

3
الصفحة
الثانوي

أوراق امتحانية

الأحياء
في

إعداد المدرس
عمر تيتو

Mob 0955 64 78 41

الجهاز العصبي

1 - أحد هذه التراكيب غير موجودة في الجهاز العصبي لدودة الأرض :

أ	عقد	ب	مخ	ج	اعصاب	د	حبل عصبي بطني
---	-----	---	----	---	-------	---	---------------

2 - أحد هذه الكائنات تمكنت من التكيف مع البيئات المختلفة بسبب تطور جملتها العصبية :

أ	الهيديرية	ب	الحشرات	ج	الباراميسيوم	د	دودة الأرض
---	-----------	---	---------	---	--------------	---	------------

3 - حالة تحدث نتيجة عدم وصول الدم المحمل بالأكسجين إلى الدماغ :

أ	السكتة الدماغية	ب	الاستسقاء الدماغي	ج	البزل القطني	د	الشفيفة
---	-----------------	---	-------------------	---	--------------	---	---------

4 - ليست من أعراض السكتة الدماغية :

أ	الخدر المفاجئ	ب	صعوبة في الركض	ج	مشاكل في الرؤية	د	الصداع المفاجئ
---	---------------	---	----------------	---	-----------------	---	----------------

5 - ليست من العوامل المؤدية للسكتة الدماغية :

أ	السمنة	ب	سوء التغذية	ج	ارتفاع نسبة الكوليسترول	د	انخفاض ضغط الدم
---	--------	---	-------------	---	-------------------------	---	-----------------

6 - متى يتشكل الجهاز العصبي :

أ	نهاية الأسبوع الثالث من الحياة الجنينية	ب	خلال الأسبوع الثالث من الحياة الجنينية	ج	بداية الأسبوع الثالث من الحياة الجنينية	د	نهاية الأسبوع الرابع من الحياة الجنينية
---	-----------------------------------------	---	----------------------------------------	---	-----------------------------------------	---	-----------------------------------------

7 - من أين ينشأ الجهاز العصبي :

أ	الوريقة الجنينية الخارجية	ب	الوريقة الجنينية الوسطى	ج	الوريقة الجنينية الداخلية	د	كل ما سبق صحيح
---	---------------------------	---	-------------------------	---	---------------------------	---	----------------

8 - تزداد ثخانة الوريقة الجنينية الخارجية على طول الوجه الظهري الاوسط للجنين لتشكل :

أ	الميزابة العصبية	ب	اللويحة العصبية	ج	الأنبوب العصبي	د	العرف العصبي
---	------------------	---	-----------------	---	----------------	---	--------------

9 - ينفصل الأنبوب العصبي من الوريقة الجنينية الخارجية :

أ	نهاية الأسبوع الثالث من الحياة الجنينية	ب	خلال الأسبوع الثالث من الحياة الجنينية	ج	بداية الأسبوع الثالث من الحياة الجنينية	د	نهاية الأسبوع الرابع من الحياة الجنينية
---	-----------------------------------------	---	----------------------------------------	---	-----------------------------------------	---	-----------------------------------------

10 - يتشكل من انفصال مجموعة من الخلايا العصبية عن الوريقة الجنينية الخارجية وتوضعها فوق الأنبوب العصبي :

أ	اللويحة العصبية	ب	الميزابة العصبية	ج	العرف العصبي	د	الطيتان العصبيتان
---	-----------------	---	------------------	---	--------------	---	-------------------

11 - كل من البنى التالية ضمرت عند الثدييات ما عدا :

أ	الفصان الشميان	ب	الغدة صنوبرية	ج	الفصان البصريان	د	المخيخ
---	----------------	---	---------------	---	-----------------	---	--------

12 - تبلغ كتلة الدماغ :

أ	1400 غرام	ب	حوالي 1400 غرام	ج	1500 غرام	د	حوالي 1500 غرام
---	-----------	---	-----------------	---	-----------	---	-----------------

13 - يستهلك الدماغ من الأوكسجين :					
أ	حوالي 20 %	ب	حوالي 25 %	ج	حوالي 30 %
د	حوالي 40 %				
14 - ليست من التراكيب التي تحمي الدماغ والنخاع الشوكي :					
أ	الحاجز الدموي الدماغى	ب	السائل الدماغى الشوكى	ج	السحايا
د	بطيئات الدماغ				
15 - يشكل وسادة مائية تحيط بالدماغ والنخاع الشوكى لامتصاص الصدمات :					
أ	الحاجز الدموي الدماغى	ب	السائل الدماغى الشوكى	ج	السحايا
د	الحيز تحت العنكبوتى				
16 - يوجد السائل الدماغى الشوكى الخارجى فى :					
أ	بطيئات الدماغ	ب	قناة السيساء	ج	الحيز تحت العنكبوتى
د	الحاجز الدموي الدماغى				
17 - يوجد السائل الدماغى الشوكى الداخلى فى :					
أ	بطيئات الدماغ	ب	قناة السيساء	ج	الحيز تحت العنكبوتى
د	أ + ب				
18 - يعمل على تنظيم البيئة الداخلية للدماغ :					
أ	الغشاء العنكبوتى	ب	الحاجز الدموي الدماغى	ج	الحيز تحت العنكبوتى
د	الخلايا الدبقية				
19 - يمنع وصول المواد الخطرة التي قد تأتي مع الدم إلى الدماغ :					
أ	الغشاء العنكبوتى	ب	الحاجز الدموي الدماغى	ج	الحيز تحت العنكبوتى
د	الخلايا الدبقية				
20 - كل من البنى التالية تقع على الوجه السفلى للدماغ ما عدا :					
أ	المخ	ب	الوطاء	ج	الحلبة الحلقية
د	البصلة السيسائية				
21 - شكلها مخروطي ولونها أبيض :					
أ	البصلة السيسائية	ب	الحلبة الحلقية	ج	السويقتين المخيتين
د	الحدبات التؤمية الأربعة				
22 - تبارز مستعرض ولونها أبيض :					
أ	البصلة السيسائية	ب	الحلبة الحلقية	ج	السويقتين المخيتين
د	الحدبات التؤمية الأربعة				
23 - امتدادان بشكل حرف V ولونها أبيض :					
أ	البصلة السيسائية	ب	الحلبة الحلقية	ج	السويقتين المخيتين
د	الحدبات التؤمية الأربعة				
24 - يوجد فى مكان تباعد السويقتين المخيتين :					
أ	الوطاء	ب	الغدة النخامية	ج	الغدة صنوبرية
د	الحدبات التؤمية الأربعة				
25 - اربع غدد صغيرة توجد على الناحية الظهرية للسويقتين المخيتين :					
أ	الوطاء	ب	الغدة النخامية	ج	الغدة صنوبرية
د	الحدبات التؤمية الأربعة				
26 - إحدى هذه البنى العصبية تقع امام الحدبات التؤمية الأربعة :					

أ	الغدة النخامية	ب	الوطاء	ج	الغدة الصنوبرية	د	الفص الشمي
27 - غدة توجد على الوجه السفلي للدماغ وترتبط بالوطاء عبر السويقة النخامية :							
أ	الغدة النخامية	ب	الحدبات التؤمية الأربعة	ج	الغدة الصنوبرية	د	الفص الشمي
28 - هو امتداد بسكل لسان يوجد أمام وأسفل كل نصف كرة مخية :							
أ	الغدة النخامية	ب	الوطاء	ج	الغدة الصنوبرية	د	الفص الشمي
29 - يتألف من السويقتين المخيتين و الحدبات التؤمية الأربعة :							
أ	الدماغ البيني	ب	الدماغ المهادي	ج	الدماغ المتوسط	د	جذع الدماغ
30 - يوجد الدماغ المتوسط بين :							
أ	الدماغ البيني والبصلة السيسائية	ب	الدماغ البيني و الحذبة الحلقية	ج	الدماغ البيني و النخاع الشوكي	د	كل ما سبق غلط
31 - جسر من مادة بيضاء يوجد في قاع الشق الأمامي الخلفي للمخ يصل بين نصفي الكرة المخية :							
أ	الجسم الثفني	ب	مثلث المخ	ج	الدماغ المتوسط	د	جذع الدماغ
32 - جسر من مادة بيضاء يوجد أسفل الجسم الثفني يصل بين نصفي الكرة المخية :							
أ	الدماغ البيني	ب	مثلث المخ	ج	الدماغ المتوسط	د	جذع الدماغ
33 - يقع البطينين الجانبيين في :							
أ	نصفي الكرة المخية	ب	بين المهادان	ج	بين المخيخ والبصلة والحذبة	د	في مكان تباعد السويقتين
34 - يقع البطين الثالث في :							
أ	نصفي الكرة المخية	ب	بين المهادان	ج	بين المخيخ والبصلة والحذبة	د	في مكان تباعد السويقتين
35 - يقع البطين الرابع في :							
أ	نصفي الكرة المخية	ب	بين المهادان	ج	بين المخيخ والبصلة والحذبة	د	في مكان تباعد السويقتين
36 - كل مما يلي صحيح فيما يخص بطينات الدماغ ما عدا :							
أ	عددها أربعة	ب	تملئ بسائل دماغي شوكي داخلي	ج	تتطن بخلايا الدبق قليلة الاستطالات	د	تبرز فيها الضفائر المشيمية
37 - يتصل البطينين الجانبيين مع البطين الثالث عبر :							
أ	قناة السيساء	ب	فرجتي مونرو	ج	ثقب ماجندي وثقبا لوشكا	د	قناة سيلفيوس
38 - يتصل البطين الثالث مع البطين الرابع عبر :							

أ	قناة السيساء	ب	فرجتي مونرو	ج	ثقب ماجندي وثقبا لوشكا	د	قناة سيلفيوس
39 - يتصل البطين الرابع من الخلف مع :							
أ	قناة السيساء	ب	فرجتي مونرو	ج	ثقب ماجندي وثقبا لوشكا	د	قناة سيلفيوس
40 - كتلتان عصبيتان شكلهما بيضوي يوجد بينهما تجويف البطين الثالث :							
أ	الجسمان المخططان	ب	المهادان	ج	الوطاء	د	السويقتان المخيتان
41 - كتلة رمادية توجد في قاعدة كل بطين جانبي :							
أ	الجسمان المخططان	ب	المهادان	ج	الوطاء	د	السويقتان المخيتان
42 - يشكل أرضية البطين الثالث :							
أ	الجسمان المخططان	ب	المهادان	ج	الوطاء	د	السويقتان المخيتان
43 - يضم المهادان والوطاء :							
أ	الدماغ البيني	ب	الدماغ المتوسط	ج	جذع الدماغ	د	الحدبة الحلقية
44 - يشكل الدماغ البيني صلة الوصل بين :							
أ	نصفي الكرة المخية مع بعضها البعض	ب	نصفي الكرة المخية وجذع الدماغ	ج	بين البطينات جميعاً	د	نصفي الكرة المخية والمخيخ
45 - يمر السائل الدماغي الشوكي من البطين الرابع الى الحيز تحت العنكبوتي :							
أ	قناة السيساء	ب	فرجتي مونرو	ج	ثقب ماجندي وثقبا لوشكا	د	قناة سيلفيوس
46 - هو تراكم السائل الدماغي الشوكي داخل بطينات الدماغ مما يؤدي إلى زيادة حجمها تضغط على الدماغ وقد تؤدي الى اتلاف أنسجة الدماغ :							
أ	السكتة الدماغية	ب	الاستسقاء الدماغي	ج	البرز القطني	د	الشلل الرعاشي
47 - زيادة حجمها تضغط على الدماغ وقد تؤدي الى اتلاف أنسجة الدماغ :							
أ	قناة السيساء	ب	قناة سيلفيوس	ج	بطينات الدماغ	د	فرجتي مونرو
48 - واحدة ليست من اسباب الاستسقاء الدماغي :							
أ	انسداد جزئي في القنوات التي تصل بطينات الدماغ	ب	فرط انتاج السائل الدماغي الشوكي	ج	زيادة امتصاص السائل الدماغي الشوكي	د	تراكم السائل الدماغي الشوكي في بطينات الدماغ
49 - تتصل بالنهاية العلوية للنخاع الشوكي وتشاهد على الوجه السفلي للدماغ :							
أ	البصلة السيسائية	ب	الحدبة الحلقية	ج	المخروط النخاعي	د	الخيوط الانتهائي
50 - تتصل بالنهاية السفلية للنخاع الشوكي :							
أ	البصلة السيسائية	ب	الحدبة الحلقية	ج	المخروط النخاعي	د	الخيوط الانتهائي

51 - وظيفته تثبيت النهاية السفلية للنخاع الشوكي مع نهاية القناة الفقرية :

أ البصلة السيسائية ب أعصاب ذيل الفرس ج المخروط النخاعي د الخيط الانتهائي

52 - احدى العبارات التالية غير صحيحة فيما يتعلق بالنخاع الشوكي :

أ تحوي مادته الرمادية مراكز عصبية ودية ب تحوي مادته الرمادية مراكز نظيرة ودية ج تعبر السبالات الحسية جميع حباله البيضاء د تعبر السبالات الحركية جميع حباله البيضاء

53 - النهاية المستدقة للنخاع الشوكي :

أ الخيط الانتهائي ب المخروط النخاعي ج الانتفاخ القطني د الانتفاخ الرقبى

54 - يمتد النخاع الشوكي حتى مستوى الفقرة القطنية :

أ الثانية ب الثالثة ج الرابعة د الخامسة

55 - القرون الخلفية للنخاع الشوكي تمتاز بأنها :

أ رفيعة وطويلة ب عريضة وقصيرة ج ضيقة وعميقة د واسعة وقليلة العمق

56 - القرون الأمامية للنخاع الشوكي تمتاز بأنها :

أ رفيعة وطويلة ب عريضة وقصيرة ج ضيقة وعميقة د واسعة وقليلة العمق

57 - النثم الخلفي للنخاع الشوكي يمتاز بأنه :

أ رفيعة وطويلة ب عريضة وقصيرة ج ضيق وعميق د واسع وقليل العمق

58 - النثم الأمامي للنخاع الشوكي يمتاز بأنه :

أ رفيعة وطويلة ب عريضة وقصيرة ج ضيق وعميق د واسع وقليل العمق

59 - كل مما يلي صحيح فيما يخص المادة البيضاء ما عدا :

أ مركزية في المخ ب مركزية في المخيخ ج تحوي ألياف مغمدة بالنخاعين وشوان د محيطية في النخاع الشوكي

60 - يشكل صلة الوصل بين نصفي الكرة المخية وجذع الدماغ :

أ الحدة الحلقية ب المخيخ ج الدماغ البيني د الدماغ المتوسط

61 - مما يتألف النسيج العصبي :

أ خلايا عصبية ب خلايا دبقية ج عصبونات د كل ما سبق صحيح

62 - وظيفة الخلايا العصبية :

أ التنبه ب نقل التنبيه ج الدعم د أ + ب

63 - وظيفة الخلايا الدبقية :

أ	دعم العصبونات	ب	حماية العصبونات	ج	تغذية العصبونات	د	كل ما سبق صحيح
64 - تركيب لا تمتلكه الخلية العصبية :							
أ	الجسيمات الكوندرية	ب	جسيمات نيسل	ج	الجسيم المركزي	د	اللييفات العصبية
65 - تتألف الخلية العصبية من كل مما يلي ما عدا :							
أ	جسم الخلية	ب	الاستطالات الهيولية	ج	المحوار	د	الأبواق الوعائية
66 - لجسم الخلية دور أساسي في :							
أ	نقل السيالة العصبية	ب	الاستقلاب والتغذية	ج	نقل الاوامر لجميع أنحاء الجسم	د	التجدد والانقسام
67 - من الترايب الخاصة بالخلية العصبية :							
أ	جسيمات نيسل	ب	لييفات عصبية	ج	جسيم مركزي	د	أ + ب
68 - وظيفة جسيمات نيسل :							
أ	تركيب البروتين	ب	الاستقلاب والتغذية	ج	نقل السيالة العصبية	د	التجدد والانقسام
69 - توجد جسيمات نيسل في :							
أ	جسم الخلية	ب	الاستطالات الهيولية	ج	تتعدم في المحوار	د	كل ما سبق صحيح
70 - تشكيلات خيطية دقيقة توجد في جميع أقسام العصبون هي :							
أ	جسيمات نيسل	ب	لييفات عصبية	ج	الاستطالات الهيولية	د	المحوار
71 - وظيفتها تخزين النواقل العصبية الكيميائية :							
أ	جسيمات نيسل	ب	لييفات عصبية	ج	الأزرار	د	تفصنات شجرية
72 - توجد العصبونات أحادية القطب في :							
أ	العقدة الشوكية	ب	شبكة العين	ج	البطانة الشمية	د	بعض أعضاء الحواس
73 - توجد العصبونات ثنائية القطب في :							
أ	شبكة العين	ب	البطانة الشمية	ج	القشرة المخيخية	د	أ + ب
74 - أحد العصبونات التالية يعتبر هرمياً :							
أ	القشرة المخية	ب	القشرة المخيخية	ج	القرون الأمامية للنخاع	د	أ + ب
75 - أحد العصبونات التالية يعتبر نجمياً :							
أ	القشرة المخية	ب	القشرة المخيخية	ج	القرون الأمامية للنخاع	د	أ + ب
76 - توجد العصبونات عديمة المحوار في :							

أ	داخل الدماغ	ب	بعض أعضاء الحواس	ج	البطانة الشمية	د	أ + ب
77 - تصنف عصبونات العقدة الشوكية من حيث الوظيفة:							
أ	حسية (جابذة)	ب	حركية (نابذة)	ج	مختلطة	د	موصلة (بينية)
78 - تصنف عصبونات القرون الأمامية للنخاع الشوكي والقشرة المخية من حيث الوظيفة:							
أ	حسية (جابذة)	ب	حركية (نابذة)	ج	مختلطة	د	موصلة (بينية)
79 - تصنف العصبونات في المراكز العصبية من حيث الوظيفة:							
أ	حسية (جابذة)	ب	حركية (نابذة)	ج	مختلطة	د	موصلة (بينية)
80 - هو محور أو استطالة هيولية طويلة قد تحاط بأغمد :							
أ	الليف العصبي	ب	الليف العصبي	ج	غمد النخاعين	د	غمد شوان
81 - واحدة ليست من صفات غمد النخاعين :							
أ	لونه أبيض يكسب المادة البيضاء لونها الأبيض	ب	لا يحيط بكامل الليف العصبي	ج	ثخانتة منتظمة	د	يحيط بكامل الليف العصبي
82 - واحدة ليست من صفات غمد النخاعين :							
أ	يزيد من سرعة السيالة العصبية	ب	يعد بمثابة خلايا	ج	يتميز بوجود اختناقات رانفيه	د	يعزل الألياف العصبية كهربائياً
83 - مادة دهنية فسفورية يتكون منها غمد النخاعين :							
أ	ترانسيدوسين	ب	الألوميينات	ج	الأنكيفالينات	د	السفينغوميلين
84 - وظيفة اختناقات رانفيه :							
أ	تخرج منها الامتدادات الجانبية للمحور	ب	تقطع غمد النخاعين إلى قطع حلقيه متساوية الطول	ج	تزيد من سرعة نقل السيالة العصبية	د	كل ما سبق صحيح
85 - يتشكل غمد النخاعين في الجهاز العصبي المركزي بدءاً :							
أ	خلايا شوان	ب	خلايا النجمية	ج	الخلايا قليلة الاستطالات	د	السفينغوميلين
86 - يتشكل غمد النخاعين في الجهاز العصبي المحيطي بدءاً :							
أ	خلايا شوان	ب	خلايا النجمية	ج	الخلايا قليلة الاستطالات	د	السفينغوميلين
87 - واحدة ليست من صفات غمد شوان :							
أ	غمد هيولي رقيق شفاف	ب	يعد بمثابة خلايا لأنه يحوي نوى عديدة	ج	يساعد الألياف العصبية المحيطية على التجدد بعد انقطاعها	د	كل ما سبق صحيح

88 – ألياف مغمدة بالنخاعين فقط توجد في :							
أ	العصب الوركي	ب	العصب الشمي	ج	العصب البصري	د	المادة الرمادية
89 – ألياف مغمدة بالنخاعين وشوان توجد في :							
أ	العصب الوركي	ب	العصب الشمي	ج	العصب البصري	د	المادة الرمادية
90 – ألياف عارية توجد في :							
أ	العصب الوركي	ب	العصب الشمي	ج	العصب البصري	د	المادة الرمادية
91 – ألياف محاطة بغمد شوان فقط موجودة في :							
أ	العصب الوركي	ب	العصب الشمي	ج	العصب البصري	د	المادة الرمادية للمراكز العصبية
92 – حبال بيضاء مختلفة الأطوال والأقطار , تتألف من تجمع حزم من الألياف العصبية :							
أ	الأعصاب نظيرة ودية	ب	الأعصاب الودية	ج	الأعصاب	د	الفرعان الواصلان الأبيض والرمادي
93 – خلايا دبقيّة تفرز السائل الدماغي الشوكي :							
أ	الصغيرة	ب	قليلة الاستطالات	ج	البطانة العصبية	د	النجمية
94 – خلايا دبقيّة تسهم في تشكيل الحاجز الدموي الدماغي :							
أ	خلايا شوان	ب	الخلايا النجمية	ج	الخلايا التابعة	د	الخلايا الدبقيّة الصغيرة
95 – الخلايا الدبقيّة التي تقوم بإعادة امتصاص النواقل العصبية هي :							
أ	خلايا شوان	ب	خلايا النجمية	ج	الخلايا التابعة	د	الخلايا الدبقيّة الصغيرة
96 – الأبواق الوعائية هي النهايات المتوسعة لبعض خلايا الدبق :							
أ	الصغيرة	ب	قليلة الاستطالات	ج	شوان	د	النجمية
97 – نوع من الخلايا الدبقيّة له دور في تشكيل غمد النخاعين في الجهاز العصبي المركزي :							
أ	قليلة الاستطالات	ب	خلايا النجمية	ج	الخلايا التابعة	د	خلايا شوان
98 – نوع من الخلايا الدبقيّة له دور مناعي وبلعمة العصونات التالفة :							
أ	خلايا شوان	ب	خلايا النجمية	ج	الخلايا التابعة	د	الخلايا الدبقيّة الصغيرة
99 – خلايا دبقيّة تقوم بدعم العصونات وتغذيتها :							
أ	خلايا شوان	ب	خلايا البطانة العصبية	ج	الخلايا التابعة	د	الدبقيّة قليلة الاستطالات
100 – خلايا دبقيّة تدخل في بنية العقد العصبية :							

أ	خلايا شوان	ب	خلايا النجمية	ج	الخلايا التابعة	د	الخلايا الدبقية الصغيرة
101 - نوع من الخلايا الدبقية له دور في تشكيل غمد النخاعين في الجهاز العصبي المحيطي :							
أ	قليلة الاستطالات	ب	خلايا النجمية	ج	الخلايا التابعة	د	خلايا شوان
102 - طيات دقيقة من الأم الحنون تبرز في بطينات الدماغ الأربعة غنية بالأوعية الدموية تغطيها خلايا البطانة العصبية :							
أ	السحايا	ب	الضفيرة المشيمية	ج	العقد العصبية	د	الحاجز الدموي الدماغي
103 - يقسم الجهاز العصبي المحيطي وظيفياً إلى :							
أ	جسمي إرادي	ب	ذاتي لا إرادي	ج	عقد عصبية و أعصاب	د	أ + ب
105 - بنى تحوي تجمعات لأجسام الخلايا العصبية والخلايا الدبقية التابعة :							
أ	الأعصاب الدماغية	ب	الأعصاب الشوكية	ج	العقد العصبية	د	الليف العصبي
105 - بنى عصبية تعمل كمحطة لاستقبال وإرسال السيالات العصبية :							
أ	الأعصاب الدماغية	ب	الأعصاب الشوكية	ج	العقد العصبية	د	الليف العصبي
106 - أنواع الأعصاب من حيث المنشأ :							
أ	أعصاب دماغية	ب	أعصاب شوكية	ج	أعصاب قحفية	د	كل ما سبق صحيح
107 - أنواع الأعصاب من حيث الوظيفة :							
أ	حسية	ب	حركية	ج	مختلطة	د	كل ما سبق صحيح
108 - واحدة ليست من صفات الأعصاب القحفية :							
أ	تنشأ من الدماغ	ب	بعضها حسي و بعضها حركي	ج	عددها 12 شفع	د	كل ما سبق صحيح
109 - واحدة ليست من صفات الأعصاب الشوكية :							
أ	تنشأ من النخاع الشوكي	ب	مختلطة	ج	عددها 31 شفع	د	كل ما سبق صحيح
110 - توجد العقدة الشوكية على :							
أ	الجذر الخلفي الحسي	ب	الجذر الأمامي الحركي	ج	العصبي الشوكي	د	الجذر الموصل البييني
111 - يتكون العصب الشوكي من اتحاد جذرين هما :							
أ	جذر أمامي حركي وجذر خلفي حركي	ب	جذر أمامي حسي وجذر خلفي حركي	ج	جذر أمامي حركي وجذر خلفي حسي	د	جذر أمامي حسي وجذر خلفي حسي
112 - توجد المراكز العصبية نظيرة الودية في كل مما يلي ما عدا :							
أ	جذع الدماغ	ب	المنطقة العجزية للنخاع	ج	المنطقة القطنية للنخاع	د	الوطاء

113 - توجد المراكز العصبية الودية في كل مما يلي ما عدا :

أ	المنطقة الظهرية للنخاع	ب	المنطقة العجزية للنخاع	ج	المنطقة القطنية للنخاع	د	الوطاء
---	------------------------	---	------------------------	---	------------------------	---	--------

114 - توجد العقد العصبية نظيرة الودية في :

أ	قرب الأحشاء أو في جدارها	ب	لب الكظر	ج	سلسلتان على جانبي العمود الفقري	د	الوطاء
---	--------------------------	---	----------	---	---------------------------------	---	--------

115 - توجد العقد العصبية نظيرة الودية في كل مما يلي ما عدا :

أ	قرب الأحشاء أو في جدارها	ب	لب الكظر	ج	سلسلتان على جانبي العمود الفقري	د	ب + ج
---	--------------------------	---	----------	---	---------------------------------	---	-------

116 - يعمل على إعادة الجسم إلى حالة الراحة والهدوء :

أ	القسم الودي	ب	القسم نظير ودي	ج	الجهاز العصبي الجسدي	د	الجهاز العصبي الذاتي
---	-------------	---	----------------	---	----------------------	---	----------------------

117 - يعمل على إعداد الجسم لمواجهة الخطر وتهينته للأنشطة الفورية :

أ	القسم الودي	ب	القسم نظير ودي	ج	الجهاز العصبي الجسدي	د	الجهاز العصبي الذاتي
---	-------------	---	----------------	---	----------------------	---	----------------------

118 - العصب المجهول يخرج من :

أ	المنطقة العجزية للنخاع	ب	جذع الدماغ	ج	العقد الودية	د	المنطقة القطنية للنخاع
---	------------------------	---	------------	---	--------------	---	------------------------

