

الامتحان الثاني

الأحياء (باللغة الفرنسية)

نموذج أسئلة

(النموذج «أ»)

نموذج للتدريب

نموذج للتدريب

تعليمات مهمة

- عدد أسئلة كراسة الامتحان (٤٥) سؤالاً.
 - عدد صفحات كراسة الامتحان (٢٨) صفحة.
 - تأكد من ترقيم الأسئلة، ومن عدد صفحات كراسة الامتحان، فهي مسئوليتك.
 - زمن الاختبار (ثلاث ساعات).
 - الدرجة الكلية للاختبار (٦٠) درجة.
- عزيزي الطالب .. اقرأ هذه التعليمات بعناية :**

اقرأ التعليمات جيداً سواء في مقدمة كراسة الامتحان أو مقدمة الأسئلة، وفي ضوئها أجب عن الأسئلة.
اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيداً قبل البدء في إجابته.

إن الأسئلة مترجمة للإيضاح ، والمطلوب الإجابة بلغة واحدة فقط عن كل سؤال.

استخدم القلم الجاف الأزرق للإجابة ، والقلم الرصاص في الرسومات، وعدم استخدام مزيل الكتابة .
عند إجابتك للأسئلة المقالية، أجب في المساحة المخصصة للإجابة وفي حالة الحاجة لمساحة أخرى يمكن استكمال الإجابة في صفحات المسودة مع الإشارة إليها ، وإن إجابتك بأكثر من إجابة سوف يتم تقديرها .

مثال:

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

- عند إجابتك عن الأسئلة المقالية الاختيارية أجب عن (A) أو (B) فقط .
عند إجابتك عن أسئلة الاختيار من متعدد إن وجدت:
ظلل الدائرة ذات الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً كاملاً لكل سؤال.
مثال: الإجابة الصحيحة (C) مثلاً

- (a)
(b)
(c)
(d)

الإجابة الصحيحة :

- في حالة ما إذا أجببت إجابة خطأ، ثم قمت بالشطب وأجببت إجابة صحيحة تحسب الإجابة صحيحة.
- وفي حالة ما إذا أجببت إجابة صحيحة ، ثم قمت بالشطب وأجببت إجابة خطأ تحسب الإجابة خطأ.
ملحوظة :

في حالة الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) إذا تم التظليل على أكثر من رمز أو تم تكرار الإجابة ؛ تعتبر الإجابة خطأ.

A l'aide de ce que tu as étudié du programme de biologie, réponds aux questions suivantes

في ضوء ما درست في مادة الأحياء
أجب عن الأسئلة الآتية :

1- Choisis une des questions (A) ou (B),
ensuite écris le concept scientifique:

- (A) Deux paires courtes des côtes qui ne sont pas reliées au sternum.
(B) L'état de la fibre musculaire dans laquelle la perméabilité de la membrane aux ions de sodium augmente.

١ - اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب)

ثم اكتب المصطلح العلمي الدال عليه :

(أ) زوجان من الضلوع القصيرة لا

تصل إلى عظمة القص.

(ب) حالة الليفة العضلية التي

تزداد عندها نفاذية أغشيتها

لأيونات الصوديوم.

2- Choisis une des questions (A) ou (B),
ensuite que veut-on dire par:

- (A) La formation de liège.
(B) La précipitation.

٢ - اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب)

ثم اذكر ما المقصود به :

(أ) تكوين الفلين.

(ب) الترسيب.

3- Choisis une des questions (A) ou (B),
ensuite écris le lieu et la fonction:

(A) L'œstrogène.

(B) Le canal de conjugaison chez la
spirogyre.

٣ - اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب)

ثم اكتب المكان والوظيفة :

(أ) الإستروجين.

(ب) قناة الاقتران فى الأسبيروجيرا.

lieu المكان		
Fonction الوظيفة		

4- Choisis la réponse correcte:

L'enzyme hyaluronidase se fonctionne
dans:

- (a) Les vésicules seminales.
(b) La trompe de Fallope.
(c) Les deux testicules.
(d) L'utérus.

