

بسم الله الرحمن الرحيم

2. تخصصت في تكوين السيادة العصبية ونقلها:
 أ - الخلايا العصبية ب - الخلايا الدبقية ج - الخلايا الحسية
3. ينقل السيادة العصبية بعيداً عن جسم الخلية العصبية:
 أ - المحوار ب - الاستطالة الهيولية ج - المحوار والاستطالة الهيولية
4. يستقبل السيادة العصبية وينقلها إلى جسم الخلية العصبية:
 أ - المحوار ب - الاستطالة الهيولية ج - المحوار والاستطالة الهيولية
5. جسيمات خاصة بالعصبونات تحوي الـ RNA:
 أ - جسيمات نيسل ب - جسيمات حالة ج - جسيمات كوندرية
6. تنتج جسيمات نيسل من:
 أ - الشبكة السيتوبلاسمية الخشنة ب - اعتباراً من خلية شوان ج - خلايا الدبق العصبي
7. تختزن النواقل العصبية:
 أ - الأزرار ب - العصبونات ج - المراكز العصبية
8. تختلف الخلايا العصبية في:
 أ - أشكالها ب - أشكالها وأحجامها ج - أحجامها
9. يأخذ العصبون أحادي القطب شكل الحرف:
 أ - X ب - W ج - T
10. عصبونات شبكية العين:
 أ - ثنائية القطبية ب - أحادية القطبية ج - متعددة القطبية
11. عصبونات العقد الشوكية:
 أ - حسية أحادية القطب ب - محرك ثنائية القطب ج - محرك متعددة الأقطاب
12. عصبونات هرمية متعددة القطبية محركة توجد في:
 أ - قشرة المخ ب - النخاع الشوكي ج - البصلة السيسانية
13. عصبونات نجمية متعددة القطبية محركة توجد في:
 أ - البصلة السيسانية ب - قشرة المخ ج - القرون الأمامية للنخاع الشوكي
14. تصل وظيفياً بين العصبونات المتجاورة إنها:
 أ - العصبونات البينية ب - العصبونات الحسية ج - العصبونات المحركة
15. غمد أبيض صدفي اللون يتרכب من مادة دهنية فوسفورية:
 أ - غمد النخاعين ب - غمد شوان ج - غمد العصب
16. يتشكل غمد النخاعين داخل المحور الدماغي الشوكي بدءاً من:
 أ - خلايا شوان ب - خلايا الدبق النجمية ج - خلايا الدبق قليلة الاستطالات
17. يتشكل غمد النخاعين خارج المحور الدماغي الشوكي بدءاً من:

- أ - خلايا الدبق النجمية ب - خلايا شوان ج - خلايا الدبق قليلة الاستطالات
18. تكون محاطة جزئياً بخلايا الدبق العصبي إنها الألياف العصبية:
- أ - المغمدة بالنخاعين ب - العارية ج - المجردة من النخاعين
19. الليفيات العصبية توجد في:
- أ - جسم الخلية ب - الاستطالة الهيولية ج - جميع أقسام العصبون
20. العصبونات التي تأخذ الشكل النجمي توجد في:
- أ - قشرة المخ ب - النخاع الشوكي ج - البصلة السيسائية
21. عصبونات توجد في المراكز العصبية:
- أ - عصبونات بينية ب - عصبونات محركة ج - عصبونات حسية
22. السائلة العصبية تكون سريعة عند الألياف:
- أ - المغمدة بالنخاعين ب - المجردة من النخاعين ج - العارية
23. العصب الشمي يصنف من الألياف:
- أ - المغمدة بالنخاعين ب - المجردة من النخاعين ج - العارية
24. ألياف عصبية عارية توجد في:
- أ - المادة البيضاء ب - المادة الرمادية ج - محيطية في النخاع الشوكي
25. خلايا تكون فعالة مناعياً في الحالات الالتهابية:
- أ - خلايا الدبق الكبيرة ب - خلايا الدبقية السيسائية ج - خلايا الدبق الصغيرة
26. يتواجد الدبق العصبي والشعيرات الدموية في:
- أ - المادة البيضاء ب - المادة الرمادية ج - المادة البيضاء والرمادية
27. ينشأ الجهاز العصبي خلال الأسبوع الحمل:
- أ - الأول ب - الثاني ج - الثالث
28. عندما تنحصر اللويحة العصبية من وسطها فإنها تشكل:
- أ - الأنبوب العصبي ب - الميزابة العصبية ج - ثخانة خلوية
29. غشاء يكون غني بالأوعية الدموية:
- أ - الأم الحنون ب - الغشاء العنكبوتي ج - الأم الجافية
30. يمنع وصول المواد الخطرة التي تأتي مع الدم:
- أ - السائل الدماغي الشوكي ب - الحاجز الدماغي الدموي ج - الغشاء العنكبوتي