119 - يربطان العقد الودية مع العصب الشوكي المجاور :

أ	الأعصاب نظيرة ودية	ب	الأعصاب الودية	ج	الأعصاب الحوضية	د	الفرعان الواصلان الأبيض والرمادي
---	--------------------	---	----------------	---	-----------------	---	----------------------------------

120 - عقد عصبية توجد في لب الكظر :

أ	عقدة شوكية	ب	عقدة ودية	ج	عقدة نظيرة ودية	د	عقد قحفية
---	------------	---	-----------	---	-----------------	---	-----------

121 - الناقل العصبي بين العصبون قبل العقدة والعصبون بعد العقدة (العقد الذاتية) :

أ	الأسيتيل كولين	ب	الدوبامين	ج	النورأدرينالين	د	الغلوتامات
---	----------------	---	-----------	---	----------------	---	------------

122 - الناقل العصبي بين الخلايا العصبية والخلايا المستجيبة في القسم نظير ودي :

أ	الأسيتيل كولين	ب	الدوبامين	ج	النورأدرينالين	د	الغلوتامات
---	----------------	---	-----------	---	----------------	---	------------

123 - الناقل العصبي بين الخلايا العصبية والخلايا المستجيبة في القسم الودي :

أ	الأسيتيل كولين	ب	الدوبامين	ج	النورأدرينالين	د	الغلوتامات
---	----------------	---	-----------	---	----------------	---	------------

124 - طول الألياف في القسم نظير ودي :

أ	قبل العقدة طويل وبعد العقدة قصير	ب	قبل العقدة قصير وبعد العقدة طويل	ج	بعد العقدة طويل وقبل العقدة قصير	د	كل ما سبق خطأ
---	----------------------------------	---	----------------------------------	---	----------------------------------	---	---------------

125 - طول الألياف في القسم الودي :							
أ	قبل العقدة طويل وبعد العقدة قصير	ب	قبل العقدة قصير وبعد العقدة طويل	ج	بعد العقدة قصير وقبل العقدة طويل	د	كل ما سبق خطأ
126 - تتم السيطرة على استجابتي ظروف الضغط النفسي والغضب عن طريق :							
أ	القسم الودي	ب	القسم نظير ودي	ج	الجهاز العصبي الجسيمي	د	الجهاز العصبي الذاتي
127 - واحد مما يأتي لا يمكن السيطرة عليه بالفكر الواعي :							
أ	العضلات الهيكلية	ب	العصبونات الحركية	ج	الجهاز العصبي الجسيمي	د	الجهاز العصبي الذاتي
128 - بينما تجلس بهدوء لتقرأ هذه الجملة يكون جزء الجهاز العصبي الأكثر نشاطاً هو :							
أ	القسم الودي	ب	القسم نظير ودي	ج	الجهاز العصبي الجسيمي	د	الجهاز العصبي الذاتي
129 - المسبب لكل تبدل في الوسط الداخلي او الخارجي , يكون تأثيره كافيأ لإزاحة المادة الحية من حالة استتبابها إلى حالة جديدة هو :							
أ	الشدة الحدية	ب	المنبه	ج	الريوباز	د	الكروناكسي
130 - من أنواع المنبهات :							
أ	آلية حرارية	ب	كيميائية وكهربائية	ج	اشعاعية	د	كل ما سبق صحيح
131 - يدعى المنبه الذي لا يقوى على توليد دفعة عصبية :							
أ	منبه عتبوي	ب	منبه دون عتبوي	ج	منبه فوق عتبوي	د	كل ما سبق غلط
132 - يدعى المنبه الذي يقوى على توليد دفعة عصبية :							
أ	منبه عتبوي	ب	منبه دون عتبوي	ج	منبه تحت عتبوي	د	كل ما سبق غلط
133 - هي شدة تكفي لتوليد دفعة عصبية وتقلص عضلي خلال زمن تأثير معين :							
أ	الشدة الحدية	ب	الكروناكسي	ج	الريوباز	د	العتبة الدنيا
134 - شدة محددة لا يحدث من دونها أي تنبيه مهما طال زمن التأثير :							
أ	الشدة الحدية	ب	الكروناكسي	ج	الريوباز	د	زمن الاستنفاد
135 - الزمن اللازم لحدوث تنبيه في نسيج ما اذا كانت شدة المنبه تساوي العتبة الدنيا او تزيد ودونه تصبح تلك الشدة غير فعالة :							
أ	الريوباز	ب	زمن الاستنفاد	ج	الزمن المفيد	د	الكروناكسي
136 - زمن محدد لا يحدث من دونه أي تنبيه مهما ارتفعت شدة المنبه :							
أ	الريوباز	ب	زمن الاستنفاد	ج	الزمن المفيد الأساسي	د	الكروناكسي
137 - العلاقة بين زمن التنبيه وشدة المنبه هي علاقة :							
أ	عكسية	ب	طرديّة	ج	لا يوجد بينهما علاقة	د	كل ما سبق غلط

138 - الزمن الأقصر الذي لايزال عنده الريبواز فعالاً :							
أ	الريبواز	ب	زمن الاستنفاد	ج	الزمن المفيد الأساسي	د	الكروناكسي
139 - الزمن المفيد اللازم لحدوث تنبيه في نسيج ما عندما نستخدم تياراً شدته تساوي ضعفا الريبواز :							
أ	الريبواز	ب	زمن الاستنفاد	ج	الزمن المفيد الأساسي	د	الكروناكسي
140 - قيمته واحدة في النسيج ذات الوظيفة الواحدة المتكاملة :							
أ	الريبواز	ب	زمن الاستنفاد	ج	الزمن المفيد الأساسي	د	الكروناكسي
141 - بزيادة درجة حرارة العصب المنبه :							
أ	يقف الريبواز ويقف الكروناكسي	ب	يقف الريبواز ويزداد الكروناكسي	ج	يزداد الريبواز ويزداد الكروناكسي	د	يزداد الريبواز ويقف الكروناكسي
142 - أحد الخيارات التالية يكون فيها قيمة كمون الغشاء ثابتاً :							
أ	الخلايا العصبية	ب	الخلايا العضلية	ج	الخلية البيضية الثانوية	د	خلايا الدبق العصبي
143 - قنوات بروتينية توجد في غشاء الليف , تكون مفتوحة باستمرار , وتتحدد فيها حركة الشوارد حسب تدرج التركيز :							
أ	قنوات التيوب الكيمائية	ب	قنوات التسرب البروتينية	ج	قنوات التيوب الفولطية	د	مضخات الصوديوم والبوتاسيوم
144 - هو الفرق في الكمون بين السطح الخارجي للليف الذي يحمل شحنات موجبة والسطح الداخلي للليف الذي يحمل شحنة سالبة :							
أ	كمون الراحة	ب	كمون العمل	ج	كمون الغشاء	د	حد العتبة
145 - مقدار فرق الكمون بين داخل العصبون وخارجه :							
أ	(55 ميلي فولط)	ب	(65- ميلي فولط)	ج	(70- ميلي فولط)	د	(30+ ميلي فولط)
146 - نوع الشحنة داخل العصبون وخارجه :							
أ	سالبة بالداخل وموجبة بالخارج	ب	موجبة بالداخل وسالبة بالخارج	ج	متفاوتة بين القطبين	د	كل ما سبق غلط
147 - الشوارد الموجودة بكميات كبيرة خارج الخلية العصبية في حالة الراحة هي :							
أ	الكالسيوم والصوديوم	ب	الصوديوم والشرسبات	ج	البوتاسيوم والشرسبات	د	البوتاسيوم والكلور
148 - الشوارد الموجودة بكميات كبيرة داخل الخلية العصبية في حالة الراحة هي :							
أ	الكلور والصوديوم	ب	الصوديوم والشرسبات	ج	البوتاسيوم والشرسبات	د	البوتاسيوم والكلور
149 - جهة انتقال شوارد الصوديوم في كمون الراحة عبر قنوات التسرب البروتينية :							
أ	نحو داخل الليف	ب	نحو خارج الليف	ج	لا تتحرك	د	كل ما سبق غلط
150 - جهة انتقال شوارد البوتاسيوم في كمون الراحة عبر قنوات التسرب البروتينية :							

أ	نحو داخل الليف	ب	نحو خارج الليف	ج	لا تتحرك	د	كل ما سبق غلط
151 - مواد عضوية كبيرة الحجم مشحونة بشحنة سالبة :							
أ	الكلور	ب	الصوديوم	ج	البوتاسيوم	د	الشرسبات العضوية
152 - تقوم مضخة الصوديوم والبوتاسيوم بنقل :							
أ	3 شوارد صوديوم للداخل و2 بوتاسيوم للخارج	ب	3 شوارد صوديوم للخارج و2 بوتاسيوم للداخل	ج	2 شوارد صوديوم للداخل و3 بوتاسيوم للخارج	د	2 شوارد صوديوم للخارج و3 بوتاسيوم للداخل
153 - الشاردة الأكثر تأثيراً في نشوء كمون الراحة :							
أ	الكلور	ب	الصوديوم	ج	البوتاسيوم	د	الشرسبات العضوية
154 - يوجد نوعين من الاضطرابات الموقت لكمون الراحة استجابة للمنبهات وهي :							
أ	كمون الغشاء	ب	كمون العمل	ج	حد العتبة	د	ب + ج
156 - تبلغ قيمة حد العتبة في الألياف العصبية صغيرة القطر بحدود :							
أ	(55 ميلي فولط)	ب	(65- ميلي فولط)	ج	(70- ميلي فولط)	د	(30+ ميلي فولط)
157 - تبلغ قيمة حد العتبة في الألياف العصبية ثخينة القطر بحدود :							
أ	(55 ميلي فولط)	ب	(65- ميلي فولط)	ج	(70- ميلي فولط)	د	(30+ ميلي فولط)
158 - مجموعة من التبدلات في الكمون بشكل موجة مؤنفة وحيدة الطور :							
أ	كمون الغشاء	ب	كمون الراحة	ج	الشوكة الكمونية	د	كمون العمل
159 - يؤدي تنبيه الليف العصبي بشدة كافية ودخول شوارد الصوديوم إلى داخل الليف :							
أ	انخفاض الاستقطاب	ب	ازالة الاستقطاب	ج	عودة الاستقطاب	د	فرط الاستقطاب
160 - يؤدي تدفق شوارد البوتاسيوم نحو خارج العصبون في نهاية كمون العمل إلى :							
أ	انخفاض الاستقطاب	ب	ازالة الاستقطاب	ج	عودة الاستقطاب	د	فرط الاستقطاب
161 - تنشط مضخة الصوديوم والبوتاسيوم في مرحلة :							
أ	انخفاض الاستقطاب	ب	ازالة الاستقطاب	ج	عودة الاستقطاب	د	فرط الاستقطاب
162 - ليس لها دور في تغيير كمون العمل بل الحفاظ على تركيز الشوارد على جانبي الغشاء :							
أ	قنوات التيوب الكيمائية	ب	قنوات التسرب البروتينية	ج	قنوات التيوب الفولطية	د	مضخات الصوديوم والبوتاسيوم
163 - قنوات بروتينية توجد في غشاء الليف , تفتح وتغلق حسب فرق الكون على جانبي الغشاء :							
أ	قنوات التيوب الكيمائية	ب	قنوات التسرب	ج	قنوات التيوب الفولطية	د	مضخات الصوديوم

والبوتاسيوم				البروتينية		
164 - حساسة لتبدلات الاستقطاب في غشاء الخلية , تؤدي لإزالة الاستقطاب وإعادة الاستقطاب :						
مضخات الصوديوم والبوتاسيوم	د	قنوات التبوبب الفولطية	ج	قنوات التسرب البروتينية	ب	أ حد العتبة
165 - الشاردة الأكثر تأثيراً في نشوء كمون العمل :						
الكالسيوم	د	البوتاسيوم	ج	الصوديوم	ب	أ الكلور
166 - تمثل الموجة الأولى والثانية في حال ظهورهما على شاشة الأوسيلوسكوب عند قياس كمون العمل ثاني الطور :						
كل ما سبق غلط	د	الأولى إزالة استقطاب والثانية عودة استقطاب	ج	الأولى فرط استقطاب والثانية إزالة استقطاب	ب	أ الأولى إزالة استقطاب والثانية فرط استقطاب
167 - من الاستخدامات الهامة لكمون العمل ثاني الطور :						
كل ما سبق غلط	د	التخطيط الإشعاعي للدماغ	ج	التخطيط الكيميائي للعضلات	ب	أ التخطيط الكهربائي للقلب
168 - منطقة غشائية متخصصة من المحوار يتم فيها انطلاق كمونات العمل , وذلك لاحتوائها على كثافة عالية من قنوات التبوبب الفولطية:						
القطعة الأولية من المحوار	د	اختناقات رانفيه	ج	المشابك العصبية	ب	أ القطعة الانتهائية من المحوار
169 - توجد قنوات التبوبب الفولطية في الألياف المغمدة بالنخاعين في :						
غمد شوان	د	اختناقات رانفيه	ج	غمد النخاعين	ب	أ غشاء الليف
170 - نسمي عملية انتقال كمونات العمل من اختناق رانفيه إلى آخر :						
كل ما سبق غلط	د	النقل المفرد	ج	النقل المتعدد	ب	أ النقل القفزي
171 - يكون النقل أسرع في الألياف :						
كل ما سبق غلط	د	العارية	ج	المجردة	ب	أ المغمدة
172 - تزداد سرعة نقل السيالة العصبية بوجود :						
كل ما سبق صحيح	د	اختناقات رانفيه	ج	غمد النخاعين	ب	أ زيادة قطر الليف العصبي
173 - واحدة ليست من صفات النقل في الألياف المغمدة :						
ينتقل من نقطة إلى نقطة	د	يدعى بالنقل القفزي	ج	أكثر سرعة	ب	أ يوفر طاقة
174 - أنواع المشابك :						
كل ما سبق غلط	د	كيميائية وكهربائية	ج	كهربائية	ب	أ كيميائية
175 - يترتب المشبك الكيميائي تكوينياً :						

أ	الغشاء قبل المشبكي	ب	الغشاء بعد المشبكي	ج	الغشاء قبل المشبكي	د	الفالق المشبكي
أ	الفالق المشبكي	ب	الفالق المشبكي	ج	الغشاء بعد المشبكي	د	الغشاء قبل المشبكي
أ	الغشاء بعد المشبكي	ب	الغشاء قبل المشبكي	ج	الفالق المشبكي	د	الغشاء بعد المشبكي
176 - يتميز الغشاء قبل المشبكي بوجود :							
أ	تحرير الناقل الكيميائي في الفالاق المشبكي	ب	التماس الحويصلات المشبكية مع الغشاء	ج	أ + ب	د	كل ما سبق غلط
177 - يتميز الغشاء بعد المشبكي بوجود :							
أ	قنوات تيوبوب كيميائية	ب	قنوات تيوبوب فولطية	ج	قنوات تسرب بروتينية	د	أ + ج
178 - قنوات بروتينية توجد في الغشاء بعد المشبكي , ترتبط معها مستقبلات نوعية للناقل العصبية :							
أ	قنوات التيوبوب الكيميائية	ب	قنوات التسرب البروتينية	ج	قنوات التيوبوب الفولطية	د	مضخات الصوديوم والبوتاسيوم
179 - من مراحل آلية النقل في المشبك الكيميائي :							
أ	تجميع الكمونات بعد المشبكية	ب	توليد الكمونات بعد المشبكية	ج	تحرير الناقل الكيميائية في الفالاق بعد المشبكي	د	كل ما سبق صحيح
180 - شوارد تعمل على اندماج الحويصلات المشبكية مع الغشاء قبل المشبكي وتحرير الناقل في الفالاق المشبكي:							
أ	شوارد كالسيوم	ب	شوارد الصوديوم	ج	شوارد البوتاسيوم	د	شوارد الكلور
181 - توجد قنوات التيوبوب الفولطية لشوارد الكالسيوم :							
أ	الغشاء قبل المشبكي	ب	الغشاء بعد المشبكي	ج	الفالق المشبكي	د	غشاء الليف
182 - من الناقل العصبية الكيميائية في مشابك التنبيه :							
أ	الاستيل كولين	ب	الغلوتامات	ج	الدوبامين	د	أ + ب
183 - من الناقل العصبية الكيميائية في مشابك التثبيط :							
أ	الجليسين	ب	حمض غاما أمينو بوتيريك	ج	الدوبامين	د	أ + ب
184 - يؤدي ارتباط الناقل الكيميائي الغلوتامات بمستقبلاته في الغشاء بعد المشبكي :							
أ	خروج شوارد الصوديوم	ب	خروج شوارد الكلور	ج	دخول الصوديوم	د	دخول شوارد الكلور
185 - واحدة ليست من خواص المشبك الكيميائي :							
أ	القطبية	ب	الإبطاء	ج	عمله كمحول للطاقة	د	السرعة
186 - يزول تأثير الناقل العصبية بعد أداء دورها :							

أ	إعادة امتصاصها من الغشاء قبل المشبكي وخلايا الدبق النجمية	ب	بانتشارها خارج الفالق المشبكي	ج	حلمتها بأنظيمات نوعية	د	كل ما سبق صحيح
187 - يتحلل الاستيل كولين بعد أدائه لدوره بواسطة أنزيم الكولين استيراز إلى :							
أ	كولين وحمض الكلور	ب	كولين وحمض الخل	ج	كولين و أستيل	د	كل ما سبق غلط
188 - ناقل عصبي يفرز من قبل الجهاز العصبي , له تأثير منبه للعضلات الهيكلية ويبطئ حركة القلب وله دور مهم بالذاكرة :							
أ	المادة ب	ب	الدوبامين	ج	الغلوتامات	د	الاستيل كولين
189 - ناقل عصبي كيميائي يفرز من المادة السوداء لجذع الدماغ وبكميات قليلة من لب الكظر , له تأثير مثبط ومنشط في الحالات النفسية :							
أ	المادة ب	ب	الدوبامين	ج	الغلوتامات	د	الاستيل كولين
190 - ناقل عصبي يفرز من قبل المسالك الحسية والقشرة المخية , وله تأثير منبه غالباً :							
أ	المادة ب	ب	الدوبامين	ج	الغلوتامات	د	الاستيل كولين
191 - بيتيد يفرز من قبل مسالك حس الألم بالنخاع الشوكي , وله تأثير منبه وناقل للألم							
أ	المادة ب	ب	الدوبامين	ج	الغلوتامات	د	الاستيل كولين
192 - المواد التي يفرزها الدماغ وتمنع وصول السيالات الألمية اليه هي :							
أ	الأندروفينات والغلوبولينات	ب	الأندروفينات و الأنكيفالينات	ج	الغلوبولينات و الأنكيفالينات	د	الألبومينات والغلوبولينات
193 - آلية عمل الأنكيفالينات و الأندروفينات :							
أ	الارتباط بمستقبلات المادة ب	ب	تعيق دخول الكالسيوم للغشاء قبل المشبكي	ج	تعيق دخول الكالسيوم للغشاء بعد المشبكي	د	فتح قنوات الصوديوم في الغشاء بعد المشبكي
194 - واحدة ليست من صفات المشبك الكهربائي :							
أ	لا يحتاج لناقل كيميائي	ب	يتم النقل باتجاهين	ج	أكثر سرعة	د	يحتاج لناقل كيميائي
195 - من أهم التقنيات التي اعتمدها العلماء في تحديد وظائف الدماغ :							
أ	تصوير الرنين المغناطيسي الوظيفي	ب	تخطيط الرنين المغناطيسي	ج	التصوير ثلاثي الأبعاد	د	كل ما سبق غلط
196 - مركز الاحساس بالموسيقا المفرحة :							
أ	النوى القاعدية	ب	اللوزة	ج	النواة المتكئة	د	الجسم المخطط
197 - مركز الاحساس بالموسيقا المحزنة :							
أ	النوى القاعدية	ب	اللوزة	ج	النواة المتكئة	د	الجسم المخطط
198 - يشكل الدماغ البيني وجذع الدماغ والمخيخ :							

أ	مستوى الدماغ العلوي	ب	مستوى الدماغ السفلي	ج	أ + ب	د	كل ما سبق غلط
199 - تقع الباحة الحسية الجسمية الأولية :							
أ	الفص الجداري أمام شق رولاندو	ب	الفص الجداري خلف شق رولاندو	ج	الفص الجبهي أمام شق رولاندو	د	الفص الجبهي خلف شق رولاندو
200 - تقع الباحة الحسية الجسمية الثانوية :							
أ	الباحة الحسية الجسمية الأولية	ب	الفص الجداري خلف شق رولاندو	ج	الفص الجبهي أمام شق رولاندو	د	الفص الجبهي خلف شق رولاندو
201 - تستقبل السيلالات الحسية من قطاع جسمي محدد ومن الجانب المعاكس من الجسم (الإحساس الجسمي) :							
أ	الباحة الحسية الجسمية الأولية	ب	الباحة الحسية الجسمية الثانوية	ج	الباحات الحسية	د	الباحة الحركية
202 - باحة وظيفتها الإدراك الحسي :							
أ	الباحة الحسية الجسمية الأولية	ب	الباحة الحسية الجسمية الثانوية	ج	الباحة الترابطية	د	الباحة بروكا
203 - يؤدي تخريب الباحة الحسية الجسمية الأولية إلى :							
أ	العمه اللمسي	ب	العمه الحسي	ج	الخدري	د	أ + ج
204 - مريض عاجز عن تحديد ماهية ما يلمس تدعى هذه الحالة :							
أ	العمه اللمسي	ب	العمه الحسي	ج	الخدري	د	أ + ج
205 - شبكة منتشرة من العصبونات الموجودة في الدماغ المتوسط والحلبة الحلقية ويؤدي تخريبها إلى السبات الدائم :							
أ	المهاد	ب	الوطاء	ج	النوى القاعدية	د	التشكيل الشبكي
206 - مركز الشعور بالألم يتوضع في :							
أ	المهادين	ب	الباحة الحسية الجسمية	ج	التشكيل الشبكي	د	أ + ج
207 - مركز تحديد مكان الألم وصفته يتوضع في :							
أ	المهاد	ب	الباحة الحسية الجسمية	ج	النوى القاعدية	د	التشكيل الشبكي
208 - تقع الباحة البصرية في :							
أ	الفصيين الجبهيين	ب	الفصيين الصدغيين	ج	الفصيين القفويين	د	الفصيين الجداريين
209 - تقع الباحة السمعية في :							
أ	الفصيين الجبهيين	ب	الفصيين الصدغيين	ج	الفصيين القفويين	د	الفصيين الجداريين
210 - تقع الباحة الحركية الأولية :							

أ	الفص الجداري أمام شق رولاندو	ب	الفص الجداري خلف شق رولاندو	ج	الفص الجبهي أمام شق رولاندو	د	الفص الجبهي خلف شق رولاندو
211 - تقع الباحة الحركية الثانوية :							
أ	الفص الجداري أمام شق رولاندو	ب	الفص الجداري خلف شق رولاندو	ج	الفص الجبهي أمام شق رولاندو	د	امام الباحة المحركة الأولية
212 - تقوم بتعصيب عضلات الجانب المعاكس من الجسم :							
أ	تتعاون الباحثان المحركتان الاولى والثانوية	ب	الباحة المحركة الأولية	ج	الباحة المحركة الثانوية	د	كل ما سبق غلط
213 - تقوم بتنسيق التقلصات العضلية وتوجيهها نحو حركة هادفة:							
أ	تتعاون الباحثان المحركتان الاولى والثانوية	ب	الباحة المحركة الأولية	ج	الباحة المحركة الثانوية	د	كل ما سبق غلط
214 - يؤدي تخريبها إلى خسارة كبيرة في الفعاليات الحركية للجسم :							
أ	تتعاون الباحثان المحركتان الاولى والثانوية	ب	الباحة المحركة الأولية	ج	الباحة المحركة الثانوية	د	كل ما سبق غلط
215 - تعمل على إدراك معاني السيالات العصبية الحسية القادمة من الباحات الحسية الثانوية المجاورة:							
أ	باحة الترابط الحافية	ب	باحة الترابط أمام الجبهية	ج	باحة الترابط الجدارية الصدغية القفوية	د	كل ما سبق غلط
216 - توجد ضمن الباحة الترابطية الجدارية الصدغية القفوية في الناحية الوحشية لنصف الكرة المخية الأيسر:							
أ	باحة فيرنكا	ب	باحة الفراسة	ج	باحة بروكا	د	باحة أمام الجبهية
217 - توجد ضمن الباحة الترابطية الجدارية الصدغية القفوية في الناحية الوحشية لنصف الكرة المخية الأيمن:							
أ	باحة فيرنكا	ب	باحة الفراسة	ج	باحة بروكا	د	باحة أمام الجبهية
218 - باحة وظيفتها الإدراك اللغوي :							
أ	باحة فيرنكا	ب	باحة الفراسة	ج	باحة بروكا	د	باحة أمام الجبهية
219 - يصبح الإنسان غير قادر على إدراك معاني الكلمات المقروءة والمسموعة تدعى هذه الحالة :							
أ	حبسة فيرنكا	ب	حبسة حركية	ج	حبسة بروكا	د	كل ما سبق غلط
220 - من وظائفها إدراك معاني الموسيقى والفن والرسم والرياضة:							
أ	باحة فيرنكا	ب	باحة الفراسة	ج	باحة بروكا	د	باحة أمام الجبهية
221 - باحة توجد أمام الباحات الحركية في نصفي الكرة المخية :							

أ	باحة فيرنكا	ب	باحة الفراسة	ج	باحة بروكا	د	باحة أمام الجبهية
222 - لها دور كبير بالتحكم بالقيم الاجتماعية :							
أ	باحة التراب الحافية	ب	باحة التراب أمام الجبهية	ج	باحة التراب الجدارية الصدغية القفوية	د	باحة القفوية
223 - توجد باحة بروكا في الباحة :							
أ	باحة التراب الحافية	ب	باحة التراب أمام الجبهية	ج	باحة التراب الجدارية الصدغية القفوية	د	كل ما سبق غلط
224 - باحة وظيفتها النطق والتصويت :							
أ	باحة فيرنكا	ب	باحة الفراسة	ج	باحة بروكا	د	باحة أمام الجبهية
225 - يصبح الانسان غير قادر على إنشاء الكلمات وتلفظها تدعى هذه الحالة :							
أ	حبسة فيرنكا	ب	حبسة حركية	ج	حبسة الفراسة	د	كل ما سبق غلط
226 - باحة توجد الباحة الحافية في :							
	أسفل الفصين الصدغيين وامام الفصين الجبهيين		أسفل الفصين الجبهيين وامام الفصين الصدغيين		أسفل الفصين الصدغيين وامام الفصين الجداريين		أسفل الفصين الجداريين وامام الفصين الصدغيين
227 - لها علاقة بسلوك الشخص وانفعالاته ودوافعه نحو التعلم:							
أ	باحة التراب الحافية	ب	باحة التراب أمام الجبهية	ج	باحة التراب الجدارية الصدغية القفوية	د	باحة القفوية
228 - أحد الخيارات التالية لا تعد من مستقبلات الحس الخارجي :							
أ	اللمس	ب	الحرارة	ج	الألم	د	الاهتزاز
229 - الخيارات التالية لا تعد من مستقبلات الحس الداخلي :							
أ	الاهتزاز	ب	الحس العميق	ج	الحس الباطني	د	الألم
230 - يقع جسم العصبون الثاني في مسلك حس اللمس (ألم + حرارة + لمس خشن) :							
أ	النخاع الشوكي	ب	البصلة السيسائية	ج	العقدة الشوكية	د	المهاد
231 - يقع جسم العصبون الثاني في مسلك حس اللمس الدقيق (الحس العميق + الاهتزاز + لمس دقيق):							
أ	النخاع الشوكي	ب	البصلة السيسائية	ج	العقدة الشوكية	د	المهاد
232 - مكان التصالب في مسلك حس اللمس (ألم + حرارة + لمس خشن):							
أ	النخاع الشوكي	ب	البصلة السيسائية	ج	العقدة الشوكية	د	المهاد
233 - مكان التصالب في مسلك حس اللمس الدقيق (الحس العميق + الاهتزاز + لمس دقيق) :							

