



النموذج التدريبي لامتحان مادة الأحياء الفصل الدراسي الثاني للصف الثاني عشر
للقسم العلمي للعام الدراسي 2012 / 2013 م

السؤال الأول :

أولاً : ضع خطأً تحت البديل الصحيح الذي يلي كل فقرة مما يلي :

- 1- القسم من الجهاز العصبي المسؤول عن استجابة شخص ما عند حالة الكر والفر هو :
- الودي - الذاتي - الطرفي - المركزي
- 2- تقع المستقبلات الحسية الخاصة بالتوازن في :
- الصلبة - قوقعة الأذن الداخلية - طبلة الأذن - القنوات الهلالية
- 3- المستقبلات الحسية المتواجدة في براعم التذوق هي :
- آلية - حرارية - كيميائية - ضوئية
- 4- إن مضخة صوديوم Na^+ بوتاسيوم K^+ تعمل على :
- إدخال الصوديوم وإخراج البوتاسيوم - إدخال البوتاسيوم وإخراج الصوديوم
- إخراج الصوديوم والبوتاسيوم - إدخال الصوديوم والبوتاسيوم
- 5- لا تشمل المادة الرمادية للحبل الشوكي على خلايا :
- شفان - حركية - بينية - حسية
- 6- الاعصاب الشوكية هي :
- جزء من المادة الرمادية - خلايا عصبية صادرة فقط
- جزء من الجهاز العصبي الطرفي - حزم من الزوائد الشجيرية
- 7- أي من التالي ليس جزءاً من جذع الدماغ ؟
- الدماغ الأوسط - المهاد - النخاع المستطيل - القنطرة
- 8- سيتعرف المخ السيلالات العصبية الواردة من البصيلة الشمية في الفص :
- الجبهي - الجداري - القفوي - الصدغي
- 9- أي من التالي ينبه المستقبلات الالية ؟
- الحرارة - الضغط - الضوء - المواد الكيميائية
- 10- عقار الكوكايين :
- يحاكي النواقل العصبية - يثبط إستعادة النواقل العصبية
- يفكك النواقل العصبية - ينشط إستعادة النواقل العصبية

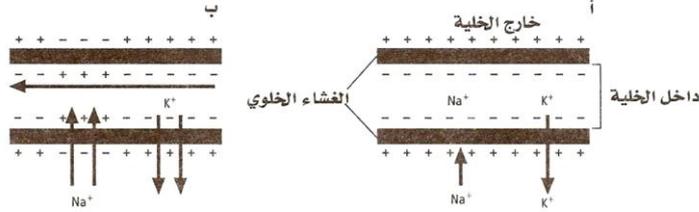
11- الغلاف المايليني :

- ينقل السيالات من خلية عصبية إلى أخرى
- يعزّل التشابكات العصبية
- يغذي الخلايا العصبية
- يعزّل المحاور

12- جزء من الدماغ يوصل بين نصفي الكرة المخية والمخيخ :

- الدماغ الأوسط
- القنطرة
- النخاع المستطيل
- المهاد

ثانياً : يمثل هذان الرسمان التخطيطيان الغشاء الخلوي لمحور خلية عصبية في حالات نشاط مختلفة :



- 13- على ماذا يعبر كل من الشكلين (أ) و (ب)
- 14- صف ما يحدث في الرسم التخطيطي (ب) .
- 15- لم لا تمر أيونات الصوديوم عبر الغشاء الخلوي في الرسم التخطيطي (أ)

ثالثاً : علل ما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً :

- 16- لا تستطيع التوقف عن التنفس إلى ما لا نهاية .

- 17- يساهم شعر جسم الإنسان في الإحساس باللمس .

- 18 - أهمية تحت المهاد .

