

المادة : أحياء
الزمن : ساعة و نصف
عدد صفحات الإجابة (4)



دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية و التعليم
إدارة التقويم و الامتحانات

نموذج

إجابة

إجابة الامتحان التدريبي للفصل الدراسي الثاني للصف الثاني عشر / القسم الأدبي
للعام الدراسي 2011 / 2012 م
على الطالب التأكد من عدد صفحات الأسئلة - (الإجابة على الورقة نفسها)

السؤال الأول :

50

أولاً : أ. اختر إجابة صحيحة واحدة من بين البدائل التي تلي كل فقرة مما يلي : (20=2×10)

- 1- مرض يسببه نقص إفراز هرمون النمو قبل البلوغ:
أ- العملاقة ب- القزامة ج- الكثر د- شذوذ نمو العظام
- 2- العصبية المفرطة والتعرق الشديد ورعاش اليدين من أعراض :
أ- الصدمة السكرية ب- مرض جريفز ج- فرط إفراز د- مرض أديسون
الثيروكسين
- 3- يفرز من خلايا بيتا في البنكرياس :
أ- الأنسولين ب- الكالسيثونين ج- الجلوكاجون د- الكورتيزول
- 4- يزيد من مستوى الجلوكوز في الدم:
أ- الثيروكسين ب- الكالسيثونين ج- الجلوكاجون د- الأنسولين
- 5- تقع الغدة الصنوبرية :
أ- في البنكرياس ب- فوق الكلية ج- بين المخ والمخيخ د- خلف عظم القص
- 6- يفرز الأنسولين عند تناولك وجبة غذائية غنية بـ :
أ- البروتين ب- الكربوهيدرات ج- الدهون د- الأملاح المعدنية
- 7- فيتامين ضروري لنمو العظام وخاصة عند الأطفال :
أ- A ب- B ج- C د- D
- 8- يعالج نقص إفراز الغدة الدرقية لهرمون الثيروكسين بـ :
أ- تناول جرعات دورية من اليود ب- المعالجة بالأشعة ج- إزالة جزء من الغدة الدرقية د- استئصال الغدة كلياً
- 9- أي مما يلي يفرز هرمون الكورتيزول ؟
أ- الغدة الكظرية ب- الغدة الصنوبرية ج- الغدة الزعترية د- الغدة الدرقية
- 10- تقع الغدة النخامية :
أ- في قاعدة الدماغ ب- بين المخ و المخيخ ج- خلف عظمة القص د- فوق الكلية

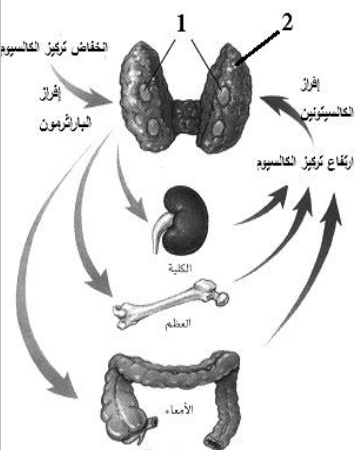
ب. 11. ضع في الفراغ أمام القائمة (أ) الرقم المناسب من القائمة (ب) : (12=2×6 درجة)

القائمة أ	القائمة ب
2	تقوس الساقين لدى الأطفال مع ضعف شديد في العظام والأسنان .
6	يصبح عظم النساء أكثر هشاشة بسبب نقص إفراز هرمون الأستروجين .
4	حالة يتم علاجها بحقن الجلوكوز في الدم .
5	ضعف شديد في العضلات مع زيادة في تركيز الجلوكوز في الدم .
7	ضخامة واضحة في العظام وخاصة عظام اليدين والوجه .
1	إظهار الصفات الثانوية الذكرية .
	7. شذوذ نمو العظام
	6. هشاشة العظام
	5. مرض كوشينج
	4. الصدمة السكرية
	3. البول السكري
	2. الكساح
	1. الأندروجينات

ثانياً : اكتب الاسم أو المصطلح العلمي المناسب : (12=2×6 درجة)

- 12- (الكثم) حالة يسببها نقص هرمون الثيروكسين في مرحلة الطفولة .
- 13- (النخاع) جزء من الغدة الكظرية يفرز هرموني الإبينفرين والنورإبينفرين في حالة الطوارئ.
- 14- (الألدوسترون) هرمون ينظم التوازن الملحي في الجسم .
- 15- (مرض أديسون) مرض يتميز المصاب به بظهور بقع الميلانين السوداء في مناطق مختلفة من الجلد .
- 16- (غدة مختلطة) غدة تحتوي نوعين من الخلايا الفارزة ، تفرز إنزيمات والأخرى تفرز هرمونات .
- 17- (البيكوجرام) وحدة قياس تركيز الهرمون في الدم .