أ	النخاع الشوكي	ب	البصلة السيسائية	ج	العقدة الشوكية	د	المهاد
234 - ينتهي كل من مسلك اللمس الخشن والاهتزاز في:							
أ	الباحة الحسية الجسمية الأولية	ب	الباحة الحسية الجسمية الثانوية	ج	المهاد	د	كل ما سبق غلط
235 - الحبال التي تعبرها الألياف الحسية الصاعدة في النخاع الشوكي هي:							
أ	الحبال الأمامية والجانبية	ب	الحبال الخلفية	ج	جميع الحبال	د	الحبال الجانبية
236 - من الألياف التي تتصالب تصالب جزئي :							
أ	الألياف اللمسية	ب	الألياف السمعية	ج	الألياف البصرية	د	ب + ج
137 - من الألياف التي تتصالب تصالب تام :							
أ	الألياف اللمسية	ب	الألياف السمعية	ج	الألياف البصرية	د	ب + ج
238 - العصبونات التي يصدر عنها السبيل القشري النخاعي هي:							
أ	عصبونات هرمية في الباحة المحركة	ب	عصبونات هرمية في الباحة الترابطية	ج	عصبونات نجمية في الباحة المحركة	د	عصبونات نجمية في القرون الأمامية للنخاع
239 - وظيفة العصبونات النجمية في القرون الأمامية للنخاع الشوكي هي:							
أ	حركية	ب	حسية	ج	موصلة	د	كل ما سبق صحيح
240 - أهمية وجود مشبك واحد فقط على طول السبيل القشري النخاعي هي:							
أ	يكسب الحركات الإرادية السرعة	ب	يكسب الحركات الإرادية المهارة	ج	أ + ب	د	كل ما سبق غلط
241 - تغير سعة الجهاز العصبي كاستجابة لنشاط تلك العصبونات أي تقوى الارتباطات بين العصبونات أو تضعف حسب درجة النشاط بينها:							
أ	المقوية العصبية	ب	المرونة العصبية	ج	الذاكرة	د	الزهايمر
242 - تسجل الانطباعات التي تستقبلها اعضاء الحواس وتستمر أجزاء من الثانية:							
أ	الذاكرة الحسية	ب	الذاكرة قصيرة الأمد	ج	الذاكرة طويلة الأمد	د	كل ما سبق صحيح
243 - جزء متطاوول من مادة سنجابية نهايته الأمامية متضخمة ويمتد في أرضية البطن الجانبى لكل من نصفي الكرة المخية :							
أ	المهاد	ب	الوطاء	ج	التشكيل الشبكي	د	تأليف الحصين
244- يحتوي المخ على :							
أ	100 مليار عصبون تقريباً	ب	1000 مليار عصبون تقريباً	ج	10000 مليار عصبون تقريباً	د	كل ما سبق غلط
245 - العصبونات في المخ ترتبط ب :							

أ	ترليون مشبك في كل 1 سم	ب	ترليون مشبك في كل 1 سم مربع	ج	ترليون مشبك في كل 1 سم مكعب	د	كل ما سبق غلط
246- يتم تنظيم الذاكرة في دماغنا على ثلاث مراحل هي :							
أ	الذاكرة الحسية -الذاكرة قصيرة الأمد - الذاكرة طويلة الأمد	ب	الحسية - طويلة الأمد - قصيرة الأمد	ج	قصيرة الأمد - طويلة الأمد - الحسية	د	طويلة الأمد - قصيرة الأمد - الحسية
247- وظيفته ينظم ويسهل حركة السوائل العصبية الحسية الصاعدة للقشرة المخية :							
أ	الوطاء	ب	المهاد	ج	البصلة السيسائية	د	النخاع الشوكي
248 - من وظائف الوطاء :							
أ	ينظم عمل الغدد الصم و السبيل الهضمي	ب	مراكز الشعور بالجوع والخوف والعطش	ج	ينظم درجة حرارة الجسم	د	كل ما سبق صحيح
249 - بنى عصبية حركية تعمل بالتعاون مع القشرة المخية والمخيخ للتحكم بالحركات المعقدة :							
أ	المهاد	ب	الباحة الحركية الأولية	ج	النوى القاعدية	د	التشكيل الشبكي
250 - حفظ توازن الجسم والحركات التلقائية (السير - الكلام - الكتابة) من وظائف :							
أ	المهاد	ب	الوطاء	ج	الجسمان المخططان	د	السويقتان المخيتان
251 - مركز تنظيم المنعكسات السمعية والبصرية من وظائف :							
أ	الحدبات التوأمية الأربعة	ب	البصلة السيسائية	ج	الحلبة الحلقية	د	السويقتان المخيتان
252- طريق لنقل السوائل العصبية الحسية والحركية :							
أ	المادة البيضاء للسويقتين المخيتين	ب	المادة البيضاء للحلبة الحلقية	ج	المادة البيضاء للبصلة السيسائية فقط	د	المادة البيضاء للبصلة السيسائية والنخاع
253- طريق لنقل السوائل العصبية الحركية :							
أ	المادة البيضاء للسويقتين المخيتين	ب	المادة البيضاء للحلبة الحلقية	ج	المادة البيضاء للبصلة السيسائية فقط	د	المادة البيضاء للبصلة السيسائية والنخاع
254 - طريق لنقل السوائل العصبية بين المخ والمخيخ :							
أ	المادة البيضاء للسويقتين المخيتين	ب	المادة البيضاء للحلبة الحلقية	ج	المادة البيضاء للبصلة السيسائية فقط	د	المادة البيضاء للبصلة السيسائية والنخاع
255 - يقع مركز التعرق والمنعكس الأخمصي والمشي اللاشعوري في :							
أ	المادة الرمادية للحلبة الحلقية	ب	المادة الرمادية للبصلة السيسائية	ج	المادة الرمادية للنخاع الشوكي	د	أ + ب
256 - يقع مركز افراز اللعاب والتحكم بضربات القلب في :							

أ	المادة الرمادية للحلبة الحلقية	ب	المادة الرمادية للبصلة السيسائية	ج	المادة الرمادية للنخاع الشوكي	د	أ + ب
257 - يقع مركز التحكم بمعدل التنفس وعمقه في :							
أ	المادة الرمادية للحلبة الحلقية	ب	المادة الرمادية للبصلة السيسائية	ج	المادة الرمادية للنخاع الشوكي	د	أ + ب
258 - استجابة سريعة من الجسم لا إرادية تحدث دون تدخل القشرة المخية :							
أ	الفعل المنعكس	ب	القوس الانعكاسية	ج	الفعل المنعكس الشرطي	د	كل ما سبق صحيح
259 - من المراكز العصبية للأفعال الانعكاسية :							
أ	النخاع الشوكي	ب	البصلة السيسائية	ج	الحلبة الحلقية	د	كل ما سبق صحيح
260 - مجموعة العصبونات التي تشكل مسار السيالة العصبية في أثناء حدوث الفعل المنعكس :							
أ	منعكس وحيد المشبك	ب	القوس الانعكاسية	ج	الفعل المنعكس الشرطي	د	الفعل الغريزي
261 - عناصر القوس الانعكاسية وحيدة المشبك :							
أ	عصبون حسي - عصبون حركي	ب	عصبون حركي - عصبون حسي	ج	عصبون حسي - عصبون حركي	د	عصبون حركي - عصبون حسي - عصبون حركي - عصبون حسي
262 - عناصر القوس الانعكاسية ثنائية المشبك :							
أ	عصبون حسي - عصبون حركي - أكثر من عصبون بيني	ب	عصبون حسي - عصبون حركي	ج	عصبون حسي - عصبون بيني - عصبون حركي	د	عصبون حركي - عصبون حسي - عصبون بيني - عصبون حسي
263 - عناصر القوس الانعكاسية ثنائية المشبك :							
أ	عصبون حسي - عصبون حركي - أكثر من عصبون بيني	ب	عصبون حسي - عصبون حركي	ج	عصبون حسي - عصبون بيني - عصبون حركي	د	عصبون حركي - عصبون حسي - عصبون بيني - عصبون حركي
264 - واحدة ليست من صفات القوس الانعكاسية وحيدة المشبك :							
أ	أقل سرعة	ب	لا يحتوي على عصبون بيني	ج	أكثر سرعة	د	يحتوي عصبون حسي وعصبون حركي فقط
265 - واحدة ليست من صفات القوس الانعكاسية ثنائية المشبك :							
أ	يحتوي على عصبون بيني	ب	يحتوي عصبون حسي - عصبون بيني - عصبون حركي	ج	أقل سرعة	د	أكثر سرعة
266 - من ميزات الفعل الانعكاسي :							
أ	غرضي هادف	ب	عرضة للتعب	ج	يتمتع بالرتابة	د	كل ما سبق صحيح

267 - تقديم منبه ثانوي محايد مع منبه أولي طبيعي مرات عدة يصبح المنبه الثانوي وحده قادراً على إثارة الاستجابة التي يثيرها المنبه الأولي:							
أ	القوس الانعكاسية	ب	الفعل المنعكس الشرطي	ج	الفعل الغريزي	د	كل ما سبق غلط
268 - مرض يصيب المتقدمين بالعمر نتيجة تلف الخلايا العصبية في المادة السوداء :							
أ	ألزهايمر	ب	داء باركنسون	ج	التصلب اللويحي المتعدد	د	الصرع
269 - واحدة ليست من أسباب مرض ألزهايمر:							
أ	موت الخلايا العصبية في المادة السوداء	ب	نقص بعض المركبات الكيميائية	ج	وراثي	د	ترسب لويحات من بروتين الأميلويد
270 - واحدة ليست من أعراض مرض ألزهايمر:							
أ	صدمة كهربائية عند تحريك العنق	ب	تصلب العضلات	ج	ارتعاش إيقاعي باليدين	د	صعوبة في الحركة
271 - مرض يصيب المتقدمين بالعمر ويعاني المريض من تذكر الأحداث القريبة :							
أ	ألزهايمر	ب	داء باركنسون	ج	التصلب اللويحي المتعدد	د	الصرع
272 - توسع فرع أو أكثر من الشريان السباتي يؤدي إلى تنبيه النهايات العصبية في هذا الشريان :							
أ	ألزهايمر	ب	داء باركنسون	ج	التصلب اللويحي المتعدد	د	الشقيقة
273 - أحد الأمراض التالية يعد مرضاً مناعياً ذاتياً ينتج من خسارة خلايا الدم قليلة الاستطالات :							
أ	ألزهايمر	ب	داء باركنسون	ج	التصلب اللويحي المتعدد	د	الصرع
274 - اختلال ناجم عن نوبات من النشاط الكهربائي المشوش :							
أ	الصرع	ب	الشقيقة	ج	التصلب اللويحي المتعدد	د	الشلل الرعاشي

المستقبلات الحسية

1 - خلايا عصبية جابذة أداة الحس فيها نهاية الاستطالة الهيولية المجردة من غمد النخاعين :							
أ	المستقبلات الحسية	ب	المستقبلات الأولية	ج	المستقبلات الثانوية	د	كل ما سبق غلط
2 - خلايا حسية مهدبة من منشأ غير عصبي تكيفت لاستقبال التنبيه ونقل الاستجابة إلى الاستطالة الهيولية لعصبون حسي :							
أ	المستقبلات الحسية	ب	المستقبلات الأولية	ج	المستقبلات الثانوية	د	كل ما سبق غلط
3 - خلايا حسية تخصصت لاستقبال المنبهات الداخلية أو الخارجية وتحويل طاقتها إلى كمونات عمل تنتقل على شكل سيالة عصبية إلى المراكز العصبية المختصة :							
أ	المستقبلات الحسية	ب	المستقبلات الأولية	ج	المستقبلات الثانوية	د	كل ما سبق غلط
4 - واحدة ليست من ميزات المستقبلات الحسية :							
أ	النوعية	ب	التكيف الحسي	ج	عمله كمحول بيولوجي	د	عصبونات متعددة الأقطاب
5 - أحد هذه المستقبلات مسؤول عن اللمس الدقيق :							
أ	روفيني	ب	كراوس	ج	مايسنر	د	أقراص ميركل
6 - أحد هذه المستقبلات مسؤول عن الضغط والاهتزاز :							
أ	باشيني	ب	كراوس	ج	مايسنر	د	أقراص ميركل
7 - واحدة ليست من وظائف جسيمات روفيني :							
أ	تحديد جهة التنبيه	ب	اللمس الدقيق	ج	حس السخونة	د	الضغط
8 - أحد هذه المستقبلات مسؤول عن البرودة :							
أ	روفيني	ب	كراوس	ج	مايسنر	د	أقراص ميركل
9 - واحدة من وظائف أقراص ميركل :							
أ	اللمس	ب	يتنبه بالمنهات العمودية التي تغير شكل هذا السطح	ج	يتنبه بالمنهات العمودية التي لا تغير شكل هذا السطح	د	أ + ب
10 - واحدة ليست من وظائف النهايات العصبية في البشرة :							
أ	اللمس	ب	تنبيه بحركة الأشعار	ج	الحرارة	د	الألم
11 - أحد هذه المستقبلات ليس له علاقة باللمس :							
أ	نهايات العصبية في البشرة	ب	أقراص ميركل	ج	مايسنر	د	روفيني

12 - أحد هذه المستقبلات ليس له علاقة بالحرارة :							
أ	نهايات العصبية في البشرة	ب	كراوس	ج	مايسنر	د	روفييني
13 - واحدة ليست من المناطق التي تغزر فيها جسيمات مايسنر:							
أ	الشفاه	ب	راحة اليد	ج	أسفل القدمين	د	رؤوس الأصابع
14 - من المناطق التي تغزر فيها جسيمات كراوس :							
أ	الشفاه	ب	راحة اليد	ج	أسفل القدمين	د	رؤوس الأصابع
15 - يستهدف التخدير الموضعي في بعض العمليات الجراحية:							
أ	جسيمات مايسنر	ب	أقراص ميركل	ج	النهايات العصبية في البشرة	د	النهايات العصبية في جذر الشعرة
16 - من صفات المستقبلات المحفظية :							
أ	نهاية عصبية مجردة من غمد النخاعين	ب	تحاط النهاية بمحفظة لها شكل ملائم للاستجابة	ج	تتميز بعتبة تنبيه منخفضة	د	كل ماسبق صحيح
17 - من صفات المستقبلات غير محفظية :							
أ	نهاية عصبية مجردة من غمد النخاعين	ب	تستجيب للمنبهات التي تسبب أذية في النسيج	ج	تتميز بعتبة تنبيه مرتفعة	د	كل ماسبق صحيح
18 - تعد الخلايا الحسية الشمية مستقبلاً :							
أ	أولياً	ب	ثانويًا	ج	أولياً وثانويًا	د	كل ما سبق غلط
19 - موقع الخلايا الحسية الشمية في :							
أ	البطانة الشمية	ب	الفص الشمي	ج	الكبيبة	د	العقدة الحلزونية
20 - تصنف الخلايا الحسية الشمية من الناحية الشكلية إلى عصبونات:							
أ	أحادية القطب	ب	ثنائية القطب	ج	متعددة الأقطاب	د	عديمة المحوار
21 - تصنف الخلايا التاجية من الناحية الشكلية إلى عصبونات :							
أ	أحادية القطب	ب	ثنائية القطب	ج	متعددة الأقطاب	د	عديمة المحوار
22 - الخلايا التي تشكل محاورها ألياف العصب الشمي وتوجد في الفص الشمي :							
أ	خلايا شولتز	ب	الخلايا التاجية	ج	الخلايا العقدية	د	الخلايا الانتقالية
23 - بنية في الفص الشمي تتصل فيها الخلايا الحسية الشمية مع الخلايا التاجية في الفص الشمي :							

أ	بومان	ب	التاجية	ج	الكببية	د	الكوة القوقعية
24 - الخلايا التي توجد في جوار الخلايا الشمية :							
أ	القاعدية	ب	الدائمة	ج	التاجية	د	أ + ب
25 - عدد مخاطية تنتشر بين الخلايا الحسية الشمية تفرز المادة المخاطية :							
أ	شولتز	ب	التاجية	ج	العقدية	د	بومان
26 - توجد عدد بومان عند الإنسان داخل :							
أ	البراعم الذوقية	ب	الحليمات اللسانية	ج	البطانة الشمية	د	الفص الشمي
27 - عندما تؤثر مادتان منحلتان في البطانة الشمية فإن المادة الأشد تأثيراً توقف الإحساس الشمي للمادة الأخرى تدعى هذه الظاهرة :							
أ	الحجب	ب	الحجب الشمي	ج	الحجب الحسي	د	النكهة
28 - بروزات على السطح العلوي للسان تتوضع بداخلها البراعم الذوقية تدعى :							
أ	النكهة	ب	الحليمات اللسانية	ج	البراعم الذوقية	د	مستقبلات الطعم
29 - عدد الخلايا الحسية الذوقية داخل البرعم الذوقي :							
أ	(10 - 20 خلية)	ب	(20 - 40 خلية)	ج	(40 - 100 خلية)	د	(100 - 200 خلية)
30 - خلايا في البرعم الذوقي تنشأ من الخلايا القاعدية و تتحول إلى خلايا حسية ذوقية :							
أ	خلايا شولتز	ب	الخلايا التاجية	ج	الخلايا العقدية	د	الخلايا الانتقالية
31 - تعد الخلايا الحسية الذوقية مستقبلاً :							
أ	أولياً	ب	ثانويًا	ج	أولياً وثانويًا	د	كل ما سبق غلط
32 - أحد هذه الخلايا تقوم بتعويض الخلايا الحسية الشمية والذوقية باستمرار :							
أ	الخلايا القاعدية	ب	الخلايا الدائمة	ج	الخلايا الاستنادية	د	الخلايا الانتقالية
33 - لدى شرب الماء تخرج سيالات عصبية من البراعم في البلعوم وتتجه نحو :							
أ	النخاع الشوكي	ب	القشرة المخية	ج	الوطاء	د	البصلة السيسائية
34 - يؤدي اجتماع الإحساس الشمي مع الإحساس الذوقي إلى :							
أ	الرائحة	ب	الطعمة	ج	النكهة	د	كل ما سبق غلط
35 - تتألف الأذن الخارجية من :							

أ	الصيوان	ب	قناة السمع الخارجية	ج	غشاء الطبل	د	كل ما سبق صحيح
36 - تتألف الأذن الوسطى من :							
أ	العلية	ب	الردهة	ج	التيه	د	أ + ب
37 - تتألف عظيمات السمع من :							
أ	المطرقة	ب	السندان	ج	الركاب	د	كل ما سبق صحيح
38 - قناة تصل بين الردهة والبلعوم :							
أ	القناة القوقعية	ب	القناة الطبليية	ج	القناة الدهليزية	د	نفير أوستاش
39 - محفظة عظمية مكونة من أجواف وقنوات محفورة بالعظم الصدغي :							
أ	الحلزون	ب	الأذن الداخلية	ج	التيه العظمي	د	التيه العشائي
40 - قنوات وأجواف عُشائية يملؤها اللمف الداخلي :							
أ	التيه العظمي	ب	التيه العشائي	ج	الحلزون	د	الأذن الداخلية
41 - سائل يفصل بين التيه العظمي والتيه العشائي :							
أ	اللمف	ب	اللمف الخارجي	ج	اللمف الداخلي	د	كل ما سبق غلط
42 - شكله مخروطي ملتف حول محور عظمي بمقدار دورتين وثلاث أرباع الدورة:							
أ	التيه العظمي	ب	القنوات الهلالية الثلاث	ج	الحلزون	د	الدليلز
43 - واحدة ليست من القنوات الثلاث في القوقعة :							
أ	قناة السمع الخارجية	ب	القناة الدهليزية	ج	القناة القوقعية	د	القناة الطبليية
44 - قناة توجد أعلى الرف العظمي وغشاء رايسنر :							
أ	القناة الدهليزية	ب	القناة القوقعية	ج	قناة السمع الخارجية	د	القناة الطبليية
45 - قناة توجد أسفل الرف العظمي والغشاء القاعدي :							
أ	القناة الدهليزية	ب	القناة القوقعية	ج	قناة السمع الخارجية	د	القناة الطبليية
46 - قناة توجد بين عُشاء رايسنر من الأعلى والغشاء القاعدي من الأسفل:							
أ	القناة الدهليزية	ب	القناة القوقعية	ج	قناة السمع الخارجية	د	القناة الطبليية
47 - تتصل القناة الدهليزية بالقناة الطبليية عبر :							

أ	النافذة البيضية	ب	النافذة المدورة	ج	الكوة القوقعية	د	العقدة الحلزونية
48 - يوجد عضو كورتي (المستقبل الصوتي) داخل القناة :							
أ	القناة الدهليزية	ب	القناة القوقعية	ج	قناة السمع الخارجية	د	القناة الطبلية
49 - غشاء هلامي يلامس اهداب الخلايا الحسية في عضو كورتي:							
أ	غشاء رايسنر	ب	غشاء الساتر (اللامس)	ج	غشاء قاعدي	د	غشاء الطبل
50 - تتصل النافذة البيضية مع القناة :							
أ	القناة الدهليزية	ب	القناة القوقعية	ج	قناة السمع الخارجية	د	القناة الطبلية
51 - تتصل النافذة المدورة مع القناة :							
أ	القناة الدهليزية	ب	القناة القوقعية	ج	قناة السمع الخارجية	د	القناة الطبلية
52 - غشاء يقع بين القناة الطبلية والقناة القوقعية يرتبط به عضو كورتي :							
أ	غشاء رايسنر	ب	غشاء الساتر (اللامس)	ج	غشاء قاعدي	د	غشاء الطبل
51 - عصبونات ثنائية القطب تشكل محاورها ألياف العصب الشمي توجد في :							
أ	العقدة الحلزونية	ب	القريبة	ج	الكيس	د	القوقعة
52 - يزول الاستقطاب في الخلية الحسية السمعية بسبب :							
أ	دخول الصوديوم	ب	دخول البوتاسيوم	ج	خروج الصوديوم	د	خروج البوتاسيوم
53 - قاعدة الحلزون حساسة للتواترت :							
أ	المنخفضة	ب	المرتفعة	ج	المتوسطة	د	كل ما سبق غلط
54 - المنطقة القريبة من ذروة الحلزون حساسة للتواترت :							
أ	المنخفضة	ب	المرتفعة	ج	المتوسطة	د	كل ما سبق غلط
55 - تتوزع الحساسية للتواترات الوسطية بين :							
أ	ذروة الحلزون	ب	قاعدة الحلزون	ج	بين الذروة والقاعدة	د	كل ما سبق غلط
56 - تتصل العضلة الشادة الطبلية مع عظم :							
أ	المطرقة	ب	السندان	ج	الركاب	د	كل ما سبق غلط
57 - تتصل العضلة الشادة الركابية مع عظم:							

أ	المطرقة	ب	السندان	ج	الركاب	د	كل ما سبق غلط
58 - بنى بيضوي في القرية و الكيس تتجمع فيها مستقبلات التوازن :							
أ	الأمبولة	ب	اللحقات	ج	أ + ب	د	الدهليز
59 - عندما تتحرك السيارة من موقفها يتولد لدي إحساس بالسرعة المتزايدة نتيجة لتشبيه المستقبلات الحسية في :							
أ	الحلزون	ب	القرية	ج	الكيس	د	القنوات الهلالية الثلاث
61 - تعد من مستقبلات التوازن الشاقولية :							
أ	الحلزون	ب	القرية	ج	الكيس	د	القنوات الهلالية الثلاث
62 - تعد من مستقبلات التوازن الدورانية :							
أ	الحلزون	ب	القرية	ج	الكيس	د	القنوات الهلالية الثلاث
63 - واحدة ليست من أسباب الصمم التوصيلي :							
أ	تناقص مرونة غشاء الطبل	ب	تناقص مرونة المفاصل بين عظيمات السمع	ج	تناقص مرونة غشاء النافذة البيضية	د	أذيات ضمن المستقبل الصوتي
64 - واحدة ليست من أسباب الصمم العصبي :							
أ	أذيات ضمن المستقبل الصوتي	ب	أذيات ضمن العصب القوقعي	ج	أذيات ضمن غشاء الطبل	د	أذيات ضمن المراكز العصبية
65 - يعد المستقبل الصوتي مستقبلاً :							
أ	أولياً	ب	ثانويًا	ج	أولياً وثانويًا	د	كل ما سبق غلط
66 - واحدة ليست من الأوساط الشفافة :							
أ	الخلط الزجاجي	ب	الخلط المائي	ج	الجسم الهدبي	د	القرنية الشفافة
67 - سائل شفاف له قوام الماء يملأ الحجرة الأمامية لكرة العين :							
أ	الخلط الزجاجي	ب	الخلط المائي	ج	الجسم الهدبي	د	القرنية الشفافة
68 - كتلة هلامية تملأ الحجرة الخلفية لكرة العين:							
أ	الخلط الزجاجي	ب	الخلط المائي	ج	الجسم الهدبي	د	القرنية الشفافة
69 - الجزء الأمامي الشفاف من الصلبة خالي من الأوعية الدموية :							
أ	الجسم الهدبي	ب	الجسم البلوري	ج	القرنية الشفافة	د	القرنية