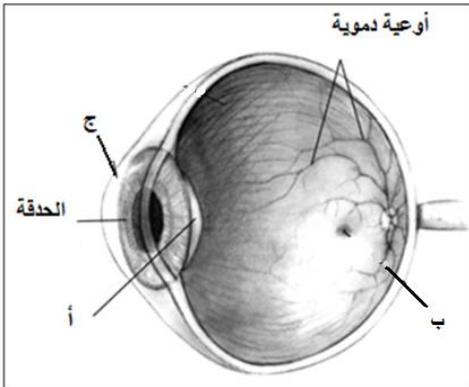
رابعاً : أمعن النظر في الرسم المقابل ، ثم أجب عن الاسئلة التالية :

- 19- ما التركيب المسؤول عن توسيع وتضييق الحدقة

- 20- أكتب أسماء التراكيب في الفراغ المناسب :

- أ- ب- ج-

- 21- ما دور الخلايا المخروطية في الرؤيا بالألوان ؟



السؤال الثاني :

أولاً : ضع خطأً تحت البديل الصحيح الذي يلي كل فقرة مما يلي :

22- أي من الثنائيات التالية ليس صحيحاً :

- الاكسيتوسين – تحت المهاد
- البنكرياس – الجلوكاجون
- البنكرياس – الجلوكاجون
- البنكرياس – الجلوكاجون
- الاكسيتوسين – تحت المهاد
- البنكرياس – الجلوكاجون
- البنكرياس – الجلوكاجون
- الاكسيتوسين – تحت المهاد

23- جزر لانجرهانز في البنكرياس مسؤولة عن إنتاج :

- الابينفرين والنورابينفرين
- الهرمونات التي تنظم تركيز الكالسيوم في الدم
- الهرمونات التي تنظم تركيز السكر في الدم
- الابينفرين والنورابينفرين
- الهرمونات التي تنظم تركيز الكالسيوم في الدم
- الهرمونات التي تنظم تركيز السكر في الدم

24- أي من التالي هرمون جنسي :

- النورابينفرين
- الجلوكاجون
- البروجسترون
- الكورتيزول
- النورابينفرين
- الجلوكاجون
- البروجسترون
- الكورتيزول

25- الخمول ودرجة حرارة الجسم المنخفضة هما من أعراض خلل في :

- الغدة الدرقية
- البنكرياس
- النخاع الكظري
- القشرة الكظرية
- الغدة الدرقية
- البنكرياس
- النخاع الكظري
- القشرة الكظرية

26- في التغذية الراجعة السلبية :

- تثبط الخطوة الأولى
- تثبط الخطوة الأخيرة
- تثبط الخطوة الأولى
- تثبط الخطوة الأخيرة
- تثبط الخطوة الأولى
- تثبط الخطوة الأخيرة
- تثبط الخطوة الأولى
- تثبط الخطوة الأخيرة

27- أي من التراكيب التالية ينتج هرمونات اطلاق :

- الغدة الدرقية
- الفص الأمامي للغدة النخامية
- تحت المهاد
- الفص الخلفي للغدة النخامية
- الغدة الدرقية
- الفص الأمامي للغدة النخامية
- تحت المهاد
- الفص الخلفي للغدة النخامية

28- ينشأ تضخم الغدة الدرقية عن قلة :

- اليود
- الينوسولين
- اليود
- الينوسولين
- اليود
- الينوسولين

29- أحماض دهنية محورة تفرزها : معظم الخلايا وتتجمع حيث توجد أنسجة مصابة :

- الاندروفينات
- الانكفايلينات
- المحورات العصبية
- البروستاجلاندينات
- الاندروفينات
- الانكفايلينات
- المحورات العصبية
- البروستاجلاندينات

ثالثاً : 30-أكمل جدول المقارنة التالي :

وجه المقارنة	الهرمون الستيرويدي	الهرمون الببتيدي
موقع المستقبل في الخلية الهدف		
الذوبان في الدهون		
مثال		

رابعاً : علل لما يلي تعليلاً علمياً :

31- أهمية التوازن الصحيح لأيونات الكالسيوم .

32- يؤثر الهرمون فقط في الخلايا الهدف التي تخصّه .

33- يرتفع معدل إفراز الغدة النخامية من هرمون الاكسيتوسين عند المخاض ويستمر الارتفاع بعد الولادة اثناء فترة الرضاعة .

