

## علم الأحياء النموذج الإمتحاني الثالث أ. حسين الحسن

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

1 - كل الهرمونات التالية تفرز من الغدة النخامية ماعدا :

أ. GH	ب. GnRH	ج. LH	د. FSH
-------	---------	-------	--------

2 - العامل المسبب في السيلان هو :

أ. المكورات البنية	ب. الحلأ البسيط	ج. الكانديدا	د. اللولبية الشاحبة
--------------------	-----------------	--------------	---------------------

3 - تبلغ مدة حضانة فيروس كورونا حوالي :

أ. ٤ أيام	ب. ١٤ يوم	ج. ٢٤ يوم	د. ٣٤ يوم
-----------	-----------	-----------	-----------

4 - قناة مشتركة بولية تناسلية توجد في وسط القضيب الذكري وتفرز سائلاً مخاطياً يضاف إلى النطاف :

أ. البربخ	ب. الأسهر	ج. الإحليل	د. الحويصل المنوي
-----------	-----------	------------	-------------------

5- الصيغة الصبغية في متلازمة كلاينفلتر هي :

أ. 46XY	ب. 45X0	ج. 47XXY	د. 47XXX
---------	---------	----------	----------

6 - تعد ثمرة المشمش :

أ. بسيطة حقيقية	ب. بسيطة كاذبة	ج. مركبة كاذبة	د. متجمعة
-----------------	----------------	----------------	-----------

7 - الخلايا الدبقية التي تساهم في تشكيل الحاجز الدماغي الدموي :

أ. خلايا الدبق الصغيرة	ب. خلايا الدبق قليلة الاستطالات	ج. الخلايا الدبقية النجمية	د. خلايا البطانة العصبية
------------------------	---------------------------------	----------------------------	--------------------------

8 - المنطقة من الشبكية والتي تحوي مخاريط فقط :

أ. النقطة العمياء	ب. الحفيرة المركزية	ج. اللطخة الصفراء	د. الشبكية المحيطية
-------------------	---------------------	-------------------	---------------------

9 - تقع الباحة البصرية الأولية في :

أ. الفص الجبهي	ب. الفص الصدغي	ج. الفص الجداري	د. الفص القفوي
----------------	----------------	-----------------	----------------

10 - كل ما يلي من التأثيرات نظيرة الودية ما عدا :

أ. زيادة إفراز اللعاب	ب. زيادة ضربات القلب	ج. تقلص المثانة	د. تضيق القصبات
-----------------------	----------------------	-----------------	-----------------

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 واحدة لكل مما يلي :

أ. باحة بروكا - ب. الخلايا التاجية - ج. الدماغ البيئي

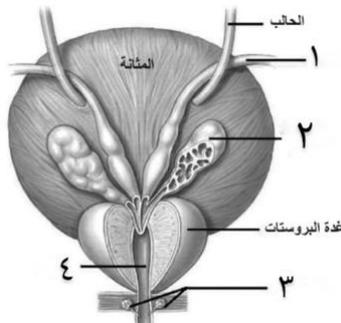
2. ماذا ينتج عن كل مما يلي :

أ. تعشيش البيضة الملقحة خارج الرحم.

ب. زيادة إفراز هرمون النمو لدى الأطفال.

ت. دخول شوارد الهيدروجين الحمضية إلى الخلية الحسية الذوقية.

3. عدد أربعة من الأمراض الوراثية المرتبطة بالصبغي X (دون شرح).



منظر خلفي للغدة الملحقة بجهز التكاثف الذكري

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

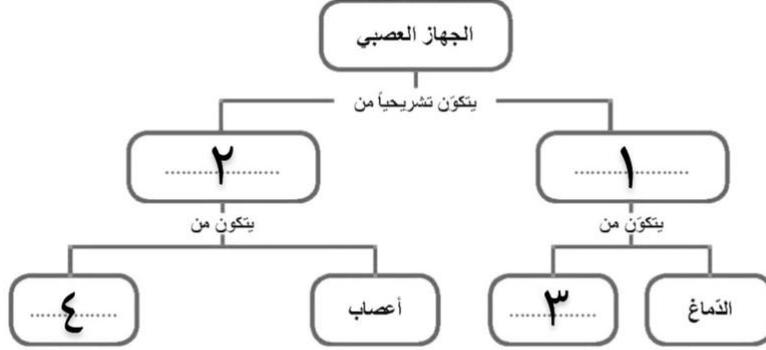
- ث. تستطيع البيضة الملقحة لدى فطر العفن مقاومة الظروف غير المناسبة.
- ج. لا يستخدم اللولب عادة إلا من نساء سبق أن أنجبن.
- ح. تستخدم الهندسة الوراثية في الحد من انتشار عدوى الإيدز.
- خ. أكثر مناطق الجسم حساسية للبرودة أسفل القدمين.
- د. تختلف حساسية المخاريط لأطوال الأمواج الضوئية المختلفة.
- ذ. جحوظ العينين في مرض غريفز.

رابعاً: حل المسألة الوراثية الآتية :

تزوج رجل زمرته الدموية (A) ويملك حزمة شعر زائدة على حافة صيوان الأذن (r) من امرأة زمرتها الدموية (AB) فولد لهما بنت زمرتها الدموية (B) وذكر زمرته (A) وله حزمة شعر زائدة. والمطلوب :

- أ. ما الأنماط الوراثية والظاهرية للأبناء الناتجة عن هذا التزاوج؟
- ب. ما الأنماط الوراثية المحتملة لكل من البنت والصبي وما احتمال أعراس كل منهما؟

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. هرمون الباراثورمون وهرمون الكالسيونين من حيث : الغدة المفرزة - التأثير على نسج العظام - التأثير على الأنابيب البولية.
- ب. الجريب الأولي والجريب الناضج من حيث : نوع الخلية البيضية الموجودة فيه - الصيغة الصبغية للخلية البيضية.

سابعاً: لديك الحالة الآتية : (١٦ درجة)

لاحظت على أحد أقاربك ذو السبعين عام مؤخراً أنه يعاني من صعوبة في تذكر الأحداث القريبة، ودائماً تجده مرتبكاً كثير النسيان والمطلوب :

- أ. برأيك ما هو المرض الذي يعاني منه؟
- ب. هل هو مرض وراثي أم مكتسب؟
- ت. ماهي آلية حدوث المرض لديه؟

انتهت الأسئلة