70 - طبقة مكونة من نسيج ضام وخلايا صبغية غنية بالأوعية الدموية لتغذية الخلايا البصرية :							
أ	الصلبة	ب	المشيمية	ج	الشبكية	د	الوريقة الصبغية
71 - الجزء الأمامي من المشيمية يشكل :							
أ	الجسم الهدبي	ب	القرحية	ج	أ + ب	د	الجسم البلوري
72 - يخضع عمل القرحية والجسم الهدبي لتأثير :							
أ	الجهاز العصبي الجسدي	ب	الجهاز العصبي الذاتي	ج	الجهاز العصبي المركزي	د	كل ما سبق صحيح
73 - يوجد في الوريقة الخارجية الصبغية للشبكية وضروري لتركيب الأصبغة البصرية :							
أ	صبغ الميلانين	ب	الصبغ الأسود	ج	فيتامين A	د	أ + ب
74 - يوجد في الوريقة الخارجية الصبغية للشبكية يمتص الفاض من الأشعة الضونية ويمنع انعكاسها :							
أ	صبغ الميلانين	ب	الصبغ الأسود	ج	فيتامين A	د	أ + ب
75 - تصنف الخلايا البصرية من الناحية الشكلية إلى عصبونات :							
أ	أحادية القطب	ب	ثنائية القطب	ج	متعددة الأقطاب	د	عديمة المحوار
76 - تصنف الخلايا العقدية من الناحية الشكلية إلى عصبونات :							
أ	أحادية القطب	ب	ثنائية القطب	ج	متعددة الأقطاب	د	عديمة المحوار
77 - تحوي الطبقة الداخلية من الوريقة العصبية الداخلية للشبكية عصبونات :							
أ	أفقية	ب	ثنائية القطب	ج	عقدية	د	مقرنية
78 - تحوي الطبقة الوسطى من الوريقة العصبية الداخلية للشبكية عصبونات :							
أ	أفقية	ب	ثنائية القطب	ج	مقرنية	د	كل ما سبق صحيح
79 - خلايا تعمل على تأمين اتصالات مشبكية بين الخلايا البصرية والعصبونات ثنائية القطب في المشابك الخارجية :							
أ	أفقية	ب	ثنائية القطب	ج	عقدية	د	مقرنية
80 - خلايا تعمل على تكامل السيالات العصبية الواردة من الخلايا البصرية إلى الخلايا العقدية :							
أ	أفقية	ب	ثنائية القطب	ج	عقدية	د	مقرنية
81 - تعد الخلايا البصرية مستقبلاً :							
أ	أولياً	ب	ثانويًا	ج	أولياً وثانويًا	د	كل ما سبق غلط

82 - توجد الأصبغة البصرية في :

أ	أغشية أقراص القطعة الخارجية للعصية	ب	القطعة الداخلية	ج	نواة العصية	د	الجسيم المشبكي
---	------------------------------------	---	-----------------	---	-------------	---	----------------

83 - توجد الجسيمات الكوندرية التي تؤمن الطاقة اللازمة لعمل العصية في :

أ	أغشية أقراص القطعة الخارجية للعصية	ب	القطعة الداخلية	ج	نواة العصية	د	الجسيم المشبكي
---	------------------------------------	---	-----------------	---	-------------	---	----------------

84 - يؤمن الاتصال المشبكي بين الخلايا البصرية والعصبونات ثنائية القطب هو :

أ	القطعة الخارجية للعصية	ب	القطعة الداخلية	ج	نواة العصية	د	الجسيم المشبكي
---	------------------------	---	-----------------	---	-------------	---	----------------

85 - تتألف صبغة العصية (الرودوبسين) من :

أ	الريتينال	ب	السكوتوبسين	ج	الفوتوبسين	د	أ + ب
---	-----------	---	-------------	---	------------	---	-------

86 - تتألف صبغة المخاريط من :

أ	الريتينال	ب	السكوتوبسين	ج	الفوتوبسين	د	أ + ج
---	-----------	---	-------------	---	------------	---	-------

87 - خلايا بصرية مسؤولة عن الرؤية في الإضاءة الضعيفة :

أ	العصي	ب	المخاريط	ج	العصي و المخاريط	د	الخلايا العقدية
---	-------	---	----------	---	------------------	---	-----------------

88 - خلايا بصرية مسؤولة عن الرؤية في الإضاءة القوية :

أ	العصي	ب	المخاريط	ج	العصي و المخاريط	د	الخلايا العقدية
---	-------	---	----------	---	------------------	---	-----------------

89 - خلايا بصرية ليس لها دور في تمييز الألوان :

أ	العصي	ب	المخاريط	ج	العصي و المخاريط	د	الخلايا العقدية
---	-------	---	----------	---	------------------	---	-----------------

90 - خلايا بصرية مسؤولة عن تمييز الألوان :

أ	العصي	ب	المخاريط	ج	العصي و المخاريط	د	الخلايا العقدية
---	-------	---	----------	---	------------------	---	-----------------

91 - باحة على الشبكية مقابل الحدقة تغزر فيها المخاريط وتقل العصي :

أ	الحفيرة المركزية	ب	اللثة الصفراء	ج	النقطة العمياء	د	الشبكية المحيطة
---	------------------	---	---------------	---	----------------	---	-----------------

92 - منطقة على الشبكية تحوي مخاريط فقط :

أ	الحفيرة المركزية	ب	اللثة الصفراء	ج	النقطة العمياء	د	الشبكية الأكثر المحيطة
---	------------------	---	---------------	---	----------------	---	------------------------

93 - منطقة على الشبكية تحوي عصي فقط وحدة الإبصار فيها ضعيفة :

أ	الحفيرة المركزية	ب	اللثة الصفراء	ج	النقطة العمياء	د	الشبكة الأكثر المحيطية
94 - منخفض صغير في مركز الحفيرة اللثة الصفراء يبلغ فيها الإبصار ذروته :							
أ	الحفيرة المركزية	ب	اللثة الصفراء	ج	النقطة العمياء	د	الشبكة المحيطية
95 - منطقة خروج ألياف العصب البصري من الشبكة ينعدم فيها الإبصار :							
أ	الحفيرة المركزية	ب	اللثة الصفراء	ج	النقطة العمياء	د	الشبكة المحيطية
96 - خلايا حسية تحرر ناقلاً عصبياً مثبطاً في حالة الراحة :							
أ	الشمية	ب	الذوقية	ج	السمعية	د	البصرية
97 - يشكل فرط الاستقطاب كمون المستقبل في الخلايا الحسية :							
أ	الضوئية	ب	الذوقية	ج	السمعية	د	الشمية
98 - تبلغ قيمة فرط استقطاب غشاء القطعة الخارجية للعصية في الضوء الضعيف :							
أ	-65	ب	-40	ج	-70	د	-55
99 - يتولد الاحساس باللون الابيض عند تشبيه أنواع المخاريط الثلاثة :							
أ	بنسب مختلفة	ب	بنسب متساوية	ج	بنسبة 50%	د	كل ما سبق غلط
100 - مرض يصيب العين وسببه مورثة منتهية محمولة على الصبغي الجنسي X وليس لها مقابل على الصبغي Y :							
أ	عمى الأحمر	ب	مرض دلتون	ج	عمى الأخضر	د	كل ما سبق صحيح
101 - مرض يصيب العين وسببه مورثة منتهية محمولة على أحد أشعاع الصبغيات الجسمية :							
أ	ضعف الأزرق	ب	عمى الأحمر	ج	مرض دلتون	د	عمى الأخضر
102 - واحدة ليست من صفات الخيال المتشكل على الشبكية :							
أ	أكبر من الصورة الأساسية	ب	مقلوب	ج	معكوس	د	أصغر من الصورة الأساسية
103 - واحدة لا تحدث عند ابتعاد الجسم من العين:							
أ	يزداد تحذب الجسم البلوري	ب	يزداد البعد المحرقى	ج	تسترخي الألياف العضلية	د	تنقص القوة الكاسرة
104 - واحدة لا تحدث عند اقتراب الجسم من العين :							
أ	ينقص تحذب الجسم البلوري	ب	يصغر البعد المحرقى	ج	تنقلص الألياف العضلية	د	تزداد القوة الكاسرة
105 - المسافة بين مركز العدسة ونقطة تجمع الأشعة المنكسرة :							

أ	البعد المحرقى	ب	المجال البصري	ج	القرص البصري	د	الرؤية المجسمة
106 - مجموع النقاط التي يمكن رؤيتها بعين واحدة ثابتة في لحظة زمنية ويشكل مخروطاً في الفراغ ذروته عند العين وقاعدته بعيداً عنها							
أ	البعد المحرقى	ب	المجال البصري	ج	القرص البصري	د	الرؤية المجسمة
107 - حالة يتوضع فيها جزء من الخيال على الشبكية وأجزاء منه أمام أو خلف الشبكية :							
أ	الساد	ب	انفصال الشبكية	ج	اللابؤية	د	اعتلال الشبكية السكري
108 - حالة تصبح فيها عدسة العين معتمة نتيجة تخثر الألياف البروتينية فيها :							
أ	الساد	ب	انفصال الشبكية	ج	اللابؤية	د	اعتلال الشبكية السكري
109 - حالة تنمو فيها الأوعية الدموية في الشبكية بشكل مفرط لتمتد إلى المسافة بين وريقتيها :							
أ	الساد	ب	انفصال الشبكية	ج	اللابؤية	د	اعتلال الشبكية السكري
110 - حالة انفصال الشبكية تحدث بسبب :							
أ	فقدان ارتباط وريقتي الشبكية	ب	الرض القوي	ج	نقص كمية الحلط الزجاجي	د	كل ما سبق صحيح

التنسيق الهرموني

1 - تنتقل الجزيئات المرسلّة عبر الدم واللمف إلى الخلايا الهدف البعيدة :

أ	الإشارة الصماوية	ب	إشارة نظيرة الصماوية	ج	الإشارة المشبكية	د	الإشارة العصبية الصماوية
---	------------------	---	----------------------	---	------------------	---	--------------------------

2 - من الهرمونات التي تتبع الإشارة الصماوية :

أ	هرمونات الغدة النخامية	ب	هرمونات الغدة الدرقية	ج	الوطاء	د	أ + ب
---	------------------------	---	-----------------------	---	--------	---	-------

3 - تؤثر الجزيئات المرسلّة في الخلايا الهدف القريبة جداً من مصدر الإشارة :

أ	الإشارة الصماوية	ب	إشارة نظيرة الصماوية	ج	الإشارة المشبكية	د	الإشارة العصبية الصماوية
---	------------------	---	----------------------	---	------------------	---	--------------------------

4 - من الهرمونات التي تتبع الإشارة نظيرة صماوية :

أ	الأنسولين	ب	الغلوكاغون	ج	الغاسترين	د	كل ما سبق صحيح
---	-----------	---	------------	---	-----------	---	----------------

5 - تؤثر النواقل العصبية في الخلايا المجاورة من خلال مشابك لتحفز استجابات في الخلايا الهدف :

أ	الإشارة الصماوية	ب	إشارة نظيرة الصماوية	ج	الإشارة المشبكية	د	الإشارة العصبية الصماوية
---	------------------	---	----------------------	---	------------------	---	--------------------------

6 - من الهرمونات التي تتبع الإشارة المشبكية :

أ	الأسيتيل كولين	ب	الأنسولين	ج	الغلوكاغون	د	الغاسترين
---	----------------	---	-----------	---	------------	---	-----------

7 - ترتبط الإشارات المفترزة من الخلية بمستقبلات على الخلية ذاتها أو خلايا مجاورة من النوع ذاته :

أ	الإشارة الصماوية	ب	الإشارة الذاتية	ج	الإشارة المشبكية	د	الإشارة العصبية الصماوية
---	------------------	---	-----------------	---	------------------	---	--------------------------

8 - من الهرمونات التي تتبع الإشارة الذاتية :

أ	الأستروجين	ب	الأنسولين	ج	الغلوكاغون	د	الغاسترين
---	------------	---	-----------	---	------------	---	-----------

9 - تنتشر الهرمونات العصبية إلى مجرى الدم وتحفز استجابات في الخلايا الهدف في أي مكان من الجسم :

أ	الإشارة الصماوية	ب	الإشارة الذاتية	ج	الإشارة المشبكية	د	الإشارة العصبية الصماوية
---	------------------	---	-----------------	---	------------------	---	--------------------------

10 - من الهرمونات التي تتبع الإشارة العصبية الصماوية :

أ	النورأدرينالين	ب	الأوكسيتوسين	ج	ADH	د	كل ما سبق صحيح
---	----------------	---	--------------	---	-----	---	----------------

11 - مواد كيميائية تفرز من كائن حي وتنتقل بوساطة البيئة لتؤثر في كائن حي آخر :

أ	الإشارة الصماوية	ب	الإشارة الذاتية	ج	الإشارة المشبكية	د	الإشارة الفيرومونية
---	------------------	---	-----------------	---	------------------	---	---------------------

12 - احدى هذه الغدد مختلطة :

أ	الخصيتين	ب	المبيضين	ج	جزر لانغرهانس	د	كل ما سبق صحيح
13 - يوجد العديد من الخلايا الغدية الصماوية المبعثرة أو المجتمعة في أماكن متفرقة من الجسم مثل :							
أ	نسيج كبدي و كلوي وقلبي	ب	الوطاء ومخاطية المعدة	ج	الأمعاء	د	كل ما سبق صحيح
14 - من بروتينات بلازما الدم :							
أ	الألبومينات	ب	الغلوبولينات	ج	الأنكيفالينات	د	أ + ب
15 - غدة صماء تقع على الوجه السفلي للدماغ :							
أ	الغدة النخامية	ب	الغدة الدرقية	ج	الغدة الصنوبرية	د	الغدة الصنوبرية
16 - هرمون ينظم نمو العظام والأنسجة الأخرى :							
أ	GH	ب	MSH	ج	TSH	د	ACTH
17 - هرمون ينشط خلايا الجلد لإنتاج الميلانين :							
أ	GH	ب	MSH	ج	TSH	د	ACTH
18 - هرمون ينشط قشرة الكظر لإفراز هرموناتها :							
أ	GH	ب	MSH	ج	TSH	د	ACTH
19 - هرمون ينشط الغدة الدرقية لإفراز هرموناتها:							
أ	GH	ب	MSH	ج	TSH	د	ACTH
20 - هرمون ينشط إنتاج الحليب من الغدة الثديية :							
أ	PRL	ب	LH + FSH	ج	TSH	د	ACTH
21 - هرمون ينشط الغدة الجنسية لإفراز هرموناتها :							
أ	PRL	ب	LH + FSH	ج	TSH	د	ACTH
22 - مواد ينتجها الكبد وتدور في الدم وتحفز بشكل مباشر نمو الغضاريف والعظام :							
أ	هرمون GH	ب	ترانسديوسين	ج	السوماتوميدين	د	عوامل الإطلاق
23 - مرض ناتج عن نقص إفراز هرمون النمو (قصور نشاط الغدة النخامية) لدى الأطفال:							
أ	القرامة	ب	العملقة	ج	نمو غير متناسق للعظام حيث تنمو العظام عرضاً أكثر من نموها طولاً	د	كل ما سبق غلط

24 - أحد الصفات التالية تعد من صفات الطفل المصاب بالقزامة :

أ	يتمتع بقوى عقلية طبيعية	ب	لا يبدي تشوه في البنية	ج	طولُه أقل من 1,2	د	كل ما سبق صحيح
---	-------------------------	---	------------------------	---	------------------	---	----------------

25 - مرض ناتج عن زيادة إفراز هرمون النمو (فرط نشاط الغدة النخامية) لدى الأطفال:

أ	القزامة	ب	العملاقة	ج	نمو غير متناسق للعظام حيث تنمو العظام عرضاً أكثر من نموها طولاً	د	كل ما سبق غلط
---	---------	---	----------	---	-----------------------------------------------------------------	---	---------------

26 - مرض ناتج عن زيادة إفراز هرمون النمو (فرط نشاط الغدة النخامية) لدى الشباب:

أ	القزامة	ب	العملاقة	ج	نمو غير متناسق للعظام حيث تنمو العظام عرضاً أكثر من نموها طولاً	د	كل ما سبق غلط
---	---------	---	----------	---	-----------------------------------------------------------------	---	---------------

27 - غدة تخزن وتحرر هرمونات يفرزها الوطاء :

أ	النخامة الأمامية	ب	النخامة الخلفية	ج	الغدة الصنوبرية	د	كل ما سبق غلط
---	------------------	---	-----------------	---	-----------------	---	---------------

28 - من هرمونات الوطاء :

أ	الأوكسيتوسين	ب	ADH	ج	البرولاكتين	د	أ + ب
---	--------------	---	-----	---	-------------	---	-------

29 - يؤثر هرمون ADH في :

أ	الوطاء	ب	نهاية الأنابيب البولية في الكلية	ج	المثانة	د	النخامة الخلفية
---	--------	---	----------------------------------	---	---------	---	-----------------

30 - وظيفة هرمون ADH هي :

أ	إعادة امتصاص الماء	ب	يفرز استجابة لحالات انخفاض الدم	ج	يعمل قابضاً للأوعية الدموية	د	كل ما سبق صحيح
---	--------------------	---	---------------------------------	---	-----------------------------	---	----------------

31 - مرض السكري الكاذب هو :

أ	سببه نقص إفراز ADH	ب	زيادة كمية الماء المطروحة مع البول	ج	نقص كمية الماء المطروحة مع البول	د	أ + ب
---	--------------------	---	------------------------------------	---	----------------------------------	---	-------

32 - واحدة ليست من وظائف الأوكسيتوسين لدى الأنثى :

أ	يزيد من التقلصات الرحمية	ب	ينقص من التقلصات الرحمية	ج	يعيد الرحم لحجمه الطبيعي بعد الولادة	د	إفراغ الحليب
---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------------------	---	--------------

33 - غدة تقع في العنق أمام الرغامى و أسفل الحنجرة :

أ	الغدة النخامية	ب	الغدة الدرقية	ج	الغدة الصنوبرية	د	جزر لانغرهانس
---	----------------	---	---------------	---	-----------------	---	---------------

34 – من صفات الغدة الدرقية :							
أ	أكبر الغدد الصم	ب	وزنها حوالي 34 غرام	ج	غنية بالتروية الدموية	د	كل ما سبق صحيح
35 – أحد هذه الهرمونات ليس من هرمونات الغدة الدرقية :							
أ	التيروكسين	ب	الكالسيتونين	ج	الباراثورمون	د	التيرونين
36 – أحد الأعراض التالية لا يعد صحيحاً لنقص إفراز الغدة الدرقية عند الأطفال :							
أ	تخلف عقلي	ب	قماءة في الشكل	ج	تأخر بالنمو الجسدي	د	جحوظ العينين
37 – أحد الأعراض التالية لا يعد صحيحاً لنقص إفراز الغدة الدرقية عند البالغ :							
أ	زيادة الوزن	ب	نقصان الوزن	ج	الخمول	د	حساسية مفرطة للبرد
38 – أحد الأعراض التالية لا يعد صحيحاً لزيادة إفراز الغدة الدرقية عند البالغ (مرض غريفز):							
أ	نقصان الوزن	ب	جحوظ العينين	ج	مرض غريفز	د	زيادة الوزن
39 – أحد هذه الهرمونات يدخل اليود في تركيبها :							
أ	التيروكسين و التيرونين	ب	الكالسيتونين	ج	الباراثورمون	د	الميلاتونين
40 – مرض تضخم الغدة الدرقية سببه :							
أ	استمرار الغدة النخامية لإفراز TSH	ب	زيادة إفراز الغلوبولين الدرقي	ج	عدم وجود اليود	د	كل ما سبق صحيح
41 – أربع غدد صغيرة تلتصق على الوجه الخلفي للغدة الدرقية :							
أ	الغدة النخامية	ب	الغدد جارات الدرقية	ج	الغدة الصنوبرية	د	جزر لانغرهانس
42 – غدة تفرز هرمون الباراثورمون :							
أ	الغدة النخامية	ب	الغدة الدرقية	ج	الغدد جارات الدرقية	د	جزر لانغرهانس
43 – أحد الثنائيات التالية يعد عمله متعاكس بتنظيم نسبة الكالسيوم بالدم :							
أ	كالسيتونين و باراثورمون	ب	الأنسولين و الغلوكاغون	ج	الميلاتونين و MSH	د	التيروكسين و التيرونين
44 – وظيفة هرمون الباراثورمون :							
أ	رفع نسبة الكالسيوم في الدم	ب	زيادة إخراج الكالسيوم من العظام	ج	زيادة امتصاص الكالسيوم من البول و إعادته إلى الدم	د	كل ما سبق صحيح
45 – وظيفة هرمون الكالسيتونين :							

أ	خفض نسبة الكالسيوم في الدم	ب	يثبط إخراج الكالسيوم من العظام	ج	زيادة طرح الكالسيوم مع البول	د	كل ما سبق صحيح
46 - غدد تقع فوق الكليتين :							
أ	الغدة النخامية	ب	الغدة الصنوبرية	ج	غدتا الكظر	د	جزر لانغرهانس
47 - من صفات غدتا الكظر :							
أ	تزن كل منها 4 غرامات	ب	تتألف كل منها من قشرة ولب	ج	تحاط بمحفظة ليفية	د	كل ما سبق صحيح
48 - واحدة ليست من هرمونات قشرة الكظر :							
أ	الألدوسترون	ب	الكورتيزول	ج	الغلوكاغون	د	الهرمونات الجنسية
49 - واحدة ليست من هرمونات لب الكظر :							
أ	الميلاتونين	ب	الأدرينالين	ج	النور أدرينالين	د	الدوبامين
50 - غدة تقع في الدماغ وتفرز هرمون الميلاتونين الذي يفتح البشرة :							
أ	الوطاء	ب	الصنوبرية	ج	النخامة الأمامية	د	النخامة الخلفية
51 - من وظائف هرمون الميلاتونين :							
أ	تفتيح البشرة	ب	تنظيم الساعة البيولوجية للجسم	ج	تنظيم الدورات التنكاثرية في بعض الأنواع الحيوانية	د	كل ما سبق صحيح
52 - أحد هذه الهرمونات من طبيعة بروتينية بيتيدية (المستقبل النوعي في الغشاء) :							
أ	هرمونات النخامة الأمامية	ب	هرمونات الوطاء	ج	هرمونات جزر لانغرهانس	د	كل ما سبق صحيح
53 - أحد هذه الهرمونات ليس من طبيعة دسمة ستيروئيدية (المستقبل النوعي في الهيولى) :							
أ	الهرمونات الجنسية	ب	هرمونات قشرة الكظر	ج	الكورتيزول	د	الكالسيونين
54 - أحد هذه الهرمونات ليس من طبيعة أمينية :							
أ	التيروكسين والتيرونين	ب	الدوبامين	ج	الأدرينالين والنور أدرينالين	د	الأوكسيتوسين
55 - يعتبر الأدرينالين والنور أدرينالين و الدوبامين هرمونات ذات طبيعة كيميائية أمينة ويتوضع المستقبل النوعي لها في :							
أ	الغشاء الهيولي	ب	الهيولى	ج	النواة	د	كل ما سبق صحيح
56 - أحد الترتيبات التالية يعتبر صحيح لتسلسل عمل الهرمونات ذات المستقبل الغشائي :							

أ	رسول أول - رسول ثاني - بروتين G	ب	رسول ثاني - رسول أول - بروتين G	ج	رسول أول - بروتين G - رسول ثاني	د	بروتين G - رسول أول - رسول ثاني
57 - يتم المحافظة على الحد الفيزيولوجي للهرمون بالدم بواسطة :							
أ	التلقيح الراجع	ب	التلقيح الراجع الايجابي	ج	التلقيح الراجع السلبي	د	التلقيح الراجع ايجابي وسلبي
58 - زيادة كمية الهرمون المفرز من غدة ما تؤدي إلى زيادة افراز احدى هرمونات الوطاء والنخامة الأمامية وبالتالي زيادة افراز هذه الغدة للهرمون في المرحلة الأخيرة :							
أ	التلقيح الراجع	ب	التلقيح الراجع الايجابي	ج	التلقيح الراجع السلبي	د	التلقيح الراجع ايجابي وسلبي
59 - زيادة كمية الهرمون المفرز من غدة ما تؤدي إلى تثبيط الوطاء والنخامة الأمامية فتقلل من افراز العوامل المطلقة والهرمون المنبه للغدة فيقل افراز الغدة لهرموناتها وبالعكس :							
أ	التلقيح الراجع	ب	التلقيح الراجع الايجابي	ج	التلقيح الراجع السلبي	د	تلقح راجع ايجابي وسلبي
60 - الشكل الفعال للهرمون يحدث عندما :							
أ	يرتبط الهرمون مع الألبومينات	ب	يرتبط الهرمون مع الغلوبيولينات	ج	يبقى حراً ويؤثر في الأنسجة الهدف	د	يرتبط الهرمون مع بروتينات بلازما الدم
61 - عدد الهرمونات المفرزة من النخامة الخلفية :							
أ	0	ب	1	ج	2	د	3
62 - أحد الثنائيات التالية يعد عمله متعاكس بتنظيم نسبة سكر العنب بالدم :							
أ	كالسيتونين و باراثورمون	ب	الأنسولين والغلوكاغون	ج	الميلاتونين و MSH	د	التيروكسين و التيرونين
63 - أحد هذه الثنائيات الهرمونية لا تعمل بشكل متعاكس :							
أ	كالسيتونين و باراثورمون	ب	الأنسولين والغلوكاغون	ج	الميلاتونين و MSH	د	التيروكسين و التيرونين

مواد التنسيق النباتية

1 - إن تنظيم العمليات الفيزيولوجية للنبات كالنمو و الانجذابات و عملية الإزهار و تثبيط النمو تخضع لتأثير :							
أ	عوامل خارجية و داخلية	ب	مواد تنسيق نباتية	ج	ضوء وحرارة و مورثات	د	كل ما سبق صحيح
2 - مركبات عضوية تنتجها بعض الأنسجة النباتية بتركيز ضئيلة جداً و تنتقل إلى أماكن أخرى غالباً :							
أ	مواد التنسيق النباتية	ب	الأوكسينات	ج	الجبرلينات	د	الهرمونات
3 - تنتش البذرة لتعطي نباتاً ذاتي التغذية يسمى :							
أ	الآغار	ب	البادرة	ج	الكوليوبتيل	د	كل ما سبق غلط
4 - غمد مسدود الذروة يحيط بالورقة الأولى لنباتات الفصيلة النجيلية :							
أ	الآغار	ب	البادرة	ج	الكوليوبتيل	د	كل ما سبق غلط
5 - مادة جيلاتينية سكرية تستخرج من أحد الطحالب البحرية :							
أ	الآغار	ب	البادرة	ج	الكوليوبتيل	د	كل ما سبق غلط
6 - جميع هؤلاء العلماء فسروا ظاهرة اكتشاف الأوكسينات ما عدا :							
أ	داروين	ب	جونسون	ج	فنت	د	لابيك
7 - الشروط الواجب توافرها حتى ينمو النبات :							
أ	وجود ذروة النبات	ب	سلامة ذروة النبات	ج	ضوء جانبي	د	كل ما سبق صحيح
8 - ما اسم المادة الموجودة في القمة النامية والمسؤولة عن الانجاب الضوئي :							
أ	السايتوكينينات	ب	الأيثلين	ج	الأوكسينات	د	حمض الأبسيسيك
9 - يصل العامل المحرض للنمو إلى ساق النبات بتأثير :							
أ	الجاذبية الأرضية	ب	الانتشار	ج	الانجذاب الضوئي	د	أ + ب
10 - حموض عضوية ذات وزن جزيئي مرتفع تنتج بكميات قليلة و تنشط النمو في النبات :							
أ	مواد التنسيق النباتية	ب	الأوكسينات	ج	الجبرلينات	د	الهرمونات
11 - واحدة ليست من صفات الأوكسينات :							
أ	حموض عضوية ذات وزن جزيئي منخفض	ب	تنتج بكميات قليلة	ج	يتركب في قمم الجذور بكميات قليلة	د	تنتقل باتجاه واحد فقط
12 - تتركب الأوكسينات في :							