السؤال الثالث :

أولاً : ضع خطأً تحت البديل الصحيح الذي يلي كل فقرة مما يلي :-

34 - يتضمن الخلاص :

- المشيمة - بويضات غير مخصبة - السائل الرهلي - حويصلات مبيض متفجرة

35- يبدأ سن اليأس عندما :

- يبدأ المحيض - تنتج البويضات - تظهر الخصائص الجنسية عند البالغات - يتوقف المحيض

36- تنتقل البويضة الناضجة عبر قناة فالوب إلى الرحم ، بفعل :

- حركة الأهداب فقط - التقلصات المنتظمة للعضلات الملساء في قناة فالوب فقط

- الحركة الذاتية للبويضة - حركة الأهداب والتقلصات المنتظمة للعضلات الملساء في قناة فالوب معاً

37 - يعمل البروستاجلاندين الموجود في السائل المنوي على :

- إسكاب الحيوانات المنوية الطاقة - معادلة الأحماض في الجهاز التناسلي الأنثوي

- نضج الحيوانات المنوية - تحفيز تقلصات العضلات الملساء في المسالك البولية الأنثوية

38- أيّ من التالي يُسهم في تكوين المشيمة والحبل السري ؟

- الغشاء الرهلي والكوريون - الغشاء الرهلي وكيس المح - الكوريون وكيس المح - الكوريون والممبار

39 - أيّ مما يلي يميّز الجنين ، خلال الثلث الثاني من الحمل ؟

- يبدأ الدماغ والحبل الشوكي في التكوّن - يمكن سماع نبض قلب الجنين

- تُشرع الذراعان في التكوّن - طول الجنين تقريباً 5 سم

40 - بماذا يفسّر ارتفاع هرموني الاستروجين والبروجسترون بعد اليوم 26 من الدورة الشهرية ؟

- حدوث عملية التبويض - حدوث الطمث - قلة سمك بطانة الرحم - حدوث الحمل

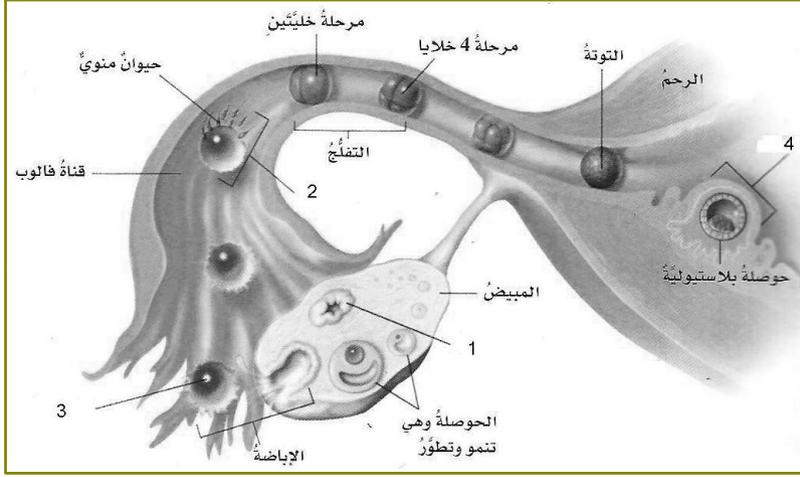
41 - من الشكل المجاور أين توجد الميتوكوندريا التي تمد الحيوان المنوي بالطاقة ؟

- الرأس - النواة

- القطعة الوسطى - السوط



ثانياً : أمعن النظر في الشكل المقابل ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :



42- اكتب أسماء التراكيب المشار إليها بالأرقام في الرسم التخطيطي :

1 - - 3

43- ما اسم العملية المشار إليها في الرسم التخطيطي بالأرقام :

2 - - 4

44- لماذا لا يختلط دم الأم مع دم الجنين ؟

.....
.....

ثالثاً : وضح العلاقة بين كل مما يلي :

45 - الهرمون المنبه للحوصلة FSH و الذكورة ؟

.....
.....

46 - الهرمون المنبه للجسم الأصفر LH والاباضة ؟

.....
.....

رابعاً : ماذا تتوقع أن يحدث إذا :

47- فقدت غدة البروستات وظيقتها .

.....
.....

48- إذا تأخر الحيض أكثر من 40 يوماً عند امرأة متزوجة لم تبلغ سن اليأس .

.....
.....

انتهت الأسئلة