31. يدعم ويحمي الخلايا العصبية:
 أ - دبق عصبي ب - غشاء هولي ج - جسيمات نيسل
32. تصنف العصبونات من الناحية:
 أ - الشكلية ب - الشكلية والوظيفية ج - الوظيفية
33. النقل في الخلية العصبية مستقطب لان السيالة العصبية تنتقل من:
 أ - الاستطالة إلى المحوار ب - جسم الخلية إلى المحوار ج - الاستطالة إلى جسم خلية إلى المحوار
34. واحدة مما يلي ليست من خصائص الدبق العصبي:
 أ - الانقسام مدى الحياة ب - قابلة للتنبه ج - اشكالها متعددة
35. خلايا تبطن قناة السيساء وبطينات الدماغ:
 أ - خلايا دبقية السيسائية ب - ظهارية مشيمية ج - ظهارية السيسائية
36. الضفيرة المشيمية هي عبارة عن طية من:
 أ - الأم الحنون ب - الأم الجافية ج - الغشاء العنكبوتي
37. تقطعات من غمد النخاعين على طول الليف العصبي تدعى:
 أ - اختناقات رانفييه ب - حلقات رانفييه ج - اختناقات حلقيه
38. يعمل على زيادة سرعة السيالة العصبية والعزل الكهربائي:
 أ - غمد النخاعين ب - غمد شوان ج - غمد العصب
39. غشاء يعد مغذياً للمراكز العصبية:
 أ - الأم الحنون ب - الغشاء العنكبوتي ج - الأم الجافية
40. السائل الدماغي الشوكي الداخلي يوجد في:
 أ - بين الغشاء العنكبوتي والام الحنون ب - قناة السيساء ج - الدماغ
41. السائل الدماغي الشوكي الداخلي يوجد في:
 أ - بين الغشاء العنكبوتي والام الحنون ب - بطينات الدماغ ج - الدماغ
42. السائل الدماغي الشوكي الخارجي يوجد في:
 أ - بين الغشاء العنكبوتي والام الحنون ب - بطينات الدماغ ج - قناة السيساء
43. جسر يصل بين نصفي الكرة المخية:
 أ - جسر فارول ب - السويقتين المخيتين ج - الجسم الثفني
44. جسر يصل بين نصفي الكرة المخية:
 أ - جسر فارول ب - السويقتين المخيتين ج - مثلث المخ

45. خلايا مشاركة تصل بين مناطق القشرة المختلفة تشاهد في:

أ- المادة البيضاء ب- المادة الرمادية ج- المادة البيضاء والرمادية

46. واحدة مما يلي لا تتألف منها المادة البيضاء في المخ:

أ- ألياف واصله ب- نوى قاعدية ج- ألياف التقائية

47. واحدة مما يلي ليست جزءاً من جذع الدماغ:

أ- المهاد ب- البصلة السيسائية ج- الحذبة الحلقية

48. يتصل البطين الثالث مع البطين الرابع عن طريق:

أ- فرجتا مورنو ب- قناة سيليفيوس ج- ثقباً لوشكا

49. يتصل البطين الثالث مع البطينين الجانبيين عن طريق:

أ- فرجتا مورنو ب- قناة سيليفيوس ج- ثقباً لوشكا

50. يشير الرقم 3 على الرسم إلى:

أ- غمد شوان ب- المحوار ج- غمد النخاعين

51. يشير الرقم 1 على الرسم إلى:

أ- غمد شوان ب- المحوار ج- غمد النخاعين

52. يشير الرقم 2 على الرسم إلى:

أ- غمد شوان ب- المحوار ج- اختناق رانفبيه

53. يشير الرقم 4 على الرسم إلى:

أ- غمد شوان ب- المحوار ج- غمد النخاعين

54. يتم تصنيف الاعصاب تبعاً:

أ- لوظيفتها ب- مكان وجودها ج- لوظيفتها ومكان اتصالها بالمراكز العصبية

55. أعصاب تحتوي على ألياف جابذة وألياف نابذة:

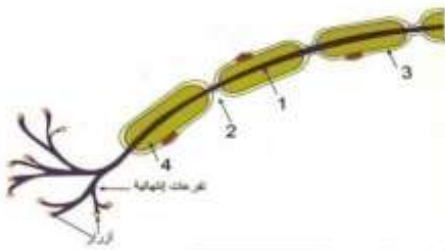
أ- حسية ب- حركية ج- مختلطة

56. عدد الاعصاب الدماغية عصب:

أ- 12 ب- 24 ج- 31

57. يقسم الجهاز العصبي المحيطي من الناحية الوظيفية:

أ- جسيمي إرادي ب- ذاتي إرادي ج- جسيمي وذاتي



58. من المسؤول عن الإحساس بالجوع والعطش:
 أ- جسيمي ب- ذاتي ج- جسيمي وذاتي
59. المراكز الودية تقع في المنطقة:
 أ- الظهرية والقطنية ب- نخاع الشوكي ج- البصلة السيسانية
60. المراكز النظر الودية تقع في المادة الرمادية في:
 أ- الظهرية والقطنية ب- نخاع الشوكي ج- البصلة السيسانية
61. العصب المجهول يتواجد في القسم:
 أ- الودية ب- نظيرة الودية ج- الشوكية
62. السيلات العصبية الصادرة عن الجهاز العصبي الذاتي تصل إلى الخلايا المستجيبة عبر:
 أ- خلية ب- خليتين ج- ثلاث خلايا
63. السيلات العصبية الصادرة عن الجهاز العصبي الجسيمي تصل إلى الخلايا المستجيبة عبر:
 أ- خلية ب- خليتين ج- ثلاث خلايا
64. تكون الألياف العصبية قبل العقدة وبعد العقدة في القسم الودي:
 أ- قصيرة ، طويلة ب- طويلة ، قصيرة ج- متوسطة الطول
65. تكون الألياف العصبية قبل العقدة وبعد العقدة في القسم نظير الودي:
 أ- قصيرة ، طويلة ب- طويلة ، قصيرة ج- متوسطة الطول
66. الناقل الكيميائي في المشابك بين الخلايا العصبية والخلايا المستجيبة في القسم الودي:
 أ- الاستيل كولين ب- النورأدرينالين ج- كل مما سبق
67. الناقل الكيميائي في المشابك بين الخلايا العصبية والخلايا المستجيبة في القسم نظير الودي:
 أ- الاستيل كولين ب- النورأدرينالين ج- الدوبامين
68. الناقل الكيميائي في المشابك بين الخلايا العصبية في القسم نظير الودي:
 أ- الاستيل كولين ب- النورأدرينالين ج- كل مما سبق
69. الناقل الكيميائي في المشابك بين الخلايا العصبية في القسم الودي:
 أ- الاستيل كولين ب- النورأدرينالين ج- كل مما سبق
70. واحد مما يلي ليست من مؤثرات القسم الودي:
 أ- توسع الحدقة ب- بطئ حركة المعدة ج- بطئ معدل ضربات القلب

71. واحد مما يلي ليست من مؤثرات القسم نظير الودي:

أ- تسريع حركة الامعاء ب- بطئ حركة المعدة ج- بطئ معدل ضربات القلب

72. تقع العقد نظيرة الودية:

أ- على جانبي العمود الفقري ب- بالقرب أو داخل الاحشاء ج- في الأعصاب القحفية

73. باحة تقع في الفص الجداري خلف شق رولاندو:

أ- الأولية الحسية الجسمية ب- الأولية الحركية ج- الثانوية الحسية السمعية

74. باحة تقع في الفص الجداري أمام شق رولاندو:

أ- الأولية الحسية الجسمية ب- الأولية الحركية ج- الثانوية الحسية السمعية

75. الباحة المسؤولة عن توجيه تقلصات العضلات (الاتساق) العضلات:

أ- محرقة أولية ب- المخيخ ج- محرقة الثانوية

76. الباحات الترابطية تشمل جميع الباحات ما عدا:

أ- الحسية والمحرقة ب- الحسية والجسمية ج- الحركية والجسمية

77. باحة تعمل على إدراك معاني السيلالات القادمة من الباحات الحسية:

أ- الترابطية الجدارية القفوية ب- الترابطية أمام جبهية ج- الترابط الحافي

78. باحة لها علاقة بالسلوك والانفعالات والدافع إلى التعلم:

أ- الترابطية الجدارية القفوية ب- الترابطية أمام جبهية ج- الترابط الحافي

79. باحة تعمل مع القشرة المحركة:

أ- الترابطية الجدارية القفوية ب- الترابطية أمام جبهية ج- الترابط الحافي

80. باحة الإدراك اللغوي والذكاء:

أ- فيرنكا ب- بروكا ج- الباحة أمام جبهية

81. باحة تؤمن الدارة العصبية لتشكيل الكلمة:

أ- فيرنكا ب- بروكا ج- الباحة الحافية

82. مكان تصالب حس الألم:

أ- المهاد ب- النخاع الشوكي ج- البصلة السيسانية

83. مكان تصالب مسلك حس اللمس:

أ- المهاد ب- النخاع الشوكي ج- البصلة السيسانية

84. السبيلان القشريان الشوكيان يمنحان الحركات:

أ- الإرادية ب- اللاإرادية ج- الإرادية واللاإرادية

85. ذاكرة تحتفظ بالمعلومات لمدة قصيرة:

أ- قصيرة الأمد ب- طويلة الأمد ج- الحصين

86. يتم تخزين الذكريات الجديدة عن طريق:

أ- قصيرة الأمد ب- طويلة الأمد ج- الحصين

87. تنشأ كل من الذاكرتين في:

أ- المشابك ب- الخلايا ج- الاعصاب

88- التغييرات البنيوية تحدث في:

أ- الذاكر قصيرة الأمد ب- الذاكرة طويلة الأمد ج- الحصين

89. الدماغ المهادي يقع:

أ- المخ ب- الدماغ ج- بين المخ وجذع الدماغ

90. إفراز اللعاب هو عبارة عن منعكس مركزه:

أ- البصلة السيسانية ب- النخاع الشوكي ج- الحدبة الحلقية

91. ينظم درجة حرارة الجسم وكتلة الماء فيه:

أ- الوطاء ب- المهاد ج- الحدبة التوعمية

92. لها دور في تنظيم المنعكسات البصرية والسمعية:

أ- البصلة السيسانية ب- الحدبات التوعمية الأربعة ج- السويقتان المخيتان

93. طريق لنقل السوائل العصبية المحركة الصادرة عن الدماغ:

أ- جسر فارول ب- الحدبات التوعمية الأربعة ج- السويقتان المخيتان

94. يشير الرقم 1 على الرسم إلى:

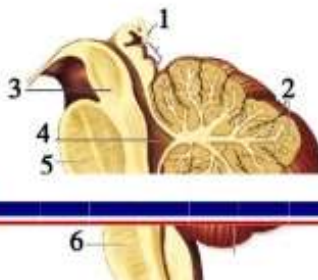
أ- الغدة الصنوبرية ب- الحدبة التوعمية ج- مادة بيضاء

95. يشير الرقم 2 على الرسم إلى:

أ- شجرة الحياة ب- المخيخ ج- مادة رمادية

96. يشير الرقم 3 على الرسم إلى:

أ- البطنين الرابع ب- الحدبة الحلقية ج- السويقة المخية



97. يشير الرقم 5 على الرسم إلى:
 أ- البطين الرابع ب- الحدية الحلقية ج- السويقة المخية
98. يشير الرقم 6 على الرسم إلى:
 أ- جذع الدماغ ب- الحدية الحلقية ج- البصلة السيسائية
99. يشير الرقم 4 على الرسم إلى:
 أ- البطين الرابع ب- الجسمين المخططين ج- البطين الثالث
100. ضروريان لحفظ توازن الجسم والحركات التلقائية (السير – الكتابة...):
 أ- السويقتين المخيتين ب- الجسمين المخططين ج- الحدبات التوئية
101. خلايا بوركنج تتواجد في:
 أ- المخ ب- المخيخ ج- البصلة السيسائية
102. يأخذ دوراً هاماً في ضبط الفعاليات العضلية السريعة (الركض...):
 أ- المخ ب- المخيخ ج- النخاع الشوكي
103. المركز المسؤول على إفراز العرق بمادته السنجابية:
 أ- المخ ب- المخيخ ج- النخاع الشوكي
104. طريق لنقل السيالات العصبية الحسية الصاعدة والحركية النازلة ضمن المادة البيضاء:
 أ- المخ ب- المخيخ ج- النخاع الشوكي والبصلة السيسائية
105. إحدى هذه البنى مسؤولة عن تنظيم حرارة الجسم:
 أ- الوطاء ب- الجسم المخطط ج- المهاد
106. يؤمن تكامل المعلومات الواردة إلى المخيخ، لإحداث فعالية عضلية متناسقة تؤمن توازن الجسم الحركي والساكن:
 أ- خلايا بوركنج ب- شجرة الحياة ج- الجسم المخطط
107. ضبط الفعاليات العضلية السريعة:
 أ- الوطاء ب- المخيخ ج- الجسم المخطط
108. يتحكم بالنخامة الأمامية:
 أ- الوطاء ب- المخيخ ج- الجسم المخطط
109. مركز إفراز اللعاب والسعال:
 أ- البصلة السيسائية ب- المخيخ ج- الجسم المخطط