أ	القمم النامية ذات الخلايا الميرستيمية للساق	ب	القمم النامية ذات الخلايا الميرستيمية للأوراق	ج	قمم الجذور بكميات اقل	د	كل ما سبق صحيح
13 - الأوكسين يتشكل في القمة وينتقل إلى المنطقة التي تليها بتأثير :							
أ	الجاذبية الأرضية	ب	الانتشار	ج	أ + ب	د	الانجذاب الضوئي
14 - من وظائف الأوكسينات :							
أ	نمو خلايا النبات وتمايزها واستطالتها	ب	السيطرة القمية للبرعم الأنتهائي	ج	الانجذابات الضوئية والأرضية	د	كل ما سبق صحيح
15 - التركيز الأمثل من الأوكسين لنمو الجذر :							
أ	10-10	ب	5-10	ج	4-10	د	كل ما سبق غلط
16 - التركيز الأمثل من الأوكسين لنمو الساق :							
أ	10-10	ب	5-10	ج	4-10	د	كل ما سبق غلط
17 - التركيز الأمثل من الأوكسين لنمو البراعم :							
أ	10-10	ب	5-10	ج	4-10	د	كل ما سبق غلط
18 - يعتمد معدل نمو واستطالة خلايا النبات على :							
أ	التركيز الأمثل للأوكسين	ب	نوع النسيج النباتي	ج	جاذبية أرضية والانتشار	د	أ + ب
19 - تدعى عملية انتقال الأوكسين من القمة إلى القاعدة بالنقل :							
أ	النقل القفزي	ب	النقل الوثاب	ج	النقل القطبي	د	كل ما سبق غلط
20 - مصير الأوكسين :							
أ	هدم ضوئي	ب	هدم أنظيمي	ج	أ + ب	د	إعادة امتصاصه
21 - أن تعريض الناتات المعمرة لدرجة حرارة منخفضة (+4درجة) لمدة (2- 3 أسابيع) تدفع معظم النباتات للإزهار :							
أ	التربيع	ب	تشكيل الجذور العرضية	ج	الإزهار	د	كل ما سبق غلط
22 - واحدة ليست من صفات عملية التربيع :							
أ	تعريض النباتات المعمرة لدرجة حرارة منخفضة -/4	ب	لمدة 2 إلى 3 أسابيع	ج	تدفع النبات للإزهار	د	تسبب زيادة معدل الجبريلينات
23 - غاز له القدرة على الانتشار خلال المسافات بين الخلايا وتزداد كميته كلما ازدادت الثمار نضجاً:							
أ	السايتوكينينات	ب	الأيتلين	ج	الأوكسينات	د	حمض الأبسيسيك

24 - تزداد كمية هرمون الايتلين كلما :							
أ	ازدادت الثمار نضجاً	ب	تعرض نبات لتيار هوائي	ج	عند تشكل الثمار	د	تعرض النبات لغاز CO2
25 - ثمار مبيض أزهارها تحوي كميات كافية من الأوكسين لتشكل الثمرة :							
أ	التكون البكري الطبيعي	ب	تكون البكري الصناعي	ج	التربيع	د	أ + ب
26 - أحد هذه المواد مسؤول عن تسريع نضج الثمار و تساقطها وتساقط الأوراق الهرمة :							
أ	السايتوكينينات	ب	الأيتلين	ج	الأوكسينات	د	حمض الأبسيسيك
27 - أحد هذه المواد مسؤول عن تنشيط استطالة خلايا النبات والسيادة القمة النامية والانتجاب الضوني والأرضي :							
أ	السايتوكينينات	ب	الأيتلين	ج	الأوكسينات	د	حمض الأبسيسيك
28 - أحد هذه المواد مسؤول عن تنشيط انقسام الخلايا والنمو والتمايز وتأخير الشيخوخة :							
أ	السايتوكينينات	ب	الأيتلين	ج	الأوكسينات	د	حمض الأبسيسيك
29 - أحد هذه المواد مسؤول عن تنشيط إنتاش البذور وتنشيط استطالة الساق ونمو الأوراق وعمليات الإزهار و نمو الثمار :							
أ	السايتوكينينات	ب	الأيتلين	ج	الجبريلينات	د	حمض الأبسيسيك
30 - أحد هذه المواد مسؤول عن تثبيط نمو البراعم والجذور والبذور وإغلاق المسام خلال الجفاف :							
أ	السايتوكينينات	ب	الأيتلين	ج	الأوكسينات	د	حمض الأبسيسيك

الفيروسات - تكاثر الأحياء - التقانات

1 - تتصف الفيروسات بمجموعة من الصفات التي تميزها إحدى هذه العبارات لا تصف الفيروسات :

أ	أكثر عدداً من جميع الكائنات	ب	لا ترى إلا بالمجهر الإلكتروني	ج	خالية من الأنظيمات	د	طفيليات إجبارية
---	-----------------------------	---	-------------------------------	---	--------------------	---	-----------------

2 - أحد الفيروسات التالية حمضها النووي ليس RNA :

أ	الإيدز	ب	الانفلونزا	ج	فسيفساء التبغ	د	الغدي وأكل الجراثيم
---	--------	---	------------	---	---------------	---	---------------------

3 - بنى لا خلوية لا ترى إلا بالمجهر الإلكتروني مجبرة على التطفل الداخلي لخلوها من الأنظيمات الاستقلابية :

أ	الجراثيم	ب	الفيروسات	ج	الكوزميدات	د	جميع ما سبق غلط
---	----------	---	-----------	---	------------	---	-----------------

4 - أحد الخيارات التالية ليس صحيحاً لتصنيف الفيروسات :

أ	لنوع مادتها الوراثية	ب	شكل الفيروس	ج	نوع الكائن المضيف	د	طريقة تغذيته
---	----------------------	---	-------------	---	-------------------	---	--------------

5 - تتكون الفيروسات من عدد من البنى التي تتشابه بين جميع الأنواع الفيروسية إحدى الأوصاف التالية صحيح بالنسبة للفيروسات :

أ	تحتوي جميع الفيروسات على غلاف خارجي من طبيعة دسمة	ب	تتألف الوحيدة البروتينية من أجزاء صغيرة تسمى كابسيدات	ج	DNA هو المادة الوراثية لجميع الفيروسات	د	تساعد بروتينات الغلاف على الارتباط بسطح الخلية المضيفة
---	---------------------------------------------------	---	-------------------------------------------------------	---	----------------------------------------	---	--------------------------------------------------------

6 - ما المساران اللذان تمر بها دورة تكاثر فيروس أكل الجراثيم :

أ	دورة التحلل	ب	دورة الاندماج	ج	دورة الحقن	د	أ + ب
---	-------------	---	---------------	---	------------	---	-------

7 - يوجد أنظيم الليزوزيم في :

أ	الرأس	ب	الصفحة القاعدية	ج	داخل الكابسيد	د	اللب
---	-------	---	-----------------	---	---------------	---	------

8 - وظيفة أنظيم الليزوزيم :

أ	يساعد في مرحلة الحقن	ب	يمكن نهاية المحور من دخول الخلية الجرثومية	ج	يحل جدار الخلية الجرثومية	د	كل ما سبق صحيح
---	----------------------	---	--------------------------------------------	---	---------------------------	---	----------------

9 - في أي المراحل من دورة الاندماج يتضاعف DNA الفيروس :

أ	الحقن	ب	التضاعف	ج	كلما تكاثرت الخلية بالانشطار الثنائي	د	التجميع
---	-------	---	---------	---	--------------------------------------	---	---------

10 - إحدى الأوصاف التالية لا تعد صحيحة بالنسبة للفيروس أكل الجراثيم :

أ	تنتج في دورة التحلل فيروسات جديدة وتطلق	ب	يندمج RNA مع المادة الوراثية للخلية المضيفة	ج	يمكن أن ينتقل الفيروس من دورة الاندماج إلى	د	يتم تفكيك الخلية الجرثومية في دورة التحلل
---	-----------------------------------------	---	---------------------------------------------	---	--------------------------------------------	---	-------------------------------------------

		دورة التحلل		في دورة الاندماج		خارج الخلية المضيفة	
11 - إحدى العبارات الآتية صحيحة بالنسبة لفيروس الإيدز غلافه الخارجي من طبيعة :							
أ	دسمة ومادته الوراثية DNA ويحوي على أنظيم النسخ التعاكسي	ب	بروتينية ومادته الوراثية RNA ولا يحوي على أي نوع من الأنظيمات	ج	دسمة ومادته الوراثية RNA ويحوي على أنظيم النسخ التعاكسي	د	بروتينية ومادته الوراثية RNA ويحوي على أنظيم النسخ التعاكسي
12 - كم غلاف لفيروس الإيدز :							
أ	واحد	ب	اثنان	ج	ثلاثة	د	ولا واحد
13 - كم غلاف دسم لفيروس الإيدز :							
أ	واحد	ب	اثنان	ج	ثلاثة	د	ولا واحد
14 - كم غلاف بروتيني لفيروس الإيدز :							
أ	واحد	ب	اثنان	ج	ثلاثة	د	ولا واحد
15 - مرض سببه الإصابة بالفيروس الأنفي :							
أ	الانفلونزا	ب	الكريب	ج	الزكام (الرشح)	د	أ + ب
16 - يحدث في اليوم الثاني بعد الإصابة بالفيروس الأنفي :							
أ	القشعريرة	ب	سعال جاف	ج	سيلان أنف	د	التهاب الحلق
17 - يحدث في اليوم الثالث بعد الإصابة بالفيروس الأنفي :							
أ	القشعريرة	ب	سعال جاف	ج	سيلان أنف	د	التهاب الحلق
18 - مرض سببه الإصابة بفيروس الانفلونزا :							
أ	الانفلونزا	ب	الكريب	ج	الزكام (الرشح)	د	أ + ب
19 - يحدث في اليوم الثاني بعد الإصابة بفيروس الانفلونزا:							
أ	القشعريرة	ب	سعال جاف	ج	ارتفاع حرارة الجسم	د	أ + ج
20 - يحدث في اليوم الثالث بعد الإصابة بفيروس الانفلونزا:							
أ	سعال جاف	ب	التهاب رئوي	ج	آلام في العضلات والشعور بالوهن	د	كل ما سبق صحيح
21 - واحدة ليست من صفات فيروس كورونا :							
أ	مدة حضائته 10 أيام	ب	من الفيروسات المغلفة	ج	يحوي على RNA	د	يتسبب بمرض المتلازمة

التنفسية الحادة						
22 - عملية حيوية أساسية تحفظ النوع من الانقراض وتؤمن له الزيادة العددية بما يتناسب مع الوسط المحيط :						
أ	التجزؤ	ب	الانشطار الثنائي	ج	التمايز الخلوي	د
23 - إنتاج أفراد جديدة بدءاً من بيضة ملقحة وهذه الأفراد تختلف عن الأبوين ببعض الصفات :						
أ	التكاثر	ب	التكاثر الجنسي	ج	التكاثر اللاجنسي	د
24 - تقسم الخلية الأصل إلى خليتين تتطابقان بالمعلومات الوراثية وتطابقان الأصل :						
أ	التكاثر	ب	التكاثر الجنسي	ج	التكاثر اللاجنسي	د
25 - تتطور الخلايا الجنسية الأنثوية من دون إقحاح معطية أفراد جديدة :						
أ	التكاثر	ب	التكاثر الجنسي	ج	التكاثر اللاجنسي	د
26 - زيادة في كتلة المادة الحية عن طريق تركيب المواد التي تتكون منها ولا سيما البروتينات :						
أ	التكاثر	ب	النمو	ج	التمايز الخلوي	د
27 - التخصص الشكلي والوظيفي للخلايا لتشكيل النسيج والأعضاء المختلفة :						
أ	التكاثر	ب	النمو	ج	التمايز الخلوي	د
28 - أحد الكائنات التالية يتكاثر لا جنسياً بطريقة الانشطار الثنائي :						
أ	الباراميسسيوم والجراثيم	ب	الهيديرية	ج	الكلائشو	د
29 - أحد الكائنات التالية يتكاثر لا جنسياً بطريقة التبوغ :						
أ	الباراميسسيوم والجراثيم	ب	فطر عفن الخبز	ج	الهيديرية	د
30 - أحد الكائنات التالية يتكاثر لا جنسياً بطريقة التبرعم :						
أ	البلائناريا والهيديرية	ب	الكلائشو والهيديرية	ج	الباراميسسيوم والجراثيم	د
31 - أحد الكائنات التالية يتكاثر لا جنسياً بطريقة التجزؤ والتجديد :						
أ	البلائناريا والهيديرية	ب	الكلائشو والهيديرية	ج	الباراميسسيوم والجراثيم	د
32 - تتكاثر الباطا لاجنسياً بطريقة :						
أ	الجذور الدرنية	ب	الساق الدرنية	ج	التبرعم	د
33 - تتكاثر الأضاليا لاجنسياً بطريقة :						

أ	ب	ج	د	التبرعم	الترقيد
34 - ترتب مراحل النمو لكانن حي كثير الخلايا كما يلي :					
أ	ب	ج	د	انقسامات خيطية - زيادة حجم الخلايا - تركيب البروتين - زيادة عدد الخلايا - تمايز الخلايا	انقسامات خيطية - زيادة عدد الخلايا - تركيب البروتين - زيادة حجم الخلايا - تمايز الخلايا
35 - في فصل الصيف تعطي أنثى برغوث الماء :					
أ	ب	ج	د	بيضاً غير ملقح 1n	بيضاً ملقحاً 2n
36 - في فصل الخريف تعطي أنثى برغوث الماء :					
أ	ب	ج	د	بيضاً غير ملقح 1n	بيضاً ملقحاً 1n
37 - تعطي ملكة النحل نوعين من البيوض :					
أ	ب	ج	د	بيضاً غير ملقح 1n	بيضاً ملقحاً 2n
38 - واحدة من الحالات لا يمكن استخدامها للحصول على نباتات الانايب :					
أ	ب	ج	د	خلايا عروسية 1N	خلايا جنينية 2N
39 - يستخدم مركب الكولشيسين مع الخلايا :					
أ	ب	ج	د	خلايا عروسية 1N	خلايا جنينية 2N
40 - تستخدم الأنظيمات مع الخلايا :					
أ	ب	ج	د	خلايا عروسية 1N	خلايا جنينية 2N
41 - من أين تعزل الخلايا الجنينة :					
أ	ب	ج	د	قمة البرعم الهوائي	قمة الجنر
42 - أفضل أنواع الخلايا المستخدمة للحصول على نباتات الانايب هي :					
أ	ب	ج	د	خلايا عروسية 1N	خلايا جنينية 2N
43 - واحدة ليست من أهمية نباتات الانايب :					
أ	ب	ج	د	الحصول على نباتات مرغوبة بأعداد كبيرة	الحصول على نباتات مرغوبة بأعداد قليلة
44 - واحدة من صفات تجارب استنساخ الحيوانات :					

أ	لا يمكن الاستغناء عن ذكور الحيوانات	ب	يكون الكائن الناتج مطابقاً للكائن مصدر النواة	ج	يلزم لاستنساخ 64 بقرة ثلاث بويضات ملقحة	د	الاستنساخ أمر مرفوض أخلاقياً ولكنه مسموح قانوناً في كل دول العالم
45 – واحدة من صفات الخلايا الجذعية :							
أ	من أهم ميزات التجديد الذاتي والاستمرارية	ب	الخلايا الجذعية للبالغ أفضل من الخلايا الجذعية الجنينية	ج	الخلايا الجذعية كاملة الإمكانات تستطيع التعبير عن جميع مورثاتها	د	كل ما سبق صحيح
46 – أحد الخلايا التالية تعتبر خلايا جذعية كاملة الإمكانات :							
أ	التوتية	ب	خلايا الكتلة الداخلية للكيسة الأرومية	ج	لب السن	د	نقي العظام
47 – أحد الخلايا التالية تعتبر خلايا جذعية متعددة الإمكانات :							
أ	التوتية	ب	خلايا الكتلة الداخلية للكيسة الأرومية	ج	لب السن	د	نقي العظام
48 - أحد الخلايا التالية تعتبر خلايا جذعية محدودة الإمكانات :							
أ	لب السن	ب	نقي العظام	ج	خلايا الكتلة الداخلية للكيسة الأرومية	د	أ + ب
49 - ترتب الخلايا الجذعية وفق تسلسل ظهورها الزمني كما يلي :							
أ	محدودة الإمكانات - كاملة الإمكانات - متعددة الإمكانات	ب	كاملة الإمكانات - متعددة الإمكانات - محدودة الإمكانات	ج	محدودة الإمكانات - متعددة الإمكانات - كاملة الإمكانات	د	كاملة الإمكانات - محدودة الإمكانات - متعددة الإمكانات
50 – لا يمكن للخلية الجرثومية الدخول في عملية الانشطار الثاني بغياب :							
أ	بلاسميد الإخصاب	ب	الجسيم الوسيط	ج	قناة الاقتران	د	كل ما سبق غلط
51 – وظيفة الجسيم الوسيط :							
أ	يحيي أنظيمات تضاعف DNA	ب	يعطي الخيوط البروتينية	ج	يحيي أنظيمات تضاعف RNA	د	أ + ب
52 – في الانشطار الثاني تكون الأفراد الناتجة :							
أ	مطابقة للأصل	ب	مختلفة عن الأصل	ج	بعضها مطابق وبعضها مختلف	د	كل ما سبق غلط
53 – يحدث الانشطار الثاني (تكاثر لا جنسي) في الظروف البيئية :							

أ	المناسبة	ب	الغير مناسبة	ج	في جميع الظروف	د	كل ما سبق غلط
54 - أهمية الانشطار الثنائي في الظروف البيئية المناسبة:							
أ	الزيادة العددية السريعة للأفراد	ب	تشكيل سلالات جرثومية جديدة	ج	تعديل المادة الوراثية	د	كل ما سبق غلط
55 - يحدث التكاثر الجنسي (الاقتران) في الظروف البيئية :							
أ	المناسبة	ب	الغير مناسبة	ج	في جميع الظروف	د	كل ما سبق غلط
56 - نميز من خلاله بين الخلية الجرثومية المانحة والمتقبلة :							
أ	الجسيم الوسيط	ب	بلاسميد الإخصاب	ج	انظيم الليزوزيم	د	أنظيم النسخ التعاكسي
57 - إحدى العبارات الآتية غير صحيحة فيما يتعلق بتكاثر الجراثيم :							
أ	في الانشطار الثنائي تكون الأفراد الناتجة مطابقة للأصل وراثياً	ب	للخيوط البروتينية دور في هجرة الصبغيين إلى طرفي الخلية	ج	بلاسميد الإخصاب له الدور الأساسي في عملية الاقتران	د	عملية الاقتران تؤدي إلى تشكل نمط وراثي جديد لكلا الخليتين المشتركتين في الاقتران
58 - إحدى العبارات الآتية غير صحيحة فيما يتعلق بتكاثر فطر عفن الخبز :							
أ	الفطر الذي يشاهد على الخبز الرطبة يتكاثر لا جنسياً	ب	الفطر الذي يشاهد على الخبز الجافة يتكاثر جنسياً	ج	يكون الخيطان المتزاوجان في التكاثر الجنسي من النمط الوراثي نفسه	د	للبيضة الملقحة غلاف أسود ثخين

عاريات البذور

1 - تقسم النباتات الزهرية إلى شعبتين هما :						
أ	عاريات البذور	ب	مغلفات البذور	ج	النباتات البذرية	د
2 - من النباتات عاريات البذور :						
أ	الارز	ب	السرو	ج	العرعر	د
3 - من النباتات مغلفات البذور :						
أ	التفاح	ب	الكرز	ج	القمح	د
4 - نباتات وعائية معمرة تكون بشكل أشجار أو شجيرات :						
أ	عاريات البذور	ب	مغلفات البذور	ج	النباتات اللازهرية	د
5 - يعد نبات الصنوبر :						
أ	منفصل الجنس وحيد المسكن	ب	منفصل الجنس ثنائي المسكن	ج	ثنائي الجنس ثنائي المسكن	د
6 - واحد مما يلي ليست من صفات المخروط المذكر :						
أ	يعد زهرة واحدة	ب	عدها كبير	ج	لونه أصفر	د
7 - واحد مما يلي ليست من صفات المخروط المؤنث :						
أ	يعد مجموعة أزهار	ب	عدها قليل	ج	لونه بني	د
8 - ما عدد الأكياس الطلعية في المخروط المذكر للصنوبر :						
أ	واحد	ب	اثنين	ج	ثلاثة	د
9 - مكان وجود الأكياس الطلعية في المخروط المذكر للصنوبر :						
أ	الوجه السفلي للحرشفة	ب	الوجه العلوي للحرشفة	ج	قاعدة المخروط المذكر	د
10 - مكان وجود القنابة في المخروط المذكر للصنوبر :						
أ	الوجه السفلي للحرشفة	ب	الوجه العلوي للحرشفة	ج	قاعدة المخروط المذكر	د
11 - ما نوع الانقسام الذي يطرأ على الخلايا الأم لحبات الطلع عند الصنوبر :						
أ	انقسام خيطي	ب	انقسام منصف	ج	انشطار ثنائي	د
12 - الصيغة الصبغية للخلايا الأم لحبات الطلع :						

أ	1n	ب	2n	ج	3n	د	4n
13 - الصيغة الصغرى لحبات الطلع :							
أ	1n	ب	2n	ج	3n	د	4n
14 - يساعد حبة الطلع على الطيران بواسطة الهواء :							
أ	الأكياس الهوائية	ب	الخلية الإعاشية	ج	الخلية التوالدية	د	الخليتين المساعدتين
15 - كم خلية توجد داخل حبة الطلع الناضجة :							
أ	واحد	ب	اثنين	ج	ثلاثة	د	أربعة
16 - خلية تقوم بتشكيل الأنبوب الطلعي لحبة الطلع :							
أ	الأكياس الهوائية	ب	الخلية الإعاشية	ج	الخلية التوالدية	د	الخليتين المساعدتين
17 - خلية تقوم بتشكيل النطفين النباتيين لحبة الطلع :							
أ	الأكياس الهوائية	ب	الخلية الإعاشية	ج	الخلية التوالدية	د	الخليتين المساعدتين
18 - يتمثل النبات العروسي المذكور عند الصنوبر بـ :							
أ	حبة الطلع الناضجة	ب	الأندوسبرم	ج	الأرحام	د	النوسيل
19 - مكان وجود البذيرتين العاريتين في المخروط المؤنث للصنوبر :							
أ	الوجه السفلي للحرشفة	ب	الوجه العلوي للحرشفة	ج	قاعدة المخروط المؤنث	د	داخل المبيض
20 - مكان وجود القنابة في المخروط المؤنث للصنوبر :							
أ	الوجه السفلي للحرشفة	ب	الوجه العلوي للحرشفة	ج	قاعدة المخروط المؤنث	د	داخل المبيض
21 - واحد مما يلي لا يوجد في البذيرة الفتية للصنوبر :							
أ	لحافة وكوة	ب	الأندوسبرم وأرحام	ج	نوسيل	د	خلية أم للأبواغ الكبيرة
22 - واحد مما يلي لا يوجد في البذيرة الناضجة للصنوبر :							
أ	لحافة وكوة	ب	الأندوسبرم وأرحام	ج	نوسيل	د	خلية أم للأبواغ الكبيرة
23 - مكان وجود الخلية الأم للأبواغ الكبيرة للصنوبر :							
أ	وسط نوسيل البذيرة الفتية	ب	وسط نوسيل البذيرة الناضجة	ج	داخل بطن الرحم	د	وسط الأندوسبرم
24 - ينتج عن تمايز بعض خلايا الأندوسبرم :							

أ	الكيس الرشيمي	ب	الخلية الأم للأبواغ	ج	ارحام	د	الرشيم
25 - مكان وجود العروس الأنثوية للصنوبر :							
أ	وسط نوسيل البذيرة الفتية	ب	وسط نوسيل البذيرة الناضجة	ج	داخل بطن الرحم	د	وسط الأندوسبرم
26 - يتمثل النبات العروسي المؤنث عند الصنوبر بـ :							
أ	الاندوسبرم	ب	الارحام	ج	حبة الطلع الناضجة	د	أ + ب
27 - انتقال حبات الطلع الناتجة من الاكياس الطلعية المفتحة من المخروط المذكر الناضج بواسطة الرياح بمساعدة الأكياس الهوائية على كوى البذيرات الفتية في المخروط المؤنث الفتى :							
أ	التأبير	ب	انتاش حبة الطلع	ج	الاخصاب	د	أ + ب
28 - تفرز مادة لاصقة تعمل على لصق حبات الطلع عند الصنوبر:							
أ	لحافة	ب	كوة	ج	سطح نوسيل	د	الخلية التوالدية
29 - يفرز قطرة اللقاح التي تعمل على سحب حبات الطلع عند الصنوبر إلى الحجرة الطلعية :							
أ	لحافة	ب	كوة	ج	سطح نوسيل	د	الخلية التوالدية
30 - ما النسيج الذي تلامسه حبات الطلع عند الصنوبر بعد اجتيازها الكوة :							
أ	لحافة	ب	سطح نوسيل	ج	الاندوسبرم	د	الارحام
31 - واحدة ليست من مراحل تشكل البذرة عند الصنوبر :							
أ	تشكل الرشيم	ب	تحول اللحافة إلى غلاف متخشب مجنح	ج	زوال النوسيل	د	زوال الأندوسبرم
32 - ما عدد الانقسامات الخيطية التي تطرأ على البيضة الملقحة عند الصنوبر :							
أ	واحد	ب	اثنان	ج	ثلاثة	د	أربعة
33 - كم خلية تنتج عن الانقسامات الخيطية التي تطرأ على البيضة الملقحة عند الصنوبر :							
أ	أربعة	ب	ثمانية	ج	ستة عشر	د	اثنان وثلاثون
34 - كم رشيم نهائي يتشكل عند الصنوبر :							
أ	واحد	ب	اثنان	ج	ثلاثة	د	أربعة
35 - واحد مما يلي ليس من أقسام الرشيم عند الصنوبر :							
أ	جذير	ب	سويقة وعجز	ج	فلقات من (6-12)	د	فلقات من (1-2)

36 – أحد الأقسام التالية لا يوجد في تفاحة الصنوبر:							
أ	بذور مجنحة	ب	خباء مفتوح متخشب	ج	المحور المركزي	د	بذيرات عارية
37 – أحد الأقسام التالية لا يوجد في بذرة الصنوبر :							
أ	غلاف	ب	نوسيل	ج	جذير	د	اندوسبرم
38 – يتغذى رشيم البذرة في أثناء الانتاش على :							
أ	المواد الممتصة من التربة	ب	النوسيل	ج	الاندوسبرم	د	السويداء
39 – ما نوع الإنتاش عند الصنوبر :							
أ	انتاش ارضي	ب	انتاش هوائي	ج	انتاش فوق أرضي	د	ب + ج
40 – أحد المكونات الآتية صيغته الصبغية 1n عند الصنوبر :							
أ	لحافة	ب	نوسيل	ج	اندوسبرم	د	رشيم