٤ - اختر الإجابة الصحيحة فقط

مما يلي:

يعمل إنزيم الهيالورونيز في

(أ) الحويصلات المنوية.

(ب) قناة فالوب.

(ج) الخصيتين.

(د) الرحم.

5- Commente:

L'hormone thymosine joue un rôle dans le fonctionnement du système immunitaire.

٥ - علل لما يأتي:

يلعب هرمون التيموسين دوراً في عمل الجهاز المناعي؟

6- Que se passe-t-il lorsque:

L'absence des liaisons hydrogènes dans les molécules d'ADN.

٦ - ماذا يحدث عند:

غياب الروابط الهيدروجينية من جزيئات DNA؟

7- Etudie la figure ci dessous puis répons aux questions suivantes:

Premièrement:

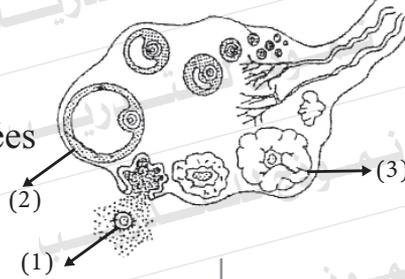
Que représente la figure?

Deuxièmement:

Ecris les annotations indiquées par les numéro (2) et (3).

Troisièmement:

Quel est le chemin pris par le numéro (1) après sa libération?



٧ - ادرسى الشكل الذي أمامك ثم

أجب عن الأسئلة الآتية :

أولاً: ماذا يمثل الشكل المقابل؟

ثانياً:

اكتب البيانات التي

يمثلها الرقمان

(٢) و(٣).

ثالثاً:

ما الطريق الذي

يسلكه رقم (١) بعد تحرره؟

8- Cite deux moyens contraceptiques en montrant le rôle de chacun d'eux.

٨ - اذكر وسيلتين مختلفتين لمنع

الحمل موضحاً دور كل منهما.

9- Tu as une molécule d'ARNm qui possède la succession suivante:

٩ - لديك جزيء mRNA يحمل
التتابع التالي:

5' AUG - UAU - GUG - AAU - ACC - UAA 3'

Les codons correspondants aux quelques acides aminés sont comme ce qui suit:

وكانت الكودونات الخاصة ببعض
الأحماض الأمينية كالتالي:

AUG Méthionine ميثيونين

AAU Asparagine إسباراجين

UAU Tyrosine تيروسين

ACC Thréonine ثيرونين

GUG Valine فالين

GCG Alanine آلانين

Premièrement: Ecris les anticodons sur ARNt pour la succession précédente.

أولاً: اكتب مضادات الكودون على
tRNA للتتابع السابق.

Deuxièmement: Ecris la succession des acides aminés dans la chaîne polypeptide produit d'après les informations existant dans la succession précédente.

ثانياً: اكتب تتابع الأحماض الأمينية
في سلسلة عديد الببتيد
التي تنتج طبقاً للمعلومات
الموجودة على التتابع السابق.

10- Choisis une des questions (A) ou (B) puis: que veut - on dire par:

- (A) Le soutien synthétique chez la plante.
(B) Les articulations cartilagineux.

١٠ - اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب)

ثم: اذكر ما المقصود به:

- (أ) الدعامة التركيبية فى النبات.
(ب) المفاصل الغضروفية.

11- Choisis la réponse correcte:

Les anticorps sont nommés:

- (a) Le complexe majeur d'histocompatibilité
(b) Immunoglobulines
(c) Pérforine
(d) Enzymes détoxifiantes

١١ - اختر الإجابة الصحيحة فقط

مما يلي:

تعرف الأجسام المضادة باسم.....