ثالثاً : 18. من خلال الشكل التالي ، أجب عن الأسئلة التي تليه : (6 درجات)



أ - أكتب أسماء الغدد الصماء التي تنظم نسبة الكالسيوم :

1- الغدة جارات الدرقية 2- الغدة الدرقية (درجتان)

ب - كيف تساهم الأعضاء التالية في رفع مستوى الكالسيوم في الدم

- الكلى: كبت إخراج الكالسيوم من الكلى

- الأمعاء: زيادة معدل امتصاص الكالسيوم من الأمعاء (درجتان)

ج - ما الطرق التي يعمل بها هرمون الكالسيتونين في تنظيم مستوى الكالسيوم في الدم ؟

يعمل الهرمون على زيادة معدل ترسيب الكالسيوم في العظام و تثبيط معدل امتصاصه من الأمعاء و زيادة معدل إخراج الكالسيوم من الكلى . (درجة واحدة)

د - كيف ساعدت التقنيات الحديثة المستخدمة في الطب لتصحيح اضطرابات الغدد الصماء ؟

أمكن زرع خلايا من الغدة نفسها أو إعطاء خلاصتها كما أمكن تصنيع معظم الهرمونات ، كما أمكن إزالة جزء من الغدة جراحياً أو معالجتها بالأشعة في حالة فرط الإفراز . (درجة واحدة)

السؤال الثاني :

أولاً : أ. اختر إجابة صحيحة واحدة من بين البدائل التي تلي كل فقرة مما يلي : (7×2=14 درجة)

50

19- أحد الأمراض التالية يسببه فيروس :

أ- الملاريا ب- الإيدز ج- السل د- القدم الرياضي

20- أي من الخلايا التالية ليست ليمفية ؟ :

أ- خلايا الذاكرة ب- خلايا T ج- خلايا B د- الخلايا الأكولة

21- مواقع ترشيح الدم وخزنه :

أ- الطحال ب- اللوزتان ج- القلب د- العقد الليمفية

22- أي من الخلايا التالية تفرز مادة الليمفوكين ؟

أ- خلايا B ب- خلايا T ج- خلايا الذاكرة د- الخلايا الأكولة

23- مسببات المرض المضعفة أو المقتولة تعتبر من :

أ- اللقاحات ب- الأمصال ج- مولد الضد د- الجسم المضاد

24- أي من التالية ليست من خط الدفاع الأول ؟

أ- الأجسام المضادة ب- الإنترفيرون ج- الجلد د- الليسوزيم

25- المرض الذي يعتبر من الأمراض المستوطنة هو :

أ- أنفلونزا الخنازير ب- الملاريا ج- السرطان د- الإيدز

ثانياً : أ. أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي المناسب لكل مما يلي : (6×2=12 درجة)

26- (المرض) خلل وظيفي في أنسجة الجسم وأعضائه نتيجة عوامل داخلية أو خارجية.

27- (التهاب المفاصل الروماتيزمي) مرض ينتج عن خلل جهاز المناعة يؤدي إلى تشوه المفاصل وتصلبها .

28- (الإنترفيرون) بروتين مضاد للفيروسات يتم إنتاجه من الخلايا التي تصاب بالفيروسات .

29- (الكيراتين) مادة بروتينية قوية تشكل طبقة الخلايا السطحية الميتة من الجلد .

30- (الليسوزيم) إنزيم موجود في اللعاب والدموع يقوم بهضم جدر الخلايا البكتيرية .

31- (الخلايا الأكولة) خلايا الدم البيضاء التي تبتلع البكتيريا والفيروسات وتحللها .

ب. علل ما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً : (3×3=9 درجات)

32- تتضخم اللوزتان عند إصابتهما بالبكتيريا .
نتيجة حدوث عملية دفاع تقوم بها خلايا الدم البيضاء في اللوزتين .

33- تساعد الدموع على تعقيم العين .
لإحتوائها على إنزيم الليسوزيم الذي يعمل على تحطيم جدران الخلايا البكتيرية .

34- تعد المناعة الناتجة عن حقن الجسم بالمصل مناعة سلبية
لأنها تعطي الجسم مناعة جاهزة و بصورة مؤقتة .

ثالثاً : 35- رتب الخطوات التالية والتي تمثل الاستجابة المناعية (3 درجات)

- (4) تنتج الخلايا B مواداً ترتبط بمولد الضد وتوقف تأثيره
(2) ترتبط الخلايا T بالأجزاء الظاهرة من مولد الضد فتتعرف عليها وتصبح نشطة
(3) تفرز الخلايا T مواداً تنشط الخلايا B لتقوم بدورها
(1) تلتهم الخلايا الأكولة مولدات الضد وتظهر أجزاء منها على سطحها .

رابعاً : أ- أجب عن الأسئلة التالية : (2×4=8 درجات)

36- علام يدل زيادة كمية المادة المخاطية أثناء التهاب الأنف و الرئتين ؟
يدل ازدياد نشاط إفرازات الطبقة المخاطية في محاولة للتخلص من الأجسام الغريبة التي دخلت .

37- ماذا يترتب على إعطاء اللقاح لامرأة حامل ؟
إحتمال إصابة الجنين بالمرض .

38- ما أهمية مادة الكيراتين لجلد الإنسان ؟

تكسب الجلد نوعاً من الصلابة ، و تجعله غير منفذ للماء .

39- ماذا يحدث لو استخدم شخص سليم أدوات شخص مصاب بتصلب الشرايين ؟
لن ينتقل إليه المرض لأنه من الأمراض غير المعدية .

ب-40- اكتب أمام العبارات في القائمة أ الرقم المناسب من القائمة ب : (1×4=4 درجات)

القائمة أ	القائمة ب
3	العقد الليمفية
1	مرض غير معدى
4	مولد الضد
2	المصل
	1. مرض لا ينتقل من فرد مصاب إلى آخر سليم .
	2. أجسام مضادة جاهزة لمسببات المرض أو سمومها .
	3. مواقع ترشيح الليمف .
	4. مادة بروتينية تشكل أجزاء من مسببات المرض أو السموم الناتجة عنها .

انتهت الأسئلة

تمنياتنا لكم بالنجاح و التوفيق