مغلفات البذور

1 - أحد أجزاء الزهرة ويعد الجهاز التكاثري الذكري فيها :

أ	الثمرة	ب	السداة	ج	المدقة	د	الميسم
---	--------	---	--------	---	--------	---	--------

2 - أحد أجزاء الزهرة ويعد الجهاز التكاثري الأنثوي فيها :

أ	الثمرة	ب	السداة	ج	المدقة	د	الميسم
---	--------	---	--------	---	--------	---	--------

3 - ما عدد الأكياس الطلعية في المنبر الفتى عند مغلفات البذور :

أ	واحد	ب	اثنان	ج	ثلاثة	د	أربعة
---	------	---	-------	---	-------	---	-------

4 - أين توجد الأكياس الطلعية في المنبر الفتى عند مغلفات البذور :

أ	داخل المنبر	ب	داخل المبيض	ج	على الوجه السفلي للحرشفة	د	على الوجه العلوي للحرشفة
---	-------------	---	-------------	---	--------------------------	---	--------------------------

5 - أين توجد الخلية الأم لحبات الطلع عند مغلفات البذور :

أ	داخل المنبر	ب	داخل المبيض	ج	داخل الكيسين الطلعيين	د	داخل الأكياس الطلعية الأربعة
---	-------------	---	-------------	---	-----------------------	---	------------------------------

6 - ما نوع الانقسام الذي يطرأ على الخلايا الأم لحبات الطلع عند الصنوبر :

أ	انقسام خيطي	ب	انقسام منصف	ج	انشطار ثنائي	د	تبوغ
---	-------------	---	-------------	---	--------------	---	------

7 - طبقة في جدار الكيس الطلعي لها دور في تفتح المنبر عند النضج :

أ	الطبقة الألية	ب	الطبقة المغذية	ج	البشرة	د	المسكن الطلعي
---	---------------	---	----------------	---	--------	---	---------------

8 - طبقات في جدار الكيس الطلعي تتهم لتنتج سائل مغذي للخلايا الأم لحبات الطلع :

أ	الطبقة الألية	ب	الطبقة المغذية	ج	البشرة	د	المسكن الطلعي
---	---------------	---	----------------	---	--------	---	---------------

9 - كم خلية توجد داخل حبة الطلع الناضجة عند مغلفات البذور:

أ	واحد	ب	اثنين	ج	ثلاثة	د	أربعة
---	------	---	-------	---	-------	---	-------

10 - خلية تقوم بتشكيل الأنبوب الطلعي لحبة الطلع :

أ	الأكياس الهوائية	ب	الخلية الإعاشية	ج	الخلية التوالدية	د	الخليتين المساعدين
---	------------------	---	-----------------	---	------------------	---	--------------------

11 - خلية تقوم بتشكيل النطفتين النباتيتين لحبة الطلع :

أ	الأكياس الهوائية	ب	الخلية الإعاشية	ج	الخلية التوالدية	د	الخليتين المساعدين
---	------------------	---	-----------------	---	------------------	---	--------------------

12 - ينشأ الأنبوب الطلعي عند مغلفات البذور من :						
أ	الغلاف الداخلي لحبة الطلع	ب	الخلية الإعاشية	ج	الخلية التوالدية	د
13 - فتحات صغيرة على سطح حبات الطلع ويخرج منها الأنبوب الطلعي عند مغلفات البذور :						
أ	فتحات الأنتاش	ب	الفجوات	ج	الكوة	د
14 - مواد لها دور في التوافق مع مفرزات الميسم لنجاح التأبير :						
أ	غليكوجين	ب	ستيروئيدية	ج	غليكوبروتينية	د
15 - واحد مما يلي لا يوجد في البذيرة الفتية عند مغلفات البذور:						
أ	اللاحقين	ب	النوسيل	ج	الكيس الرشيمي	د
16 - واحد مما يلي لا يوجد في البذيرة الناضجة عند مغلفات البذور:						
أ	اللاحقين	ب	النوسيل	ج	الكيس الرشيمي	د
17 - خلية تقع داخل الكيس الرشيمي في القطب القريب من الكوة وعلى جانبيها خليتان مساعدتان عند مغلفات البذور:						
أ	النواة الثانوية	ب	العروس الأثنوية	ج	الخلايا القطبية	د
18 - مكان اتصال الحبل السري مع البذيرة يدعى :						
أ	السرة	ب	التغير	ج	المشيمة	د
19 - مكان اتصال الحبل السري مع جدار المبيض :						
أ	السرة	ب	التغير	ج	المشيمة	د
20 - تعد بذيرة الجوز والقراص من البذيرات :						
أ	المستقيمة	ب	المنحنية	ج	المقلوبة	د
21 - تعد بذيرة الفاصولياء والقرنفل من البذيرات :						
أ	المستقيمة	ب	المنحنية	ج	المقلوبة	د
22 - تعد بذيرة الورد والخروع من البذيرات :						
أ	المستقيمة	ب	المنحنية	ج	المقلوبة	د
23 - انتقال حبات الطلع الناضجة من المآبر إلى المياسم :						
أ	التأبير	ب	انتاش حبة الطلع	ج	الاخصاب	د

24 - انتقال حبات الطلع الناضجة من المآبر إلى مياسم نفس الزهرة :							
أ	التأبير الذاتي	ب	التأبير غير ذاتي	ج	التأبير الخلطي	د	التأبير التصالبي
25 - انتقال حبات الطلع الناضجة من المآبر إلى مياسم زهرة أخرى :							
أ	التأبير التصالبي	ب	التأبير غير ذاتي	ج	التأبير الخلطي	د	كل ما سبق صحيح
26 - من شروط نجاح التأبير لدى مغلفات البذور:							
أ	التلامس بين حبة الطلع و سطح الميسم	ب	التوافق بين المواد الغليكوبروتينية ومفرزات الميسم	ج	التلامس بين حبة الطلع و سطح المبيض	د	أ + ب
27 - زهرة الشوندر السكري والجزر خنثوية ومع ذلك يتم فيها التأبير الخلطي لأنها :							
أ	مبكرة الأنوثة	ب	مبكرة الذكورة	ج	اختلاف طول الأسدية والأقلام	د	عدم إتمام نضج حبات الطلع
28 - زهرة الافوكادو خنثوية ومع ذلك يتم فيها التأبير الخلطي لأنها :							
أ	مبكرة الأنوثة	ب	مبكرة الذكورة	ج	اختلاف طول الأسدية والأقلام	د	عدم إتمام نضج حبات الطلع
29 - زهرة الهرجاية خنثوية ومع ذلك يتم فيها التأبير الخلطي لأنها :							
أ	مبكرة الأنوثة	ب	مبكرة الذكورة	ج	اختلاف طول الأسدية والأقلام	د	عدم إتمام نضج حبات الطلع
30 - وظيفتها توجيه نمو الأنبوب الظلي نحو كوة البذيرة والمحافظة على حيويته :							
أ	نواة الخلية الإعاشية	ب	الخلية التوالدية	ج	النواة الثانوية	د	القلم والميسم
31 - تنشأ من اندماج نواتا الكيس الرشيمي :							
أ	البيضة الملقحة	ب	البيضة الإضافية	ج	النواة الثانوية	د	السويداء
32 - أحد المكونات التالية صيغته الصبغية 3n :							
أ	السويداء	ب	نوسيل	ج	اندوسيرم	د	الرشيم
33 - نسيج خاص غني بالمدخرات الغذائية يملأ الكيس الرشيمي :							
أ	السويداء	ب	نوسيل	ج	اندوسيرم	د	الرشيم
34 - من البذور ذات السويداء:							

أ	الخروج	ب	القمح	ج	الذرة	د	كل ما سبق صحيح
35 - من البذور عديمة السويداء :							
أ	الفول	ب	الفاصولياء	ج	جوز الهند	د	أ + ب
36 - تتغذى البيضة الأصلية والبيضة الإضافية في أثناء نموها على :							
أ	السويداء	ب	نوسيل	ج	اندوسبرم	د	الرشم
37 - بذور لها غلاف مفرد :							
أ	الحمص	ب	المشمش	ج	القمح	د	كل ما سبق صحيح
38 - بذور لها غلاف مضاعف خارجي متقشر وداخلي سيللوزي :							
أ	الحمص	ب	المشمش	ج	القمح	د	كل ما سبق صحيح
39 - بذور لها غلاف كاذب :							
أ	الحمص	ب	المشمش	ج	القمح	د	كل ما سبق صحيح
40 - مبيض زهري ناضج يحوي بذرة أو أكثر ويعد عضواً متخصصاً لحماية البذور وتسهيل انتشارها:							
أ	الزهرة	ب	الثمرة	ج	البذرة	د	البذرة
41 - الثمرة الحقيقية تنشأ من نمو وتضخم جدار المبيض مثل :							
أ	الكرز	ب	المشمش	ج	البرتقال	د	كل ما سبق صحيح
42 - الثمرة الكاذبة تنشأ من نمو المبيض وأجزاء زهرية أخرى (كرسى الزهرة - قواعد السبلات والبلمات - الأسدية) مثل :							
أ	التفاح	ب	الأجاص	ج	الرمان	د	كل ما سبق صحيح
43 - الثمرة البسيطة تنشأ من زهرة واحدة تحتوي على خباء واحد مثل :							
أ	المشمش والكرز	ب	التفاح والبرتقال	ج	الفريز	د	التوت والتين
44 - الثمرة البسيطة تنشأ من زهرة واحدة تحتوي على عدة أحيبة ملتحمة :							
أ	المشمش والكرز	ب	التفاح والبرتقال	ج	الفريز	د	التوت والتين
45 - الثمرة المتجمعة تنشأ من زهرة واحدة تحتوي على عدة أحيبة منفصلة تتركز جميعها على كرسى الزهرة مثل :							
أ	المشمش والكرز	ب	التفاح والبرتقال	ج	الفريز	د	التوت والتين

46 - الثمرة المركبة تنشأ من أزهار عدة (نورة) تتحول كل زهرة بعد القاحها إلى ثميرة على الأغلب كاذبة :

أ	المشمش والكرز	ب	التفاح والبرتقال	ج	الفريز	د	التوت والتين
---	---------------	---	------------------	---	--------	---	--------------

47 - مجموعة المظاهر التي ينتقل فيها الرشيم من حالة الحياة البطيئة إلى حالة الحياة النشطة :

أ	التأبير	ب	انتاش حبة الطع	ج	الاخصاب	د	انتاش البذور
---	---------	---	----------------	---	---------	---	--------------

48 - من البذور التي انتاشها هوائي :

أ	القمح	ب	كالبازلء والفل	ج	الكستناء	د	الفاصولياء
---	-------	---	----------------	---	----------	---	------------

49 - من البذور التي انتاشها ارضي :

أ	القمح	ب	البازلء والفل	ج	الكستناء	د	كل ما سبق صحيح
---	-------	---	---------------	---	----------	---	----------------

50 - في نبات القمح كل مما يلي صحيح ما عدا :

أ	من أحاديات الفلقة	ب	بذوره ذات سويداء	ج	غلاف بذرته حقيقي	د	لحافته الداخلية تزول
---	-------------------	---	------------------	---	------------------	---	----------------------

51 - في نبات الفاصولياء كل مما يلي صحيح ما عدا :

أ	بذيرتها منحنية	ب	بذيرتها عديمة السويداء	ج	من أحاديات الفلقة	د	انتاشها هوائي
---	----------------	---	------------------------	---	-------------------	---	---------------

52 - شجرة تحوي نوعاً واحداً من الأزهار المكونة من الكأس والتويج والأسدية فقط فهي تعود إلى نبات:

أ	خنثوي	ب	منفصل الجنس وحيد المسكن	ج	منفصل الجنس ثنائي المسكن	د	آحادي الجنس وحيد المسكن
---	-------	---	-------------------------	---	--------------------------	---	-------------------------

التكاثر الجنسي لدى الإنسان

1 - إن جنس الجنين الناتج من المضة التي تمتلك الشفع الصبغي الجنسي xy ذكر ويعود ذلك لأحد الأسباب التالية :							
أ	الصبغي Y يحمل المورثة SRY التي تنشط تشكل الخصية	ب	نمو أنابيب وولف	ج	نمو أنابيب مولر	د	أ + ب
2 - يتشكل جهاز التكاثر لدى الإنسان خلال :							
أ	الأسبوع الرابع من الحمل	ب	الأسبوع الثالث من الحمل	ج	الأسبوع السابع من الحمل	د	الأسبوع الثامن من الحمل
3 - من أين تشتق المناسل :							
أ	الوريقة الجنينية الخارجية	ب	الوريقة الجنينية الوسطى	ج	الوريقة الجنينية الداخلية	د	كل ما سبق صحيح
4 - الذي يسبب ضمور أنابيب مولر عند الذكر هو :							
أ	التستوسترون	ب	الموليري	ج	الصبغي Y يحمل المورثة SRY	د	كل ما سبق صحيح
5 - الذي يسبب نمو أنابيب وولف عند الذكر هو :							
أ	التستوسترون	ب	الموليري	ج	الصبغي Y يحمل المورثة SRY	د	كل ما سبق صحيح
6 - واحد ليس من مكونات جهاز التناسل الذكري :							
أ	الخصيتين	ب	القنوات الناقلة للنفط	ج	الغدد الملحقة	د	البوق
7 - الترتيب الصحيح للقنوات الناقلة للنفط :							
أ	البربخ - الاحليل - الأسهر	ب	البربخ - الأسهر - الاحليل	ج	الاسهر - الاحليل - البربخ	د	الاحليل - الأسهر - البربخ
8 - واحدة ليست من الغدد الملحقة بجهاز التناسل الذكري :							
أ	الحويصلين المنويين	ب	البروستات	ج	الاحليل	د	غدتا كوبر
9 - ليس من مكونات الحبل المنوي لدى الإنسان :							
أ	البربخ	ب	الاسهر	ج	الأوعية الدموية	د	أعصاب
10 - عدد الفصوص في كل خصية هو :							

أ	200 فص	ب	نحو 200 فص	ج	نحو 250 فص	د	حوالي 800 فص
11 – تتشكل النطاف داخل الخصية في :							
أ	خلايا ليدنغ	ب	الأنابيب المنوية	ج	البربخ	د	غلاف الخصية
12 – عدد الأنابيب في كل خصية هو :							
أ	800 تقريباً	ب	200 تقريباً	ج	250 تقريباً	د	500 تقريباً
13 – خلايا تفرز الهرمونات الجنسية الذكرية (الأندروجينات) :							
أ	خلايا ليدنغ	ب	خلايا بينية	ج	خلايا سيرتولي	د	أ + ب
14 – درجة الحرارة المناسبة لإنتاج النطاف هي :							
أ	37 درجة مئوية	ب	36 درجة مئوية	ج	35 درجة مئوية	د	كل ما سبق غلط
15 – المرض الذي يحدث نتيجة ركود جريان الدم في الأوردة المنوية داخل الحبل المنوي :							
أ	الفتق الإربي	ب	دوالي الخصية	ج	تضخم البروستات	د	كل ما سبق غلط
16 – أنبوب رفيع ملتف تصب فيه شبكة هالر ويبلغ طوله 7 أمتار :							
أ	البربخ	ب	الأسهر	ج	الأحليل	د	كل ما سبق غلط
17 – يعد المستودع الرئيسي للنطاف وتكتسب فيه النطاف القدرة على الحركة الذاتية هو :							
أ	البربخ	ب	الأسهر	ج	الأحليل	د	كل ما سبق غلط
18 – أنبوب عضلي طوله نحو 45 سم :							
أ	البربخ	ب	الأسهر	ج	الأحليل	د	كل ما سبق غلط
19 – يقوم بنقل النطاف من البربخ إلى الاحليل وقد تختزن فيه النطاف لمدة شهر تقريباً :							
أ	البربخ	ب	الأسهر	ج	الأحليل	د	كل ما سبق غلط
20 – قناة بولية تناسلية مشتركة توجد وسط القضيب :							
أ	البربخ	ب	الأسهر	ج	الأحليل	د	كل ما سبق غلط
21 – عدد تقع خلف قاعدة المثانة وتشكل مفرزاتهما حوالي 60 % من حجم السائل المنوي :							
أ	البروستات	ب	الحويصليين المنويين	ج	غدتا كوبر	د	كل ما سبق غلط
22 – مادة كيميائية تحث على تقلص العضلات الملساء في المجرى التكاثري والأنثوي في أثناء الاقتران :							

أ	البلاسمين المنوي	ب	البروستاغلاندين	ج	شوارد الكالسيوم	د	سكر الفواكه
23 - يتم استقلابه بسهولة من قبل النطاف :							
أ	البلاسمين المنوي	ب	البروستاغلاندين	ج	شوارد الكالسيوم	د	سكر الفواكه
24 - تصبح النطاف متحركة بشكل مثالي عندما تصبح درجة الحموضة :							
أ	6.5 - 6	ب	7 - 7.5	ج	أقل من 5	د	كل ما سبق غلط
25 - غدة تحيط بالجزء الأول من الأليل وتشكل مفرزاتها حوالي (20 - 30%) من حجم السائل المنوي :							
أ	البروستات	ب	الحوصيلين المنويين	ج	غدتا كوبر	د	كل ما سبق غلط
26 - مادة تمنع حدوث التهابات في المجرى التناسلي الذكري :							
أ	البلاسمين المنوي	ب	البروستاغلاندين	ج	شوارد الكالسيوم	د	سكر الفواكه
27 - يعمل على تنشيط حركة النطاف :							
أ	البلاسمين المنوي	ب	البروستاغلاندين	ج	شوارد الكالسيوم	د	سكر الفواكه
28 - تكتسب النطاف القدرة على الحركة الذاتية عند اختلاطها مع مفرزات الحوصيلين المنويين في :							
أ	البربخ	ب	الأسهر	ج	الأليل	د	كل ما سبق غلط
29 - غدة تقع بالقرب من قاعدة القضيب :							
أ	البروستات	ب	الحوصيلين المنويين	ج	غدتا كوبر	د	كل ما سبق غلط
30 - تستغرق العملية الكاملة لتشكيل النطاف نحو :							
أ	60 يوم	ب	64 يوم	ج	66 يوم	د	68 يوم
31 - في مراحل تشكل النطاف أحد الخلايا الآتية تتعرض لانقسامات خيطية :							
أ	خلايا الظهارة المنشئة	ب	منسلية منوية	ج	خلية منوية أولية	د	خلية منوية ثانوية
32 - في مراحل تشكل النطاف أحد الخلايا الآتية تتعرض لعملية النمو :							
أ	خلايا الظهارة المنشئة	ب	منسلية منوية	ج	خلية منوية أولية	د	خلية منوية ثانوية
33 - في مراحل تشكل النطاف أحد الخلايا الآتية تتعرض لانقسام منصف أول :							
أ	خلايا الظهارة المنشئة	ب	منسلية منوية	ج	خلية منوية أولية	د	خلية منوية ثانوية
34 - في مراحل تشكل النطاف أحد الخلايا الآتية تتعرض لانقسام منصف ثاني :							

أ	خلايا الظهارة المنشئة	ب	منسلية منوية	ج	خلية منوية أولية	د	خلية منوية ثانوية
35 - في مراحل تشكل النطف أحد الخلايا الآتية صيغته الصبغية 2n :							
أ	خلايا الظهارة المنشئة	ب	منسلية منوية	ج	خلية منوية أولية	د	كل ماسبق صحيح
36 - في مراحل تشكل النطف أحد الخلايا الآتية صيغته الصبغية 1n :							
أ	خلية منوية ثانوية	ب	منويات	ج	نطف	د	كل ماسبق صحيح
37 - كم عدد النطف المتشكلة من مليون خلية منوية أولية :							
أ	1 مليون	ب	2 مليون	ج	4 مليون	د	كل ما سبق غلط
38 - في مراحل تشكل النطف أي انقسام مسؤول عن زيادة عدد الخلايا :							
أ	انقسام خيطي	ب	انقسام منصف أول	ج	انقسام منصف ثاني	د	كل ماسبق صحيح
39 - في مراحل تشكل النطف أي انقسام مسؤول عن اختزال عدد الصبغيات إلى النصف :							
أ	انقسام خيطي	ب	انقسام منصف أول	ج	انقسام منصف ثاني	د	كل ماسبق صحيح
40 - في مراحل تشكل النطف أي انقسام مسؤول عن اختزال الصيغة الصبغية :							
أ	انقسام خيطي	ب	انقسام منصف أول	ج	انقسام منصف ثاني	د	كل ماسبق صحيح
41 - ينشأ الجسيم الطرف من تحول :							
أ	جهاز كولجي	ب	الجسيم المركزي	ج	الجسيمات الكوندرية	د	الجسور السيتوبلازمية
42 - يتوضع الجسيم الطرف في :							
أ	رأس النطفة	ب	مقدمة رأس النطفة	ج	القطعة المتوسطة	د	المركز البعيد
43 - تفقد المنوية معظم هيولاها لكي :							
أ	لتشكيل الحاجز الدموي الخصيوي	ب	لتغذية خلايا سيرتولي	ج	لتسهيل حركتها	د	لتشكيل الذيل
44 - تتوضع في القطعة المتوسطة حول بداءة السوط ووظيفتها زويد النطفة بالطاقة :							
أ	جهاز كولجي	ب	الجسيم المركزي	ج	الجسيمات الكوندرية	د	الجسور السيتوبلازمية
45 - ما هو نوع الحركة لدى النطف :							
أ	عشوائية	ب	لولبية غير ذاتية	ج	لولبية ذاتية	د	كل ما سبق غلط
46 - تنشأ أنيبيبات الذيل من :							

أ	المركز القريب	ب	المركز البعيد	ج	الجسيم الطرفي	د	جسيمات كوندرية
47 - تحتاج المنويات التي تتمايز إلى نطاف إلى دعم تطورها وتغذيتها فما مصدر ذلك :							
أ	الخلايا البينية	ب	خلايا ليديغ	ج	خلايا سيرتولي	د	الخلايا الجذعية
48 - يتم بلعمة الهيولى المفقودة من المنويات التي تتمايز إلى نطاف من قبل :							
أ	خلايا ليديغ	ب	خلايا سيرتولي	ج	الحاجز الدموي الخصيوي	د	النتاف
49 - أحد الخلايا التالية تسهم في تشكيل الحاجز الدموي الخصيوي :							
أ	خلايا حاضنة	ب	خلايا سيرتولي	ج	خلايا ظهارة منشئة	د	أ + ب
50 - خلايا جذعية مولدة توجد في القسم المحيطي من الأنبوب المنوي :							
أ	منسليات منوية	ب	خلايا منوية أولية	ج	منويات	د	خلايا الظهارة المنشئة
51 - عدد النطف في 1 مل من السائل المنوي هو :							
أ	20 - 100 مليون نطفة	ب	20 - 50 مليون نطفة	ج	50 - 100 مليون نطفة	د	كل ما سبق غلط
52 - عدد النطف الأعظمي في السائل المنوي هو :							
أ	100 مليون نطفة	ب	250 مليون نطفة	ج	500 مليون نطفة	د	كل ما سبق غلط
53 - ذكر الإنسان الطبيعي الخصب يجب أن يكون لديه نسبة النطاف الطبيعية في المظهر والحركة هي :							
أ	20 %	ب	40 %	ج	60 %	د	80 %
54 - كمية السائل المنوي عند القذف بعد راحة عدة أيام هي :							
أ	(1 - 2 مل)	ب	(2 - 3 مل)	ج	(2 - 4 مل)	د	(2 - 5 مل)
55 - درجة حموضة السائل المنوي هي :							
أ	6 - 6.5	ب	7.5	ج	أقل من 5	د	كل ما سبق غلط
56 - يتعلق عمر النطاف بـ :							
أ	PH الأفتية التناسلية	ب	كمية المدخرات الغذائية	ج	عمر الخلية البيضية الثانوية	د	أ + ب
57 - تؤثر الحرارة المرتفعة في تشوهه :							
أ	المنسليات المنوية	ب	خلية منوية أولية	ج	خلية منوية ثانوية	د	منويات

58 - ما تأثير المواد الكيميائية على الخصية :					
أ	تشوه المنسليات	ب	تأثير سام على الخصية	ج	قصور في تشكل النطاف
د	يعيق تشكل النطاف				
59 - ما تأثير نقص فيتامين (A - E) على الخصية :					
أ	تشوه المنسليات	ب	تأثير سام على الخصية	ج	قصور في تشكل النطاف
د	يعيق تشكل النطاف				
60 - ما تأثير نقص مرور الدم في الخصية :					
أ	تشوه المنسليات	ب	تأثير سام على الخصية	ج	قصور في تشكل النطاف
د	يعيق تشكل النطاف				
61 - من أين تفرز الهرمونات الجنسية الذكرية :					
أ	الخلايا البينية	ب	خلايا سيرتولي	ج	خلايا ظهارة منشئة
د	خلايا حاضنة				
62 - تدعى الهرمونات الجنسية الذكرية :					
أ	الاستروجينات	ب	البروجسترونات	ج	الاندروجينات
د	كل ما سبق غلط				
63 - الطبيعة الكيميائية للهرمونات الجنسية الذكرية :					
أ	بروتينية	ب	ستيرويدية	ج	أمينية
د	كل ما سبق غلط				
64 - من الهرمونات الجنسية الذكرية :					
أ	التستوسترون	ب	الدايهدروتستوسترون	ج	الاندروسينيديون
د	كل ما سبق صحيح				
65 - من وظائف التستوسترون في المراحل الجنينية :					
أ	ظهور الصفات الجنسية الأولية	ب	نمو أنابيب وولف	ج	هجرة الخصيتين
د	كل ما سبق صحيح				
66 - ما أهمية التركيز المرتفع للتستوسترون في الثلث الأخير من الحمل :					
أ	ظهور الصفات الجنسية الأولية	ب	نمو أنبوبي وولف	ج	ظهور الصفات الجنسية الثانوية
د	هجرة الخصيتين				
67 - من وظائف التستوسترون عند البلوغ :					
أ	ظهور الصفات الجنسية الثانوية	ب	تنشيط تشكل النطاف وزيادة عمرها	ج	زيادة الكتلة العضلية والعظمية
د	كل ما سبق صحيح				
68 - الصفات الجنسية الذكرية الأولية هي :					
أ	تشكل الأعضاء الجنسية للجنين	ب	خشونة الصوت	ج	ظهور الشعر في بعض مناطق الجسم
د	زيادة حجم الأعضاء التناسلية				