- (أ) بروتين التوافق النسيجي.
(ب) الجلوبيولينات المناعية.
(ج) البيروفورين.
(د) إنزيمات نزع السمية.

12- Explique ce qui suit:

La méiose 2 n'a pas lieu à l'étape de maturité de l'ovule.

١٢ - فسر ما يأتى:

عدم حدوث الانقسام الميوزي الثاني فى مرحلة نضج البويضة.

13- Que se passe-t-il lorsque:

En portant des molécules d'ADN, des espèces différentes des êtres vivantes, à une température de 100°C ensuite on abaisse leur température

١٣ - ماذا يحدث عند:

رفع درجة حرارة مزيج من DNA
لنوعين مختلفين من الكائنات
الحية إلى ١٠٠°م ثم تركه ليبرد؟

14- Ecris le concept scientifique:

Les cellules qui portent les informations recueillies sur les microbes et les fournissent aux cellules immunitaires spéciales.

١٤ - اكتب المصطلح العلمي الدال

على ما يلي:

خلايا تحمل المعلومات التي تم
جمعها عن الميكروبات لتقدمها
للخلايا المناعية المتخصصة.

15- Montre la relation entre le scrotum et la fertilité du mâle de l'Homme.

١٥ - وضح العلاقة بين كيس الصفن

وخصوبة ذكر الإنسان.

16- Choisissez une des questions (A) ou (B) puis indique les différences entre:.....

A- La formation des glucocides et la formation des céphalosporines.

B- La réponse immunitaire primaire et la réponse immunitaire secondaire.

١٦ - اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب)

ثم بين أوجه الاختلاف بينهما :

أ- تكوين الجلوكوزيدات وتكوين السيفالوسوبرين.

ب- الاستجابة المناعية الأولية والاستجابة المناعية الثانوية.

17- Montre seulement par un dessin annoté la structure de Bactériophage.

١٧ - وضح بالرسم فقط وعليه البيانات تركيب البكتيريوفاج.

18- Cite le nom de la glande sécrétrice et l'organe qui répond aux hormones suivantes:

١٨ - اذكر اسم الغدة المضرة والعضو المستجيب لكل من الهرمونات التالية:
أولاً: السكرتين.
ثانياً: المضاد لإدرار البول ADH.

1- La sécrétine

2- L'hormone antidiurétique ADH

19- Choisis une des questions (A) ou (B) puis écris le concept scientifique

- (A) Des enzymes qui reconnaissent des zones particulières de la molécule d'ADN viral et la coupent en petits morceaux (non actifs).
- (B) Intégration d'une partie de l'ADN d'un être vivant dans une cellule d'un autre être vivant.

١٩- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب)

ثم اذكر المصطلح العلمي الدال عليه:

أ- إنزيمات تتعرف على مواقع

معينة على جزيء DNA

الفيروسي الغريب وتهضمه إلى

قطع عديمة القيمة.

ب- إدخال جزء من DNA خاص

بكائن حي إلى خلايا كائن حي

آخر.

20- Choisis une des questions (A) ou (B)

Puis montre son importance:

- (A) Les ligaments.
- (B) Le fibre nerveuse mortice.

٢٠- اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب)

ثم وضح أهميته:

أ- الأربطة.

ب- الليف العصبي الحركي.

21- Choisissez une des questions (A) ou (B) puis commente:

- (A) La régénération chez l'étoile de mer se diffère que celle chez les vertébrés supérieurs.
- (B) La pollinisation croisée entre les plante est répandue.

٢١ - اختر أحد السؤالين (أ) أو

(ب) ثم علل:

- أ- يختلف التجدد في نجم البحر عن التجدد في الفقاريات العليا؟
- ب- يشيع التلقيح الخلطي في النباتات؟

22- Que veut - dire par les faux fruits.

