de la contraction musculaire ?

٣٢. ما أهمية الانقباض العضلي ؟

.....

.....

.....

.....

.....

33. Cite le lieu et le rôle des neurones excréteurs.

٣٣. أذكر مكان ووظيفة الخلايا العصبية المفرزة

.....

.....

.....

.....

.....

34. Montre par un schéma légendé la conjugaison latérale chez la spirogyre

٣٤. وضح برسم كامل البيانات الاقتران الجانبي فى طحلب الاسبيروجيرا

35. <u>Compare:</u>		٣٥. <u>قارن بين:</u>
Point de comparaison وجه المقارنة	Le rôle des le pilules حبوب منع الحمل	Le rôle des la chirurgicale التعقيم الجراحي
pour empêcher la grossesse الدور الى تقوم به فى منع الحمل

36. <u>Compare:</u>		٣٦. <u>قارن بين:</u>
le rôle immunitaire des chimiokines الدور المناعى للكيموكينات	le rôle immunitaire des interleukines الدور المناعى للانترليوكينات	
.....	

37. **Choisis une seule des questions A ou B ensuite, qu'arrive – t – il quand :**

- a) Les lymphocytes T_S sont absents.
b) Les lymphocytes T_H sont absents.

٣٧. **أختار الإجابة عن أحد**

السؤالين (أ) أو (ب)

ماذا يحدث عند :

- أ (غياب الخلايا الليمفاوية TS
ب (غياب الخلايا الليمفاوية TH

38.

Choisis une seule des questions A ou B ensuite, choisis la réponse correcte:

- (A) Chez les eucaryotes, chaque chromosome se forme
a) D'une seule chaîne d'ADN
b) D'une seule molécule d'ADN
c) De deux molécules d'ADN
d) D'une molécule d'ADN et d'une molécule d'ARN
- (B) Si le nombre de nucléotides dans une molécule d'ADN est de 270 nucléotides, le nombre d'acides aminé formant est donc égal à acides aminé.
a) 90
b) 45
c) 44
d) 135

٣٨. **أختار الإجابة عن أحد**

السؤالين (أ) أو (ب)

أختار الإجابة الصحيحة :

- أ- كل كروموسوم في حقيقيات النواة يحتوى على
a) شريط مفرد من DNA
b) جزئ واحد من DNA
c) جزيئان من DNA
d) جزئ DNA وجزئ RNA
- ب- اذا كان عدد النيوكليوتيدات في أحد جزيئات DNA هو ٢٧٠ نيوكليوتيدة فان عدد الأحماض الأمينية التي يكونها تكون
a) ٩٠
b) ٤٥
c) ٤٤
d) ١٣٥

39. Choisis une seule des questions A ou B ensuite, qu'arrive – t – il quand :

- (A) Les enzymes modifiant sont absentes chez une race déterminée de E Coli
- (B) La molécule d'ARNm est dépourvue de queue poly adénine.

٣٩. أختار الإجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب)

- ماذا يحدث عند :
أ) غياب الانزيمات المعدلة من سلالة معينة من بكتريا ايشيريشيا كولاي
ب) غياب ذيل عديد الأدينه من mRNA

40. Commente : La stabilité génétique chez les êtres vivants est due à la présence de molécules d'ADN en forme de doubles hélices.

٤٠. علل : يرجع الثبات الوراثي في الكائنات الحية الى وجود جزيئات DNA كسرايط مزدوجة

٤١. عرف المناعة

41. Définis l'immunité

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٤٢. أذكر الدور المناعي لمادة الهستامين

42. Cite le rôle immunitaire de l'histamine

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٤٣. ما أهمية الجينوم البشري ؟

43. Quelles sont les utilisations du génome chez l'Homme ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

44. Quel est le rôle jouant par le Promoteur durant la copie de l'ARNm ?

٤٤. ما الدور الذي يقوم به المحفز أثناء نسخ m-RNA؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

45. **Commente :** Les lymphocytes B ont de haute spécialisation.

٤٥. **علل :** الخلايا الليمفاوية البائية عالية التخصص

.....

.....

.....

