

علم الأحياء النموذج الامتحاني الأول أ. حسين الحسن

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك : (١٠٠ درجة)

1 - يعد جسيم مايسنر مستقبلاً حسيّاً ل :

أ. الضغط	ب. اللمس الدقيق	ج. الألم	د. الحرارة
----------	-----------------	----------	------------

2 - الشاردة الأكثر تأثيراً في نشوء كمون الراحة هي :

أ. الكالسيوم	ب. البوتاسيوم	ج. الصوديوم	د. الكلور
--------------	---------------	-------------	-----------

3 - تشنق المناسل من :

أ. الوريقة الجنينية الداخلية	ب. الوريقة الجنينية الوسطى	ج. الوريقة الجنينية الخارجية	د. لا شيء مما سبق
------------------------------	----------------------------	------------------------------	-------------------

4 - أحد الثمار التالية هو ثمرة منجمعة :

أ. المشمش	ب. الفريز	ج. الكرز	د. التفاح
-----------	-----------	----------	-----------

5- تتصل القناة الدهليزية بالقناة الطبلية عبر :

أ. النافذة البيضية	ب. النافذة المدورة	ج. الكوة القوقعة	د. الحلقة الطبلية
--------------------	--------------------	------------------	-------------------

6 - يمر السائل الدماغى الشوكي من البطينين الجانبيين إلى البطين الثالث عن طريق :

أ. قناة سيلفيوس	ب. ثقب ماجندي وثقب لوشكا	ج. قناة السيضاء	د. فرجتي مونرو
-----------------	--------------------------	-----------------	----------------

7 - كل الهرمونات التالية تفرز من قشر الكظر ما عدا :

أ. الكورتيزون	ب. الألدوستيرون	ج. الأدرينالين	د. الهرمونات الجنسية
---------------	-----------------	----------------	----------------------

8 - يشكل فرط الاستقطاب كمون المستقبل في الخلايا الحسية :

أ. الصوتية	ب. الذوقية	ج. الضوئية	د. الشمية
------------	------------	------------	-----------

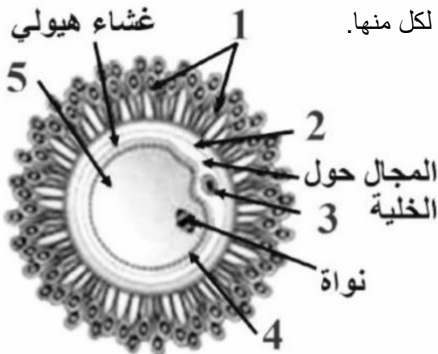
9 - هرمون بيتيدي تفرزه المشيمة والجسم الأصفر يزيد من مرونة الارتفاق العاني :

أ. الأستروجين	ب. الأوكستوسين	ج. الريلاكسين	د. البرولاكتين
---------------	----------------	---------------	----------------

10 - أحد الأقسام الأتية لا يوجد في بذرة الصنوبر :

أ. الغلاف	ب. النوسيل	ج. الجذير	د. الإندوسبرم
-----------	------------	-----------	---------------

ثانياً: أجب عن الأسئلة الآتية : (٣٨ درجة)



1- لاحظ الشكل المجاور وانقل الأرقام المحددة عليه إلى ورقة إجابتك، ثم اكتب المسمى المناسب لكل منها.

2- أجب عن سؤالين اثنين فقط من الأسئلة الثلاثة التالية:

1. اذكر وظيفة كل مما يلي :

أ. غمد النخاعين - ب. الإكليل المشع - ج. الجسيم الشبكي

2. اكتب المصطلح العلمي لكل مما يلي :

أ. محفظة عظمية مكونة من مجموعة قنوات وأجواف محفورة في العظم الصدغي.

ب. يفرز من المادة السوداء لجذع الدماغ وبكميات قليلة من لب الكظر.

ج. عملية حيوية تحفظ النوع من الانقراض وتؤمن له الزيادة العددية بما يتناسب مع الوسط المحيط.

الخلية البيضية الثانوية

3. رتب بدقة مراحل انتقال الأمواج الصوتية في الطريق الطبيعي بدءاً من اهتزاز غشاء الطبل وحتى اهتزاز الغشاء القاعدي.

ثالثاً: أعط تفسيراً علمياً لخمسة فقط مما يأتي : (٥٠ درجة)

- أ. يعد غمد شوان بمثابة خلايا.
- ب. ينعدم الإبصار في منطقة النقطة العمياء.
- ت. ارتفاع درجة حرارة الأنتى في الطور الأصفرى.
- ث. يعد إنتاش بذرة الصنوبر هوائياً.
- ج. الخلايا الحسية السمعية هي مستقبل ثانوي.
- ح. تعد الخصية غدة مضاعفة الإفراز.

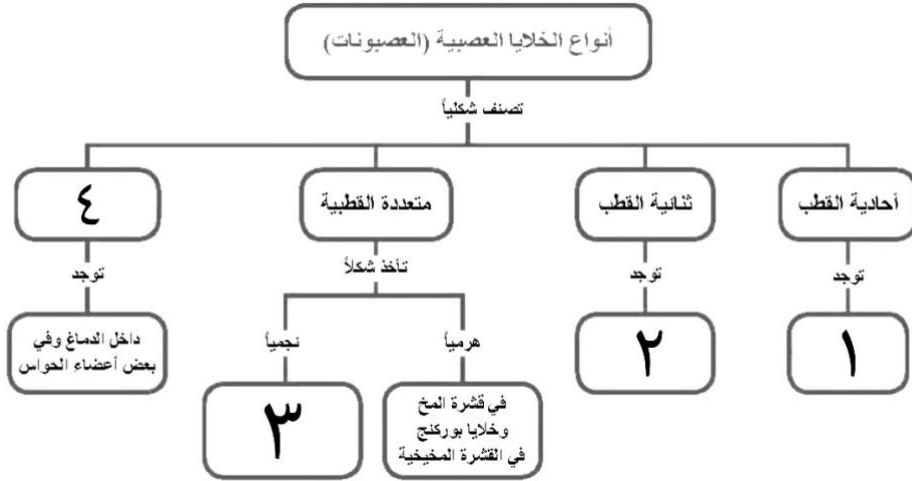
رابعاً: حل المسألة الوراثية الآتية :

تم التهجين بين كبش (نكر) أغنام صوفه أبيض (A) وأغنام صوفها أسود (B) فكان الجيل الأول كله بصوف أبيض، والمطلوب :

أ. ما هو نمط الهجونة؟ ولماذا؟

ب. وضح بجدول وراثي هجونة الآباء وهجونة أفراد الجيل الأول.

خامساً: لاحظ المخطط الآتي وانقل الأرقام المحددة عليه إلى ورقة إجابتك ثم اكتب المفاهيم العلمية المناسبة لكل منها. (٣٠ درجة)



سادساً: قارن بين : (١٦ درجة)

- أ. الاستطالات الهيولية والمحوار الاسطواني من حيث : القطر - العدد - الوظيفة.
- ب. العصي والمخاريط من حيث : شكل القطعة الخارجية - نوع الصباغ - تمييز الألوان.

سابعاً: لديك الحالة الآتية : (١٦ درجة)

لاحظت على أحد أقاربك مؤخراً وجود تصلب في العضلات وارتعاش إيقاعي في اليدين وصعوبة في الحركة والمطلوب:

- أ. ما المرض الذي يعاني منه؟
- ب. ما آلية حدوث المرض؟
- ت. ماهو علاج المرض؟

انتهت الأسئلة