٢٢ - ما المقصود بالثمرة الكاذبة؟

23- Choisissez la réponse correcte:

Les cellules se transforment en cellules phagocytaires selon le besoin

- (a) basophiles
- (b) éosinophiles
- (c) neutrophiles
- (d) monocytes

٢٣ - اختر الإجابة الصحيحة فقط مما

يلي:

تتحول الخلايا إلى خلايا بلعمية عند الحاجة.

- (أ) القاعدية.
- (ب) الحامضية.
- (ج) المتعادلة.
- (د) وحيدة النواة.

24- Toutes les mutations ne sont pas défavorables. Montre par un exemple chez les animaux.

٢٤- ليست كل الطفرات ضارة. وضع ذلك بمثال في عالم الحيوان.

25- La succession suivante montre l'ordre des bases azotées dans un morceau d'une des deux chaînes d'ADN

٢٥- التتابع التالي يوضح ترتيب القواعد النيتروجينية في قطعة من أحد شريطي DNA:

3' A T A G G T T A C 5'

Premièrement:

Ecris la succession de nucléotides dans la molécule d'ARNm transcrivant de ce morceau.

Deuxièmement:

Que se passet-il quand la succession GGT est changée sur ARNm?

أجب عن الآتي:
أولاً: اكتب تتابع النيوكليوتيدات في جزيء mRNA المنسوخ من هذه القطعة.
ثانياً: ماذا يحدث إذا تغير التتابع GGT على mRNA؟

26- Montre par un dessin annoté seulement la structure d'une vertèbre cervicale chez l'Homme.

٢٦- وضح بالرسم فقط مع كتابة البيانات تركيب فقرة في الإنسان.

.....

.....

.....

.....

.....

27- Etudie la figure ci-dessous puis réponds:

Premièrement :

Que signifient les numéro (1) et (2)?

Deuxièmement :

Que signifient le numéro (3)? et pourquoi il est nommé par ce nom?

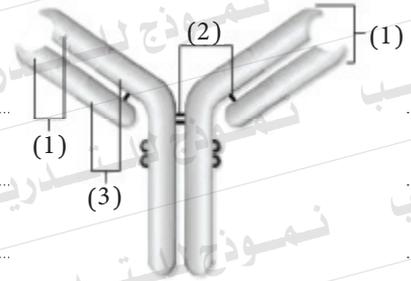
٢٧- ادرس الشكل التالي ثم أجب:

أولاً: ما الذي يشير إليه الرقمان

(١) و(٢)؟

ثانياً: ما الذي يشير إليه رقم (٣)؟

ولماذا سمي بهذا الاسم؟



28- Choisis une des questions (A) ou (B) puis commente:

- (A) Le mûrissement des fruits et des graines mène généralement au retard du développement végétatif de la plante; parfois elle meurt.
- (B) Le cycle de reproduction a lieu dans des périodes déterminées.

٢٨ - اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب)، ثم علل:

- أ - يؤدي نضج الثمار والبذور غالباً إلى تعطيل النمو الخضري للنبات وأحياناً إلى موته.
- ب - تحدث دورة التزاوج في دورات منتظمة.

29- Choisis la réponse correcte:

Tous ce qui suit sont parmi les barrières naturelles qui représentent la première ligne de défense sauf

- (a) Les sécrétions acides de l'estomac.
- (b) Les larmes et la sueur.
- (c) Les interférons et les cellules tueuses naturelles.
- (d) Le mucus et la salive.

٢٩ - اختر الإجابة الصحيحة فقط

مما يلي:
كل مما يلي من الحواجز الطبيعية التي تمثل خط الدفاع الأول ما عدا

- (أ) إفرازات المعدة الحمضية.
- (ب) الدموع والعرق.
- (ج) الإنترفيرونات والخلايا القاتلة الطبيعية.
- (د) المخاط واللعاب.

30- Que se passe-t-il lorsque:

Les côtes du cage thoracique ne bougent pas.

٣٠ - ماذا يحدث عند:

ثبات ضلوع القفص الصدري وعدم تحركها؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

31- Ecris le concept scientifique:

Une substance sécrétée par les mastocytes et les basophiles qui cause l'inflammation des tissus au lieu de l'infection.