69 - الصفات الجنسية الذكرية الثانوية هي :						
أ	زيادة حجم الأعضاء التناسلية	ب	خشونة الصوت	ج	ظهور الشعر في بعض مناطق الجسم	د كل ما سبق صحيح
70 - هرمون يحث الانابيب المنوية على تشكيل النطاف بشكل غير مباشر :						
أ	هرمون FSH	ب	هرمون LH	ج	هرمون GnRH	د هرمون الانهيبين
71 - الهرمون الذي توجد مستقبلاته النوعية في الغشاء الهولي لخلايا سيرتولي هو :						
أ	هرمون FSH	ب	هرمون LH	ج	هرمون GnRH	د هرمون تستوسترون
72 - هرمون يحث الخلايا البينية على افراز التستوسترون وينشط تشكل النطاف :						
أ	هرمون FSH	ب	هرمون LH	ج	هرمون GnRH	د هرمون تستوسترون
73 - هرمون يثبط الوطاء لافراز GnRH والنخامة الامامية لافراز FSH :						
أ	هرمون FSH	ب	هرمون LH	ج	هرمون GnRH	د هرمون تستوسترون
74 - يفرز هرمون الانهيبين الذكري من قبل :						
أ	الخلايا البينية	ب	خلايا سيرتولي	ج	خلايا ظهارة منشئة	د الجريب المسيطر
75 - تراكيب كيسية الشكل توجد في قشرة المبيض :						
أ	الجريبات المبيضية	ب	خلايا الظهارة المنشئة	ج	خلايا حاضنة	د أ + ب
76 - تحتوي قشرة المبيض على :						
أ	الجريبات المبيضية	ب	خلايا الظهارة المنشئة	ج	خلايا حاضنة	د أ + ب
77 - تدخل الأوعية الدموية إلى المبيض من :						
أ	السرة المبيضية	ب	الرباط المبيضي	ج	البوق	د الصيوان
78 - ما هي الخلايا المبطنة للقناة الناقلة للبيوض :						
أ	خلايا الظهارة المهلبة	ب	خلايا غدبية	ج	خلايا حاضنة	د أ + ب
79 - وظيفة الخلايا المهلبة المبطنة للقناة الناقلة للبيوض :						
أ	تسهم أهدابها في تحريك العروس الانثوية باتجاه الرحم	ب	تفرز مادة مخاطية	ج	التقاط العروس الانثوية حين خروجها من المبيض	د حماية العروس الانثوية
80 - وظيفة الخلايا الغدية المبطنة للقناة الناقلة للبيوض :						

أ	تسهم أهدابها في تحريك العروس الانثوية باتجاه الرحم	ب	تفرز مادة مخاطية	ج	التقاط العروس الانثوية حين خروجها من المبيض	د	حماية العروس الانثوية
81 - وظيفة البوق في بداية القناة الناقلة للبيوض :							
أ	تسهم أهدابها في تحريك العروس الانثوية باتجاه الرحم	ب	تفرز مادة مخاطية	ج	التقاط العروس الانثوية حين خروجها من المبيض	د	حماية العروس الانثوية
82 - توجد المنسلية البيضية 2n في الجريب :							
أ	الجريب الابتدائي	ب	الجريب الأولي	ج	الجريب الثانوي	د	الجريب الناضج
83 - توجد الخلية البيضية الأولية 2n في الجريب :							
أ	الجريب الأولي	ب	الجريب الثانوي	ج	الجريب الناضج	د	أ + ب
84 - توجد الخلية البيضية الثانوية n1 في الجريب :							
أ	الجريب الابتدائي	ب	الجريب الأولي	ج	الجريب الثانوي	د	الجريب الناضج
85 - في مراحل تشكل العروس الانثوية أحد الخلايا الآتية صيغته الصبغية 2n :							
أ	خلايا الظهارة المنشئة	ب	منسلية بيضية	ج	خلية بيضية أولية	د	كل ماسبق صحيح
86 - في مراحل تشكل العروس الانثوية أحد الخلايا الآتية صيغته الصبغية 1n :							
أ	خلية بيضية ثانوية	ب	البويضة	ج	كرية قطبية	د	كل ماسبق صحيح
87 - في مراحل تشكل العروس الانثوية أحد الخلايا الآتية يتعرض لانقسامات خيطية :							
أ	خلايا الظهارة المنشئة	ب	منسلية بيضية	ج	خلية بيضية أولية	د	خلية بيضية ثانوية
88 - في مراحل تشكل العروس الانثوية أحد الخلايا الآتية يتعرض لعملية النمو :							
أ	خلايا الظهارة المنشئة	ب	منسلية بيضية	ج	خلية بيضية أولية	د	خلية بيضية ثانوية
89 - في مراحل تشكل العروس الانثوية أحد الخلايا الآتية يتعرض لانقسام منصف أول :							
أ	خلايا الظهارة المنشئة	ب	منسلية بيضية	ج	خلية بيضية أولية	د	خلية بيضية ثانوية
90 - في مراحل تشكل العروس الانثوية أحد الخلايا الآتية يتعرض لانقسام منصف ثاني :							
أ	خلايا الظهارة المنشئة	ب	منسلية بيضية	ج	خلية بيضية أولية	د	خلية بيضية ثانوية
91 - في مراحل تشكل العروس الانثوية متى يحدث الانقسام المنصف الثاني :							

أ	مباشرة بعد الانقسام المنصف الأول	ب	بعد عملية النمو	ج	إذا حدث إخصاب	د	بعد الإباضة
92 - في مراحل تشكل العروس الأنثوية ما مصير الكريات القطبية :							
أ	تنمو	ب	تزول	ج	تندمج	د	كل ما سبق غلط
93 - يحتوي الجريب على العديد من الخلايا الغدية أهمها :							
أ	الخلايا الحبيبية	ب	الخلايا القرابية	ج	الخلايا الحاضنة	د	أ + ب
94 - تشاهد الخلايا الجريبية والخلايا الحبيبية بوضوح في :							
أ	الجريب الابتدائي	ب	الجريب الأولي	ج	الجريب الثانوي	د	الجريب الناضج
95 - عندما تولد الأنتى يكون في مبيضها 2 مليون جريب :							
أ	الجريب الابتدائي	ب	الجريب الأولي	ج	الجريب الثانوي	د	الجريب الناضج
96 - ما عدد الجريبات التي تصل إلى مرحلة الجريب الناضج :							
أ	400	ب	1000	ج	2000	د	4000
97 - تدعى الحادثة التي تتحرر منها الخلية البيضية الثانوية من الجريب الناضج بـ :							
أ	الطمث	ب	الولادة	ج	الإباضة	د	الرتق
98 - تدعى العملية التي تتحلل فيها الجريبات الابتدائية والأولية التي لا تتطور إلى جريبات ناضجة بـ :							
أ	الطمث	ب	الولادة	ج	الإباضة	د	الرتق
99 - يؤمن حماية الخلية البيضية من الالتصاق بأي مكان قبل وصولها إلى الرحم :							
أ	الأكليل المشع	ب	المنطقة الشفيفة	ج	المجال حول الخلية	د	غشاء الإخصاب
100 - تتحول المنسلية البيضية إلى خلية بيضية أولية من خلال :							
أ	الانقسامات الخيطية	ب	انقسام منصف أول	ج	انقسام منصف ثاني	د	النمو
101 - تتحول الخلية بيضية أولية إلى خلية بيضية ثانوية من خلال :							
أ	الانقسامات الخيطية	ب	انقسام منصف أول	ج	انقسام منصف ثاني	د	النمو
102 - مجموعة تبدلات دورية تطراً على المبيض ومخاطية الرحم وتكرر كل 28 يوم تبدأ من سن البلوغ وتتوقف في سن اليأس :							
أ	الدورة الرحمية	ب	الدورة المبيضية	ج	الدورة الجنسية	د	الطمث
103 - الحادثة الأكثر وضوحاً في مرحلة البلوغ هي بدء خروج الدم والذي يستمر من 5 إلى 7 أيام :							

أ	الحيض	ب	الطمث	ج	الدورة الجنسية	د	أ + ب
104 - الدورة الجنسية هي مجموعة من التبدلات التي تطرأ على كل من :							
أ	المبيض	ب	مخاطية الرحم	ج	مخاطية الرحم و المهبل	د	أ + ب
105 - يبدأ الطور الجريبي بنمو عدة جريبات أولية في أحد المبيضين بتأثير هرمون :							
أ	FSH	ب	LH	ج	استراديول	د	الانهيبين
106 - يفرز الجريب المسيطر هرمون :							
أ	FSH	ب	LH	ج	استراديول	د	الانهيبين
107 - تحدث الإباضة بتأثير هرمون :							
أ	FSH	ب	LH	ج	البروجسترون	د	أ + ب
108 - ينتهي الطور الجريبي بحدوث :							
أ	تشكل الجسم الأصفر	ب	الطمث	ج	الإباضة	د	كل ما سبق غلط
109 - يتحول بقايا الجريب الناضج المتمزق إلى جسم أصفر بتأثير هرمون :							
أ	FSH	ب	LH	ج	استراديول	د	الانهيبين
110 - تبدأ الدورة الرحمية بـ :							
أ	الإباضة	ب	الطمث	ج	تجديد مخاطية الرحم	د	تشكل الجسم الأصفر
111 - واحد ليست من دلائل المرأة الحامل :							
أ		ب		ج		د	
112 - مدة الدورة الجنسية 28 يوم ويمكن أن تقل إلى 20 يوم أو تزيد إلى 45 يوم بسبب :							
أ	الإجهاد والتعب	ب	صدمات عاطفية قوية	ج	ورم الغدة النخامية	د	أ + ب
113 - تغيب الدورة الجنسية بسبب :							
أ	الإجهاد والتعب	ب	صدمات عاطفية قوية	ج	ورم الغدة النخامية	د	كل ما سبق صحيح
114 - يتشكل 70 % من الاستراديول بواسطة أنزيم الأروماتاز من :							
أ	FSH	ب	LH	ج	البروجسترون	د	التستوسترون
115 - يفرز الاستراديول من قبل :							

أ	الجريب الناضج	ب	الجسم الأصفر	ج	المشيمة بعد الشهر الثالث من الحمل	د	كل ما سبق صحيح
116 – واحدة ليست من وظائف الاستراديول في المراحل الجنينية :							
أ	ظهور الصفات الجنسية الأولية	ب	ظهور الصفات الجنسية الثانوية	ج	تشكل الأعضاء الجنسية	د	يسهم في تغذية الجنين
117 – واحدة ليست من وظائف الاستراديول عند البلوغ :							
أ	ظهور الصفات الجنسية الأولية	ب	ظهور الصفات الجنسية الثانوية	ج	زيادة حجم المبيض والرحم والمهبل	د	نمو العظام وتعظم غضاريف النمو بشكل أسرع من التستوسترون
118 – الهرمون الذي يسبب نمو العظام وتعظم غضاريف النمو عند بلوغ الأنثى هو هرمون :							
أ	FSH	ب	LH	ج	البروجسترون	د	الاستراديول
119 – واحدة ليست من الصفات الجنسية الثانوية :							
أ	يأخذ الحوض شكلاً بيضياً	ب	زيادة كمية الشحوم في الجسم	ج	نمو الثديين	د	تشكل الأعضاء الجنسية
120 – يفرز البروجسترون من قبل :							
أ	الجريب الناضج	ب	الجسم الأصفر	ج	المشيمة بعد الشهر الثالث من الحمل	د	ب + ج
121 – من وظائف البروجسترون :							
أ	تهيئة مخاطية الرحم للحمل	ب	ينقص تواتر التقلصات الرحمية	ج	يزيد من عمليات الأكسدة التنفسية	د	كل ما سبق صحيح
122 – الهرمون الذي يسبب نمو فصيصات الثدي و إعدادها لإنتاج الحليب هو :							
أ	البرولاكتين	ب	الأوكسيتوسين	ج	البروجسترون	د	الاستراديول
123 – أين تلتقي العروس الذكرية مع العروس الأنثوية :							
أ	الرحم	ب	المهبل	ج	الثالث الأعلى من القناة	د	كل ما سبق غلط
124 – تصل النطاف إلى الثالث الأعلى من القناة الناقلة للبيوض بفضل :							
أ	تقلص عضلات الرحم	ب	تقلص القناة الناقلة للبيوض	ج	تقلص المهبل فقط	د	أ + ب
125 – الهرمونات التي تزيد من تقلصات الرحم والقناة الناقلة للبيوض هي :							

أ	الأوكسيتوسين	ب	البروستاغلاندين	ج	الريلاكسين	د	أ + ب
126 - تحتفظ الخلية البيضة الثانوية بحيويتها بعد خروجها من المبيض لمدة :							
أ	6 - 24 ساعة	ب	24 - 48 ساعة	ج	عدة أيام	د	كل ما سبق غلط
127 - من يسهل دخول الخلية البيضة الثانوية إلى القناة الناقلة للبيوض :							
أ	خلايا الظهارة المهلبة للصبوان	ب	تيار من السائل الجريبي يخرج في أثناء الإباضة	ج	FSH + LH	د	أ + ب
128 - عدد النطاف التي تصل إلى الخلية البيضية الثانوية هو :							
أ	100 - 20 مليون نطفة	ب	500 مليون نطفة	ج	أقل من 20 مليون نطفة	د	1000 - 3000 نطفة
129 - وظيفة الجسيم الطرفي في عملية الإلقاح :							
أ	يحرر أنظيمات حالة للأكليل المشع	ب	يعطي خيط بروتيني للتعرف	ج	يشكل غشاء الإخصاب	د	أ + ب
130 - من يقوم بتفكيك الروابط بين خلايا الأكليل المشع :							
أ	الهيالورونيداز	ب	الأكروسين	ج	بروتينات المثبطة النطاقية	د	أ + ب
131 - من يقوم بتفكيك البروتينات في الأكليل المشع :							
أ	الهيالورونيداز	ب	الأكروسين	ج	بروتينات المثبطة النطاقية	د	أ + ب
132 - أهمية وجود مستقبلات نوعية في غشاء الخلية البيضية الثانوية :							
أ	منع دخول أكثر من نطفة	ب	منع الإخصاب إلا بنطفة النوع نفسه	ج	تشكل غشاء الإخصاب	د	حدوث الإنقسام المنصف الثاني
133 - من يمنع دخول نطفة ثانية إلى داخل الخلية البيضية الثانوية :							
أ	الأكليل المشع	ب	غشاء الإخصاب	ج	المستقبلات النوعية في غشاء الخلية البيضية الثانوية	د	المنطقة الشقيفة
134 - أين تتقابل طليعة النواة الذكرية مع الأنثوية :							
أ	مركز الخلية البيضية الثانوية	ب	مركز البويضة	ج	مركز النطفة	د	كل ما سبق غلط
135 - من يقوم بإيقاف عمل المستقبلات النوعية الموجودة في غشاء الخلية البيضية الثانوية :							

أ	الهيالورونيداز	ب	الأكروسين	ج	بروتينات المثبطة النطاقية	د	أ + ب
136 - واحدة ليست من مراحل عملية الحمل :							
أ	التطور الجنيني المبكر	ب	نمو الأجهزة والأعضاء	ج	نمو سريع للجنين	د	مرحلة الاتساع
137 - كرة من الخلايا ناتجة عن الانقسامات الخيطية للبيضة الملقحة بعد أربعة أيام من الإخصاب :							
أ	تويطة	ب	كيسة أرومية	ج	قرص جنيني	د	مضغة
138 - متى تتشكل التويطة :							
أ	اليوم الرابع بعد الإخصاب	ب	اليوم الخامس بعد الإخصاب	ج	اليوم السادس بعد الإخصاب	د	اليوم السابع بعد الإخصاب
140 - من أين تتغذى الخلايا المنقسمة والتويطة :							
أ	مدخرات الخلية البيضة الثانوية	ب	مفرزات القناة الناقلة للبويض	ج	من الرحم	د	أ + ب
141 - متى تتشكل الكيسة الأرومية :							
أ	اليوم الرابع بعد الإخصاب	ب	اليوم الخامس بعد الإخصاب	ج	اليوم السادس بعد الإخصاب	د	اليوم السابع بعد الإخصاب
142 - متى تصل الكيسة الأرومية للرحم :							
أ	اليوم الخامس بعد الإخصاب	ب	اليوم السادس بعد الإخصاب	ج	اليوم السابع بعد الإخصاب	د	اليوم الثامن بعد الإخصاب
143 - متى تزول المنطقة الشفيفة :							
أ	اليوم الخامس بعد الإخصاب	ب	اليوم السادس بعد الإخصاب	ج	اليوم السابع بعد الإخصاب	د	اليوم الثامن بعد الإخصاب
144 - من يقوم بتشكيل المضغة وبعض اغشية الجنين في الكيسة الأرومية :							
أ	الكتلة الخلوية الداخلية	ب	خلايا الأرومة المغذية	ج	جوف الأرومة	د	كل ما سبق صحيح
145 - من يفرز أنظيمات تفكك المنطقة الشفيفة :							
أ	الكتلة الخلوية الداخلية	ب	خلايا الأرومة المغذية	ج	جوف الأرومة	د	كل ما سبق صحيح
146 - متى تبدأ الكيسة الأرومية بملامسة بطانة الرحم :							
أ	اليوم الخامس بعد الإخصاب	ب	اليوم السادس بعد الإخصاب	ج	اليوم السابع بعد الإخصاب	د	اليوم الثامن بعد الإخصاب

الإخصاب	الإخصاب	الإخصاب			
147 - من يفكك البروتينات السكرية في بطانة الرحم أثناء عملية الإنغراس :					
أ	الهيلورونيداز	ب	الأكروسين	ج	HCG
148 - متى تبدأ عملية الأنغراس :					
أ	اليوم السادس بعد الإخصاب	ب	اليوم السابع بعد الإخصاب	ج	اليوم الثامن بعد الإخصاب
149 - متى تبدأ عملية التعشيش :					
أ	اليوم السادس بعد الإخصاب	ب	اليوم السابع بعد الإخصاب	ج	اليوم الثامن بعد الإخصاب
150 - قد يحدث الإنغراس في الفتحة الناقلة للبيوض ويشكل تهديداً على حياة الأم يسمى بـ :					
أ	الحمل المهاجر	ب	الحمل خارج الرحم	ج	أ + ب
151 - يدعم القرص الجنيني ويحميه من الصدمات :					
أ	جوف الأرومة	ب	السائل الأمينوسي	ج	الكيس المحي
152 - يعد المصدر الغذائي الرئيسي للتنامي الجنيني ومركز لإنتاج خلايا الدم وخاصة المناعية خلال الأسابيع الأولى من حمل:					
أ	جوف الأرومة	ب	السائل الأمينوسي	ج	الكيس المحي
153 - متى تتشكل الوريقات الجنينية :					
أ	اليوم العاشر بعد الإخصاب	ب	اليوم الحادي عشر بعد الإخصاب	ج	اليوم الثاني عشر بعد الإخصاب
154 - متى تتشكل الأغشية الملحقة بالمضغة :					
أ	الأسبوع الثاني بعد الإخصاب	ب	الأسبوع الثالث بعد الإخصاب	ج	الأسبوع الرابع بعد الإخصاب
155 - ينشأ من هجرة بعض خلايا الكتلة الخلوية الداخلية حول الجوف الأمينوسي :					
أ	الغشاء الأمينوسي .	ب	غشاء الكيس المحي .	ج	غشاء الكوريون .
156 - ينشأ من هجرة بعض خلايا الكتلة الخلوية الداخلية حول الكيس المحي :					
أ	الغشاء الأمينوسي .	ب	غشاء الكيس المحي .	ج	غشاء الكوريون .
157 - ينشأ من نمو بعض خلايا الأرومة المغذية وتحيط بالجوف الكوريوني :					

أ	الغشاء الأمينوسي .	ب	غشاء الكيس المحي .	ج	غشاء الكوريون .	د	كل ما سبق غلط
158 – يحتوي الحبل السري على :							
أ	شريان ووريد	ب	شريانين ووريد	ج	وريدان و شريانين	د	شريانين و وريدان
159 – يحصل الجنين على المناعة خلال الأسابيع الأولى من الحمل عن طريق :							
أ	الجوف الأمينوسي	ب	الكيس المحي	ج	الأضداد المأخوذة من دم الأم	د	كل ما سبق صحيح
160 – يحصل الجنين على المناعة بعد الشهر الثالث من الحمل عن طريق :							
أ	الجوف الأمينوسي	ب	الكيس المحي	ج	الأضداد المأخوذة من دم الأم عبر المشيمة	د	كل ما سبق صحيح
161 – الهرمون الذي يحافظ على الجسم الأصفر ويدعم إفرازه للهرمونات الجنسية الأنثوية:							
أ	HCG	ب	ريلاكسين	ج	انهيبين	د	الأيروثروبوتين
162 – متى يبدأ إفراز هرمون HCG:							
أ	بعد الإباضة	ب	خلال الانغراس	ج	بعد الإلقاح	د	بعد التعشيش
163 – عند حدوث الحمل :							
أ	يرتفع تركيز هرمون HCG خلال الأشهر الثلاثة الأولى	ب	يرتفع تركيز هرموني الاستراديول والبروجسترون طيلة الحمل	ج	يتثبط إفراز هرمون FSH مما يمنع تطور جريبات جديدة أثناء الحمل	د	كل ما سبق صحيح
164 – متى يبدأ تراجع تركيز HCG :							
أ	في نهاية الحمل	ب	الشهر الرابع من الحمل	ج	بعد الأسبوع 12 من الحمل	د	قبل الأسبوع 12 من الحمل
165 – متى تشعر الأم بحركة جنينها :							
أ	الشهر الثالث من الحمل	ب	الشهر الرابع من الحمل	ج	الشهر الخامس من الحمل	د	الشهر السادس من الحمل
166 – الهرمون المسؤول عن زيادة حجم دم الأم الحامل :							
أ	HCG	ب	الأروماتاز	ج	انهيبين	د	الأيروثروبوتين
167 – هرمون ببتيدي يزيد من مرونة الارتفاق العاني :							
أ	HCG	ب	الريلاكسين	ج	انهيبين	د	الأيروثروبوتين

168 - متى يزداد حجم دم الأم الحامل :

أ	بعد الأسبوع 12 من الحمل	ب	بعد الأسبوع 16 من الحمل	ج	بعد الأسبوع 20 من الحمل	د	بعد الأسبوع 24 من الحمل
---	-------------------------	---	-------------------------	---	-------------------------	---	-------------------------

169 - من التغيرات التي تطرأ على الأم الحامل خلال المرحلتين الثانية والثالثة من الحمل :

أ	زيادة معدل التنفس والشهية	ب	زيادة حجم دم الأم	ج	زيادة معدل الترشح الكبيبي	د	كل ما سبق صحيح
---	---------------------------	---	-------------------	---	---------------------------	---	----------------

170 - ترتيب مراحل المخاض :

أ	الاتساع - الإطلاق - خروج المشيمة	ب	الإطلاق - الاتساع - خروج المشيمة	ج	الإطلاق - خروج المشيمة - الاتساع	د	الاتساع - خروج المشيمة - الإطلاق
---	----------------------------------	---	----------------------------------	---	----------------------------------	---	----------------------------------

171 - تسمى الولادات التي تحدث في الشهرين السابع والثامن بـ :

أ	ولادات مستعصية	ب	ولادات قيصرية	ج	ولادات الخدج	د	كل ما سبق غلط
---	----------------	---	---------------	---	--------------	---	---------------

172 - من الهرمونات المؤثرة بحدوث الولادة :

أ	اوكسيتوسين	ب	بروستاغلاندين	ج	ريلاكسين	د	كل ما سبق صحيح
---	------------	---	---------------	---	----------	---	----------------

173 - يسمى الحليب المفرز مباشرة بعد الولادة بـ :

أ	اللبن	ب	الصمغة	ج	الحليب	د	أب
---	-------	---	--------	---	--------	---	----

174 - هرمون مسؤول عن إنتاج الحليب :

أ	البرولاكتين	ب	اوكسيتوسين	ج	البروجسترون	د	كل ما سبق صحيح
---	-------------	---	------------	---	-------------	---	----------------

175 - هرمون مسؤول عن إفراز الحليب :

أ	البرولاكتين	ب	اوكسيتوسين	ج	البروجسترون	د	كل ما سبق صحيح
---	-------------	---	------------	---	-------------	---	----------------

176 - يصاب بعض المواليد خلال الأيام الأولى من ولادتهم باليرقان الوليدي ويكون السبب العلمي الأكثر دقة لذلك :

أ	ارتفاع تركيز البيليروبين المنتقل من دم الأم إليه	ب	كبد المولود غير مهياً للعمل بصورة كافية عند الولادة فيرتفع تركيز البيليروبين في دمه	ج	عدم قدرة الكبد على تكوين بروتينات بلازما الدم	د	ضعف الدوران الدموي لدى المولود
---	--------------------------------------------------	---	-------------------------------------------------------------------------------------	---	-----------------------------------------------	---	--------------------------------

177 - يتعرض بعض المواليد لخطر نقص التأكسج في أثناء الولادة ، أحد العوامل التالية لا يعد من مسببات نقص التأكسج :

أ	التخدير المفرط للأم	ب	التقلص المفرط للرحم	ج	انضغاط الحبل السري	د	التمدد المفرط لعنق الرحم
---	---------------------	---	---------------------	---	--------------------	---	--------------------------

178 - هي الوصول إلى حالة من اكتمال السلامة البدنية والنفسية والعقلية والاجتماعية في الأمور المتعلقة بوظائف الجهاز التناسلي :

أ	الصحة الإنجابية	ب	الصحة العالمية	ج	الصحة الأسرية	د	أ + ب
179 - أكثر أساليب منع الحمل استخداماً :							
أ	حبوب منع الحمل	ب	اللولب	ج	القلنسوة	د	الواقي
180 - واحدة ليست من صفات التوائم الحقيقية :							
أ	تنشأ من بيضة ملقحة واحدة	ب	الإباضات المضاعفة	ج	انقسام الكتلة الخلوية الداخلية	د	سببها إنشطار الكيسة الأرومية في مرحلة مبكرة
181 - واحدة ليست من صفات التوائم الكاذبة :							
أ	تنشأ من بيضتين ملقحتين منفصلتين أو أكثر	ب	الإباضات المضاعفة	ج	تناول منشطات إباضة	د	سببها إنشطار الكيسة الأرومية في مرحلة مبكرة
182 - تستخدم طريقة الإخصاب المساعد عند :							
أ	قلة عدد النطاف أو قلة حركتها	ب	انسداد القناتين الناقلتين للبيوض	ج	العقم لمدة طويلة دون معرفة الأسباب	د	كل ما سبق صحيح
183 - المرض الذي يؤدي لظهور ندب في الأعضاء التناسلية :							
أ	الزهري	ب	الايذز	ج	السيلان	د	المبيضات المهبلية
184 - سبب مرض الزهري (السفلس) :							
أ	المكورات البنية	ب	اللولبية الشاحبة	ج	فيروس الايدز	د	فطر خميرة Candida
185 - المرض الذي يؤدي لصعوبة ألم في أثناء التبول مع قيح :							
أ	الزهري	ب	الايذز	ج	السيلان	د	المبيضات المهبلية
186 - سبب مرض السيلان (التعقبة) :							
أ	المكورات البنية	ب	اللولبية الشاحبة	ج	فيروس الايدز	د	فطر خميرة Candida
187 - المرض الذي يؤدي التهابات مهبلية وتقرحات يرافقها مفرزات بيضاء وحكة شديدة :							
أ	الزهري	ب	الايذز	ج	السيلان	د	المبيضات المهبلية
188 - سبب مرض المبيضات المهبلية :							
أ	المكورات البنية	ب	اللولبية الشاحبة	ج	فيروس الايدز	د	فطر خميرة Candida