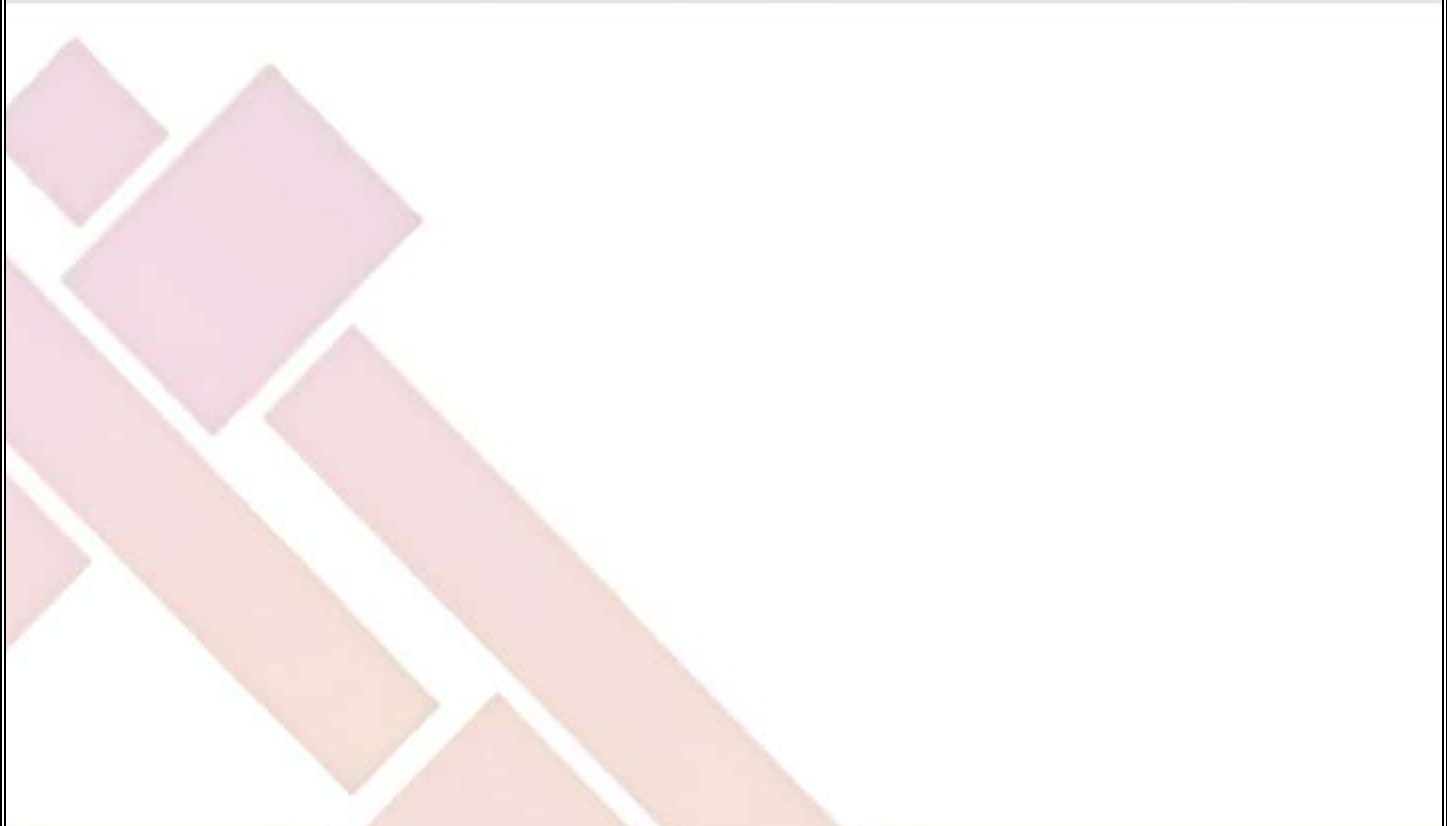
.....

.....

.....

.....

مع أطيب التمنيات بالتوفيق،،،،،



تصميم
د/سهيل عبدالرحمن