٣١ - اكتب المصطلح العلمي الدال

على:

مادة تفرزها الخلايا الصارية وخلايا الدم البيضاء القاعدية تسبب التهاب الأنسجة موضع الإصابة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

32- Quelle est la conséquence de:

L'absence de la zone intermédiaire dans le spermatozoïde

٣٢ - ما النتائج المترتبة على:

غياب القطعة الوسطية من الحيوان المنوي؟

.....

.....

.....

.....

.....

33- Compare le rôle de l'oosphère et le rôle des deux noyaux du sac embryonnaire dans la fécondation à la fleur.

٣٣ - قارن بين دور كل من:

البيضة ونواتا الكيس الجنيني فى عملية الإخصاب فى الزهرة.

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

34- Choisissez une seule des questions (A) ou (B) puis compare:

(A) les chimiokines et les suppléments.

(B) les matières chimiques anti-microorganismes et les protéines anti-microorganismes

٣٤ - اختر أحد السؤالين (أ) أو

(ب) ثم قارن؛

أ- الكيموكينات والمتممات.

ب- المواد الكيميائية المضادة

للكائنات الدقيقة والبروتينات

المضادة للكائنات الدقيقة.

35- Etudie la figure ci-dessous puis répons à ce qui suit:

Premièrement:

Que représente cette figure?

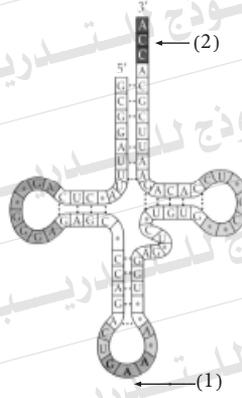
Deuxièmement:

Qu' indiquent les numéros:

(1) et (2)?

Troisièmement:

Quel est le rôle joué par le numéros (1)?



٣٥ - ادرسى الشكل المقابل ثم

أجب عما يلي:

أولاً: ما الذي يمثله هذا

الشكل؟

ثانياً: ما الذي يشير إليه

الرقمان (١)، (٢)؟

ثالثاً: ما الدور الذي يقوم

به التركيب رقم (١)؟

36- Que sont-elles les deux enveloppes qui entourent l'embryon? Quelle sont leur importance?

٣٦ - يحاط الجنين داخل الرحم بنوعين من الأغشية ما هما؟ وما أهمية كل منهما؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

37- Choisis une des questions (A) ou (B) puis cite le concept scientifique:

- (A) Des mâles qui se forment irectement des ovules sans être fécondés.
- (B) Un fruit mûr contenant une grain où les parois de l'ovaire sont soudées à celles de l'ovule.

٣٧ - اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم اكتب المصطلح العلمي الدال عليه:
أ- ذكور تتكون من البويضات مباشرة دون إخصابها.
ب- ثمرة ناضجة تحوي بذرة واحدة غلافها الخارجي يتكون بالتحام جداري المبيض والبويضة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

38- Que se passe-t-il lorsque?

L'enzyme taq polymérase est exposé à une température basse.

٣٨ - ماذا يحدث عند:

تعرض إنزيم تاك بوليميريز إلى درجة حرارة منخفضة؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

39- Choisis la réponse correcte:

L'ookynette dans le cycle de vie du plasmodium malaria

- (a) Existe dans les glandes salivaires du moustique
- (b) Pénètre les parois de l'estomac et se divise par mitose formant des spores.
- (c) Pénètre les parois de l'estomac et se divise par méiose transformant en oocyte.
- (d) Se divise pour former plusieurs mérozoïtes qui sont libérés par milliers des globules rouges atteints.

٣٩ - اختر الإجابة الصحيحة فقط

مما يلي:

الطور الحركي في حياة بلازموذيوم الملاريا.....

يوجد في الغدد اللعابية للبعوضة.