الوراثة

1 - من هو مؤسس علم الوراثة :

أ	ماندل	ب	ساتون	ج	بوفيري	د	مورغان
---	-------	---	-------	---	--------	---	--------

2 - مجموعة من أفراد النوع الواحد تتماثل بصفة وراثية واحدة أو أكثر يعطي التزاوج فيما بينها أفراداً تماثل الآباء من حيث الصفة المدروسة

أ	السلالة الصافية	ب	السلالة الهجينة	ج	متخالفة اللواقح	د	التهجين
---	-----------------	---	-----------------	---	-----------------	---	---------

3 - مجموعة من أفراد النوع الواحد تتماثل بصفة وراثية واحدة أو أكثر يعطي التزاوج فيما بينها أفراداً بعضها مماثل للآباء وبعضها الآخر يختلف من حيث الصفة المدروسة :

أ	السلالة الصافية	ب	السلالة الهجينة	ج	متماثلة اللواقح	د	التهجين
---	-----------------	---	-----------------	---	-----------------	---	---------

4 - عملية التزاوج بين سلالتين إما صافيتين أو هجينتين من نوع واحد يختلفان بشفع واحد (هجونة أحادية) أو أكثر من الصفات الوراثية المتقابلة :

أ	السلالة الصافية	ب	السلالة الهجينة	ج	متخالفة اللواقح	د	التهجين
---	-----------------	---	-----------------	---	-----------------	---	---------

5 - في المرحلة الثانية من تجربة مندل تم قطع أسدية النبات المنقول إليه حبات الطلع من أجل :

أ	حدوث التأبير الذاتي	ب	منع حدوث التأبير الذاتي	ج	الحصول على سلالات صافية	د	منع حدوث التأبير الخلطي
---	---------------------	---	-------------------------	---	-------------------------	---	-------------------------

6 - عند إجراء التزاوج بين سلالتين صافيتين من نبات البازلاء طويل الساق T مع قصير الساق t يكون الجيل الناتج :

أ	كله طويل	ب	كله قصير	ج	75% طويل و 25% قصير	د	50% طويل و 50% قصير
---	----------	---	----------	---	---------------------	---	---------------------

7 - تسمى الصفة التي ظهرت في الجيل الأول بنسبة 100% وفي الجيل الثاني بنسبة 75% :

أ	صفة راجحة	ب	صفة متنحية	ج	صفة قوية	د	صفة ضعيفة
---	-----------	---	------------	---	----------	---	-----------

8 - تسمى الصفة التي اختفت في الجيل الأول وظهرت في الجيل الثاني بنسبة 25% :

أ	صفة راجحة	ب	صفة متنحية	ج	صفة قوية	د	صفة ضعيفة
---	-----------	---	------------	---	----------	---	-----------

9 - يكون النمط الوراثي للصفة الراجحة A :

أ	AA	ب	Aa	ج	aa	د	A + B
---	----	---	----	---	----	---	-------

10 - يكون النمط الوراثي للصفة المتنحية a :

أ	AA	ب	Aa	ج	aa	د	A + B
---	----	---	----	---	----	---	-------

11 - يفترق عاملا الصفة الواحدة عن بعضهما عند تشكل الأعراس ويذهب كل منهما إلى عروس :

أ	قانون الافتراق	ب	قانون ماندل الأول	ج	مبدأ نقاوة الأعراس	د	A + B
---	----------------	---	-------------------	---	--------------------	---	-------

12 - تمتلك العروس الواحدة عاملاً مورثياً واحداً من عاملي الصفة الواحدة :

أ	قانون الافتراق	ب	قانون ماندل الأول	ج	مبدأ نقاوة الأعراس	د	فكرة الرجحان التام
13 - في الهجونة الأحادية المنديلية تكون نسبة الجيل الثاني :							
أ	1 : 3	ب	1 : 2 : 1	ج	1 : 2	د	كل ما سبق غلط
14 - في الهجونة الثنائية المنديلية تكون نسبة الجيل الثاني :							
أ	1 : 3 : 3 : 9	ب	7 : 9	ج	1 : 3 : 12	د	كل ما سبق غلط
15 - نستطيع من خلال التهجين الاختباري معرفة النمط الوراثي :							
أ	لفرد يحمل صفة راجحة	ب	لفرد يحمل صفة متنحية	ج	أ + ب	د	كل ما سبق غلط
16 - طريقة لمعرفة النمط الوراثي لفرد يحمل صفة راجحة فيما إذا كان متماثل اللواقح أم متخالف اللواقح :							
أ	قانون ماندل الأول	ب	قانون ماندل الثاني	ج	التهجين الاختباري	د	مبدأ نقاوة الأعراس
17 - تتوزع أشعاع الصفات بشكل حر و مستقل عن بعضها عند تشكل الأعراس							
أ	قانون ماندل الأول	ب	قانون ماندل الثاني	ج	التهجين الاختباري	د	مبدأ نقاوة الأعراس
18 - شبكة المربعات المستخدمة في تحليل توزع الصفات هي :							
أ	شبكة ماندل	ب	شبكة بينيت	ج	شبكة ساتون	د	شبكة بوفيري
19 - عندما يكون النمط الوراثي للفرء AABB تكون نسب احتمال الأعراس :							
أ	1/1 AB	ب	1/1A + 1/1B	ج	1/2A + 1/2B	د	كل ما سبق غلط
20 - عندما يكون النمط الوراثي للفرء AABb تكون نسب احتمال الأعراس :							
أ	1/1 AB	ب	1/2A + 1/2B	ج	1/2AB + 1/2Ab	د	كل ما سبق غلط
21 - عندما يكون النمط الوراثي للفرء AaBb تكون نسب احتمال الأعراس :							
أ	1/1 AB	ب	1/2AB + 1/2Ab	ج	1/4AB + 1/4Ab + 1/4aB + 1/4ab	د	كل ما سبق غلط
22 - من العلماء المؤسسين للنظرية الصبغية :							
أ	ساتون	ب	بوفيري	ج	مورغان	د	أ + ب
23 - تحمل مورثات الصفات على الصبغيات وتنتقل عبرها من جيل لآخر حيث يحمل الشفع الصبغي الواحد عدد من المورثات المختلفة							
أ	النظرية الصبغية	ب	الرجحان التام	ج	التأثير المتعدد للمورثة الواحدة	د	الصفات الكمية
24 - دقائق مادية تتوضع على طول الصبغي الذي يحملها بحيث يكون لكل منها موقع ثابت ومحدد عليه :							

أ	الصبغيات	ب	المورثات	ج	النظرية الصبغية	د	الرجحان التام
25 - نحصل على أربع أنماط من الأعراس إذا كان النمط الوراثي للفرد هو :							
أ	aaBb	ب	AaBB	ج	AaBb	د	Aabb
26 - إذا كان النمط الوراثي لنصف الجيل الناتج هو RR فإن النمط الوراثي للأبوين هو :							
أ	rr * Rr	ب	rr*RR	ج	Rr * Rr	د	Rr * RR
27 - إذا كان النمط الوراثي لربع الجيل الناتج rr فإن النمط الوراثي للأبوين هو ::							
أ	rr * Rr	ب	rr*RR	ج	Rr * Rr	د	Rr * rr
28 - عند تكوين الأعراس فإن كل زوج من الأليلات الخاص بصفة وراثية واحدة :							
أ	يتحد	ب	يفترق	ج	يتضاعف	د	يلتحم
29 - أحد الأنماط الوراثية يعد هجيناً بالنسبة للصفاتين معاً :							
أ	RRbb	ب	RrBb	ج	RrBB	د	rrBB
30 - يكون نمط الرجحان إذا كانت جميع أفراد الجيل الأول تمتلك صفة أحد الأبوين هو :							
أ	الرجحان التام	ب	الرجحان غير التام	ج	الرجحان المشترك	د	كل ما سبق غلط
31 - يكون نمط الرجحان إذا لم يتفوق أليل أحد الأبوين على أليل الأب الآخر مما أدى لظهور نمط ظاهري جديد (مزيج) :							
أ	الرجحان التام	ب	الرجحان غير التام	ج	الرجحان المشترك	د	كل ما سبق غلط
32 - يكون نمط الرجحان إذا عبر كل من أليلين عن نفسه لتشكيل النمط الظاهري الجديد :							
أ	الرجحان التام	ب	الرجحان غير التام	ج	الرجحان المشترك	د	كل ما سبق غلط
33 - حالة من التوازن بين أليلي الصفة الواحدة لدى وجودهما في الفرد متخالف اللواقح حيث يعبر الفرد الهجين عن نمط ظاهري يمثل مجموع النمطين الظاهريين للأبوين :							
أ	الرجحان التام	ب	الرجحان غير التام	ج	الرجحان المشترك	د	كل ما سبق غلط
34 - في الرجحان غير التام والمشارك تكون نسبة الجيل الثاني :							
أ	1 : 3	ب	1 : 2 : 1	ج	1 : 2	د	كل ما سبق غلط
35 - صفة الزحف عند الدجاج هي حالة عن :							
أ	الرجحان التام	ب	المورثات المميطة	ج	التأثير المتعدد للمورثة الواحدة	د	كل ما سبق صحيح
36 - الفئران الصفراء Yy :							

أ	تبقى حية	ب	التأثير المتعدد للمورثة الواحدة	ج	تموت في المراحل الجنينية	د	أ + ب
37 - في المورثات المميطة تكون نسبة الجيل الناتج:							
أ	1 : 3	ب	1 : 2 : 1	ج	1 : 2	د	كل ما سبق غلط
38 - وراثه صفة لون البذور في الذرة تخضع لحالة :							
أ	الحجب	ب	التأثير المتعدد للمورثة الواحدة	ج	المورثات المتتامة	د	الصفات الكمية
39 - في المورثات المتتامة تكون نسبة الجيل الثاني :							
أ	1 : 3 : 3 : 9	ب	7 : 9	ج	1 : 3 : 12	د	كل ما سبق غلط
40 - وراثه لون الكوسا تخضع لحالة :							
أ	الحجب	ب	التأثير المتعدد للمورثة الواحدة	ج	المورثات المتتامة	د	الصفات الكمية
41 - في الحجب تكون نسبة الجيل الثاني :							
أ	1 : 3 : 3 : 9	ب	7 : 9	ج	1 : 3 : 12	د	كل ما سبق غلط
42 - في الحجب الراجح :							
أ	A < B	ب	A > B	ج	aa < B	د	aa > B
43 - في الحجب المتحي :							
أ	A < B	ب	A > B	ج	aa < B	د	aa > B
44 - يبلغ عدد الأشفاغ في الذرة:							
أ	4	ب	8	ج	10	د	21
45 - يبلغ عدد الأشفاغ في ذبابة الخل:							
أ	4	ب	8	ج	10	د	21
46 - يبلغ عدد الأشفاغ في القمح الطري:							
أ	4	ب	8	ج	10	د	21
47 - تعطي أنثى ذبابة الخل متخالفة اللواقح بالنسبة لصفتي شكل الجناح ولون الجسم:							
أ	نمط واحد من الأعراس	ب	نمطين من الأعراس	ج	أربع أنماط من الأعراس	د	كل ما سبق غلط
48 - يعطي ذكر ذبابة الخل متخالفة اللواقح بالنسبة لصفتي شكل الجناح ولون الجسم:							

أ	نمط واحد من الأعراس	ب	نمطين من الأعراس	ج	أربع أنماط من الأعراس	د	كل ما سبق غلط
49 - من الصفات الكمية :							
أ	لون الجلد وقزحية العين	ب	لون حبوب القمح	ج	طول القامة	د	كل ما سبق صحيح
50 - النمط الوراثي الذي يعطي لون أكثر احمراراً في حبوب القمح:							
أ	R1r1r2r2r3r3	ب	R1R1r2r2r3r3	ج	R1R1R2r2r3r3	د	R1R1R2R2r3r3
51 - حالة يعمل فيها أليل سائد لمورثة أولى على إتمام العمل الوظيفي للأليل سائد لمورثة ثانية لإعطاء نمط ظاهري معين لا يستطيع أي من الأليلين إعطاءه بمفرده :							
أ	الحجب الراجح	ب	الحجب المتنحي	ج	الصفات الكمية	د	المورثات المتتامة
52 - أليل راجح A لمورثة أولى يحجب عمل أليل راجح B لمورثة أخرى غير مقابل له وغير مرتبط معه :							
أ	الحجب الراجح	ب	الحجب المتنحي	ج	الصفات الكمية	د	المورثات المتتامة
53 - شفع أليلي متنح لمورثة أولى يحجب عمل أليل راجح لمورثة أخرى غير مقابل له وغير مرتبط معه:							
أ	الحجب الراجح	ب	الحجب المتنحي	ج	الصفات الكمية	د	المورثات المتتامة
54 - الشفع الصبغي الواحد يحمل العشرات من الأليلات المورثية :							
أ	الارتباط	ب	العبور	ج	الخارطة الصبغية	د	المجموعة المرتبطة
55 - تمثل مجموعة من الأشعاع الأليلية المحمولة على شفع واحد من الصبغيات إذ أن عدد المجموعات المرتبطة يساوي عدد الأشعاع الصبغية:							
أ	الارتباط	ب	العبور	ج	الخارطة الصبغية	د	المجموعة المرتبطة
56 - تشمل موقع المورثات المحمولة على الصبغي من حيث ترتيبها والمسافة الفاصلة بينها ويمكن تحديد ذلك من خلال النسب المئوية للعبور:							
أ	النظرية الصبغية	ب	الخارطة الصبغية	ج	الصفات الكمية	د	المورثات المتتامة
57 - صفات لها أنماط ظاهرية عديدة متدرجة تختلف عن بعضها بمقادير كمية وليست نوعية :							
أ	الحجب الراجح	ب	الحجب المتنحي	ج	الصفات الكمية	د	المورثات المتتامة
58 - الصبغيات المتماثلة بين الذكر والأنثى من حيث الشكل ومسؤولة عن ظهور الصفات تدعى :							
أ	الصبغيات	ب	المورثات	ج	الصبغيات الجسمية	د	الصبغيات الجنسية
59 - الصبغيات المختلفة بين الذكر والأنثى وتحمل مورثات تحدد الصفات الجنسية الأولية فضلاً عن مورثات ترمز إلى صفات جسمية أيضاً تدعى :							
أ	الصبغيات	ب	المورثات	ج	الصبغيات الجسمية	د	الصبغيات الجنسية
60 - عدد الصبغيات الجسمية عند الإنسان :							

أ	46	ب	44	ج	23	د	22
61 - الذكر مسؤول عن تحديد الجنس لدى :							
أ	الانسان	ب	ذبابة الخل و الجراد	ج	الثدييات	د	كل ما سبق صحيح
62 - الانثى مسؤولة عن تحديد الجنس لدى :							
أ	الطيور	ب	الاسماك	ج	الفراشات	د	كل ما سبق صحيح
63 - أحد هذه الصفات مرتبطة بالجنس لدى ذبابة الخل :							
أ	لون العيون	ب	لون الجسم	ج	شكل الجناح	د	ب + ج
64 - الأليلات المحمولة على الصبغي X وليس لها مقابل على الصبغي Y تدعى :							
أ	الوراثة المتأثرة بالجنس	ب	الوراثة المرتبطة بالجنس	ج	الوراثة غير مرتبطة بالجنس	د	كل ما سبق غلط
65 - تكون المورثات المسؤولة عن الصفات المتأثرة بالجنس محمولة على :							
أ	الصبغي الجنسي X	ب	الصبغي الجنسي Y	ج	الصبغيات الجسمية	د	أ + ب
66 - تؤثر الهرمونات الجنسية الأنثوية عند الأغنام على عمل مورثة القرون فتجعل :							
أ	الأليل H راجح على الأليل h	ب	الأليل h راجح على الأليل H	ج	الأليل H متنحي على الأليل h	د	كل ما سبق غلط
67 - حالة تكون المورثات المسؤولة عن هذه الصفات محمولة على الصبغيات الجسمية حيث النمط الوراثي متخالف للواقع يعبر عند الذكر بنمط ظاهري مختلف عنه عند الأنثى ويعود ذلك إلى أثر الحاثات الجنسية على عمل المورثات في كلا الجنسين :							
أ	الوراثة المتأثرة بالجنس	ب	الوراثة المرتبطة بالجنس	ج	الوراثة غير مرتبطة بالجنس	د	كل ما سبق غلط
68 - دور الصبغي Y عند الإنسان هو :							
أ	تحديد الذكورة	ب	تحديد الجنس	ج	تحديد الانوثة	د	كل ما سبق غلط
69 - صفة ظهور القرون عند الأغنام هي صفة :							
أ	متأثرة بالجنس	ب	مرتبطة بالجنس	ج	غير مرتبطة بالجنس	د	كل ما سبق غلط
70 - أحد هذه الحالات سببه أليل راجح :							
أ	هنتغتون	ب	المهق	ج	عامل الريزوس	د	الناعور
71 - مرض هنتغتون هو :							
أ	يتبع نمط الرجحان التام	ب	سببه أليل راجح محمول على أحد صبغيات الشفع4	ج	يجعل خلايا الدماغ فائقة الحساسية للناسل غلوتامات	د	كل ما سبق صحيح
72 - في مرض المهق عندما يكون النمط الوراثي Aa يكون الشخص :							

أ	سليم	ب	مصاب	ج	ناقل	د	مريض
73 - فقر الدم المنجلي يتبع نمط الرجحان :							
أ	التام	ب	غير التام	ج	المشترك	د	كل ما سبق غلط
74 - أحد هذه الأعراض لا تحدث عندما يكون النمط الوراثي SS الخاص بتشكيل خضاب الدم عند الإنسان :							
أ	كريات حمراء مرونتها قليلة	ب	كريات حمراء رديئة النقل للأوكسجين	ج	كريات حمراء تسد المنطقة الوريدية من الشعيرات الدموية	د	كريات حمراء قرصية الشكل
75 - أليات نشأت نتيجة سلسلة من الطفرات حيث يوجد للصفة الواحدة أكثر من أيلين ضمن التجمع الوراثي للجماعة البشرية ولكن الفرد الواحد لا يمتلك سوى أيلين منها فقط :							
أ	أليات متعددة متقابلة	ب	أليات متعددة غير متقابلة	ج	الأمراض الوراثية	د	كل ما سبق غلط
76 - عندما يكون النمط الوراثي ii نلاحظ على سطح لكرية الحمراء :							
أ	مولد الضد من النوع A	ب	مولد الضد من النوع B	ج	مولد الضد من النوع AB	د	عدم وجود أي مولد ضد
77 - عندما تكون الزمرة الدموية AB لأحد الأبوين لا يمكن ولادة طفل :							
أ	زمرته O	ب	زمرته A	ج	زمرته B	د	زمرته AB
78 - في النمط AB يكون نمط الرجحان :							
أ	التام	ب	غير التام	ج	المشترك	د	كل ما سبق غلط
79 - وراثه عامل الريزوس هي حالة من :							
أ	الوراثة المندلية	ب	الرجحان التام	ج	الأليات المتعددة المتقابلة	د	ب + ج
80 - أحد هذه الحالات لا يوجد له أيل على الصبغي Y :							
أ	عمى الألوان الكلي	ب	حزمة الشعر على صيوان الأذن	ج	بعض أنواع سرطانات الجلد	د	الكساح
81 - صفة الصلع عند الإنسان هي صفة :							
أ	متأثرة بالجنس	ب	مرتبطة بالجنس	ج	غير مرتبطة بالجنس	د	كل ما سبق غلط
82 - تغير مفاجئ في بعض صفات الفرد مرتبط بالتبدل الوراثي :							
أ	الطفرة	ب	الطفرة المورثية	ج	الطفرة الصبغية	د	الهندسة الوراثية
83 - الطفرة الجسمية هي :							
أ	تصيب الخلايا الجسمية	ب	لا تورث إلى الأجيال	ج	تورث إلى الأجيال	د	أ + ب
84 - الطفرة الجنسية هي :							

أ	تصيب الخلايا الجنسية	ب	تورث إلى الأجيال القادمة	ج	تصيب الأعراس ومولداتها	د	كل ما سبق صحيح
85 - تتضمن الطفرة المورثية :							
أ	استبدال نكليوتيد بآخر	ب	إضافة نكليوتيد	ج	حذف نكليوتيد	د	كل ما سبق صحيح
86 - تغيرات تتناول نكليوتيد واحد أو أكثر من النكليوتيدات المكونة ل DNA :							
أ	طفرة صبغية	ب	طفرة مورثية	ج	اضطرابات بنيوية للصبغيات	د	اختلال الصيغة الصبغية
87 - طفرة فقر الدم المنجلي سببها :							
أ	استبدال نكليوتيد بآخر	ب	إضافة نكليوتيد	ج	حذف نكليوتيد	د	كل ما سبق غلط
88 - تكون الاضطرابات الصبغية :							
أ	على مستوى بنية الصبغي	ب	على مستوى عدد الصبغيات	ج	على مستوى نكليوتيد واحد فقط	د	أ + ب
89 - تتضمن الطفرات الصبغية على مستوى الاضطرابات البنيوية :							
أ	الحذف	ب	الانتقال	ج	الانقلاب	د	كل ما سبق صحيح
90 - ينتج عن طفرة الحذف :							
أ	ضياح المورثات	ب	غياب الصفات	ج	تغير الترتيب الخطي	د	أ + ب
91 - ينتج عن طفرة الانقلاب :							
أ	ضياح المورثات	ب	متلازمة داون	ج	تغير الترتيب الخطي	د	أ + ب
92 - سبب متلازمة داون :							
أ	طفرة الحذف	ب	طفرة الانتقال	ج	طفرة الانقلاب	د	كل ما سبق غلط
93 - سبب طفرة الزهرة العملاقة التي لاحظها العالم هوغو دوفريز على نبات الأوتوتيرا هو :							
أ	تعدد صبغي خلطي	ب	اختلال صبغي	ج	انتقال صبغي	د	تعدد صبغي ذاتي
94 - تكون الصيغة الصبغية لمتلازمة كلاينفلتر هي :							
أ	$44A+XXY=47$	ب	$44A+X=45$	ج	$44A+XYY=47$	د	$45A+XY=47$
95 - ذكر يمتلك صفات جنسية ثانوية أنثوية وعقيم :							
أ	متلازمة كلاينفلتر	ب	متلازمة تيرنر	ج	متلازمة ثنائي الصبغي	د	متلازمة داون
96 - تكون الصيغة الصبغية لمتلازمة تيرنر هي :							

أ	ب	ج	د	44A+XXY=47	44A+X=45	44A+XYY=47	45A+XY=47	97 - أنثى لا تمتلك صفات جنسية ثانوية ، طبيعية ، قصيرة القامة :
أ	ب	ج	د	متلازمة كلاينفلتر	متلازمة تيرنر	متلازمة ثنائي الصبغي Y	متلازمة داون	98 - تكون الصيغة الصبغية لمتلازمة ثنائي الصبغي Y هي :
أ	ب	ج	د	44A+XXY=47	44A+X=45	44A+XYY=47	45A+XY=47	99 - ذكر طويل القامة ذكاؤه منخفض ويمكن أن يقوم بأعمال عدوانية :
أ	ب	ج	د	متلازمة كلاينفلتر	متلازمة تيرنر	متلازمة ثنائي الصبغي Y	متلازمة داون	100 - تكون الصيغة الصبغية لمتلازمة داون هي :
أ	ب	ج	د	44A+XXY=47	44A+X=45	44A+XYY=47	45A+XY=47	101 - وجود ثنية إضافية على الجفن العلوي وبصمات أصابعهم مختلفة ويعانون من تخلف عقلي :
أ	ب	ج	د	متلازمة كلاينفلتر	متلازمة تيرنر	متلازمة ثنائي الصبغي Y	متلازمة داون	102- الطفرة التي تحدث نتيجة حذف أو إضافة نكليوتيد حيث يحدث تغير في المورثة والمرسال mRNA فينتج بروتين جديد يؤدي لتغير الصفة
أ	ب	ج	د	الطفرة المورثية	الطفرة الصبغية	طفرات إزاحة الإطار	الاضطرابات الصبغية البنيوية	103 - الاضطرابات التي تحدث نتيجة كسر أو كسور في بنية الصبغي في أثناء الانقسام المنصف ويمكن أن تحدث في أي منطقة من الصبغي
أ	ب	ج	د	الطفرة الصبغية	الاضطرابات الصبغية البنيوية	الاضطرابات على مستوى الصيغة الصبغية	الاضطرابات على مستوى الصيغة الصبغية	104 - من العوامل المسببة للطفرات :
أ	ب	ج	د	عوامل فيزيائية	عوامل كيميائية	عوامل تلقائية	كل ما سبق صحيح	105 - أهمية ظهور علم الهندسة الوراثية :
أ	ب	ج	د	حل مشكلة الأمراض الوراثية	تحسين الإنتاج الزراعي	تشخيص العيوب الوراثية في الأجنة	كل ما سبق صحيح	106 - يتشكل البلازميد المؤشب بعد دمج DNA البلازميد مع DNA المورثة المرغوبة بواسطة :
أ	ب	ج	د	أنظيم قطع	أنظيم فتح	أنظيم ربط	أنظيم نسخ	107 - من النواقل المستخدمة في الهندسة الوراثية :
أ	ب	ج	د	البلازميدات	الكوزميدات	الفيروسات و نواقل صناعية	كل ما سبق صحيح	108 - جزيئات DNA حلقية توجد في بعض الجراثيم :

أ	البلاسميدات	ب	الكوزميدات	ج	نواقل صناعية	د	كل ما سبق غلط
109 - بلاسميدات مدمجة مع DNA الفيروسات :							
أ	البلاسميدات	ب	الكوزميدات	ج	نواقل صناعية	د	كل ما سبق غلط
110 - أهمية الأرز الذهبي :							
أ	معالجة سوء التغذية	ب	ينتج كمية كبيرة من البيتاكاروتين	ج	التقليل من مشكلة ضعف الرؤية	د	كل ما سبق صحيح
111 - إدخال مورثة تعمل بدلاً من مورثة غير وظيفية أو إسكات مورثة غير طبيعية:							
أ	العلاج الجيني	ب	مشروع لجينوم البشري	ج	الحصول على HGH	د	كل ما سبق صحيح
112- يتم التحكم بمعدل النسخ المورثي عن طريق بروتينات معينة بعضها ينشط عملية النسخ وبعضها يوقف عملية النسخ عن طريق التأثير على:							
أ	أنظيم DNA بوليميراز	ب	أنظيم RNA بوليميراز	ج	أنظيم قطع	د	أنظيم ربط
113 - فرع من علم الوراثة وهو مجموعة تقانات حيوية تتناول نقل مورثة أو مورثات من كائن لآخر بغرض تعديل مادته الوراثية وإعطائه صفة جديدة لم تكن موجودة فيه :							
أ	علم الوراثة	ب	علم الهندسة الوراثية	ج	العلاج الجيني	د	التقانات الحيوية