يخترق جدار المعدة وينقسم

ميتوزياً مكوناً جراثيم.

يخترق جدار المعدة وينقسم

ميوزياً متحولاً إلى كيس البيض.

ينقسم إلى ميروزويتات تتحرر

بأعداد هائلة من كرات الدم

المصابة.

40- Que se passe-t-il lorsque la matière active qui est responsable de la transformation bactérienne est traitée par l'enzyme désoxyribonucléase.

٤٠ - ماذا يحدث عند:
معاملة المادة النشطة المسؤولة عن
التحول البكتيري بإنزيم ديوكسي
ريبونوكليز.

41- Explique ce qui suit:

Les lymphocytes B ont une haute spécialisation.

٤١ - فسر ما يأتي:
تعتبر الخلايا الليمفاوية البائية
عالية التخصص.

42- Quelles sont les sources différentes par lesquelles le spermatozoïde obtient sa nourriture?

٤٢ - ما المصادر المختلفة التي يحصل منها الحيوان المنوي على غذائه.

43- Montre seulement par un dessin annoté la fécondation, à partir de tombée du grain de pollen sur le stigmate.

٤٣ - وضع بالرسم فقط مع كتابة البيانات عملية الإخصاب بدءاً من سقوط حبة اللقاح على ميسم الزهرة.

44- D'après (En utilisant) le graphique ci-dessous répondez à ce qui suit:

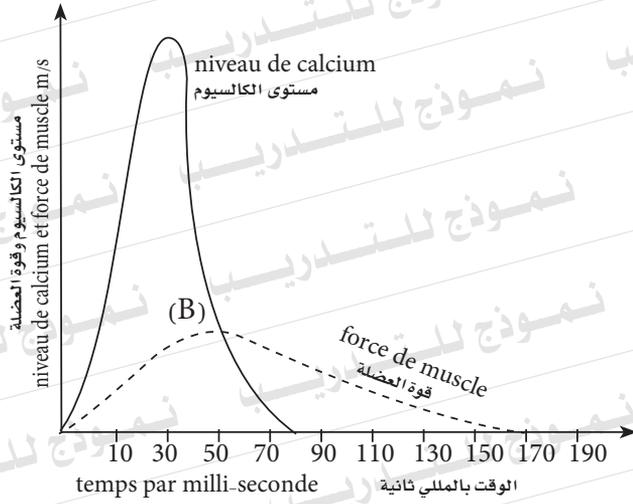
Premièrement:

Deduis la relation entre les ions de calcium et la contraction de muscle.

Deuxièmement:

La force de contraction de muscle est plus grande en (milli - seconde).

- (a) 10
- (b) 50
- (c) 30
- (d) 70



- (أ) 10
- (ب) 50
- (ج) 30
- (د) 70

٤٤ - مستخدماً الرسم البياني

التالي أجب عما يلي:

أولاً: استنتج العلاقة بين أيونات الكالسيوم وانقباض العضلة.

ثانياً: تكون قوة انقباض العضلة أكبر ما يمكن عند مللي ثانية.

45- Si tu as un gène qui possède la succession suivante sur une des ses chaînes

٤٥- إذا كان لديك جين يحمل التتابعات التالية على أحد أشرطةه.

3' ...TACTCCTTTTACTCCATT 5'

Premièrement:

Ecris la succession des bases azotées sur la molécule ARNm transcrivant de la chaîne précédente.

أولاً: اكتب تتابع القواعد النيتروجينية على جزيء mRNA المنسوخ من الشريط السابق.

Deuxièmement:

Montre le nombre des acides aminés résultant de la transcription de la molécule d'ARNm.

ثانياً: وضح عدد الأحماض الأمينية الناتجة من ترجمة جزيء mRNA.

Troisièmement:

Quel est le nombre des types d'ARNt dans la transcription?

ثالثاً: كم عدد أنواع tRNA في عملية الترجمة.