110. مرحلة لمرور الحزم المحركة النازلة من القشرة المخية إلى مراكز في الدماغ المتوسط:
 أ- الجسم المخطط ب- البصلة السيسائية ج- المهاد
111. العصبونات التي تشكل مسار السيالة العصبية في المنعكسات تدعى:
 أ- المنعكسات ب- فعل المنعكس ج- القوس الانعكاسي
112. لحدوث المنعكس يستوجب سلامة:
 أ- النخاع الشوكي ب- الدماغ ج النخاع الشوكي والعصب
113. عصبونات بعضها تنبيهه وبعضها تثبيطي:
 أ- الواردة ب- البينية ج- الصادرة
114. الأقواس الانعكاسية التي تخلو من العصبونات البينية تدعى:
 أ- وحيدة المشبك ب- ثنائية المشبك ج- متعددة المشابك
115. الأقواس الانعكاسية التي تضمنت عصبوناً واحداً تدعى:
 أ- وحيدة المشبك ب- ثنائية المشبك ج- متعددة المشابك
116. أي من الأقواس الانعكاسية يلزم وقت أطول لحدوثه:
 أ- وحيدة المشبك ب- ثنائية المشبك ج- متعددة المشابك
117. يتميز المنعكس الشوكي بـ:
 أ- الرتابة ب- الرتابة ورد فعل غير متوقع ج- الرتابة ورد فعل متوقع
118. المنعكسات ذات فعاليات:
 أ- حركية ب- إفرازية ج- حركية وإفرازية
119. من ميزات المنعكسات:
 أ- غير هادفة ب- عرضة للتعب ج- استجابتها مختلفة تحت تأثير نفس المنبه
120. ماذا نسمي المنعكس عند تدفق اللعاب عندما وضع قطعة من الطعام:
 أ- غريزي بسيط ب- منعكس شرطي ج- غريزي وثنائي
121. ماذا نسمي المنعكس عند تدفق اللعاب عندما ترى الطعام أو تشم رائحته:
 أ- منعكس شرطي ب- منعكس غريزي ج- غريزي وثنائي

122. أي من المنعكسات هو سلوك متعلم:

أ- منعكس غريزي ب- منعكس شرطي ج- غريزي وثانوي

123. مركز يكوّن رابطة بين المنبه الشرطي والاستجابة:

أ- المخ ب- المخيخ ج- النخاع الشوكي والبصلة السيسانية

124. المنعكس الداغصي:

أ- وحيدة المشبك ب- ثنائية المشبك ج- متعددة المشابك

125. في تكوين المنعكس الشرطي يجب أن:

أ- يسبق المنبه الأولي المنبه الثانوي ب- يتلازم المنبه الشرطي مرة ج- يتلازم المنبهان عدة مرات

126. الاستثارية من الصفات التي تميز المادة الحية من غير الحية وهي تعني:

أ- تأثر المادة الحية بمنبهات الوسط الخارجي ب- تأثر المادة الحية بمؤثرات الوسط الداخلي والخارجي ج- تأثرها بمؤثرات الوسط الداخلي والخارجي والاستجابة الملائمة

127. أفضل المنبهات وأكثرها استعمالاً وأقلها ضرراً على الخلية:

أ- المنبهات الكهربائية ب- المنبهات الآلية ج- المنبهات الحرارية

128. الزمن اللازم لمرور تيار شدته تساوي العتبة الدنيا أو تزيد ليحدث تنبهاً في الليف العصبي:

أ- الزمن الأساسي ب- الزمن المفيد ج- الكروناكسي

129. شدة محددة لا يحدث دونها أي تنبيه مهما طال زمن التأثير:

أ- الريبوباز ب- ضعفا الريبوباز ج- الكروناكسي

130. كلما كان النسيج سريعاً في قابلية تنبيهه كان الكروناكسي له:

أ- مرتفعاً ب- منخفضاً د- لا تتعلق قيمته بذلك

131. نسيج يكون لها نفس الكروناكسي:

أ- ذات الوظيفة الواحدة ب- ذات الوظيفة المشتركة ج- ذات الوظيفة الواحدة المتكاملة

132. تعمل مضخة الصوديوم والبوتاسيوم على:

أ- إخراج البوتاسيوم وإدخال الصوديوم ج- إدخال البوتاسيوم وإخراج الصوديوم

ب- إدخال كل من الصوديوم والبوتاسيوم د- إخراج كل من الصوديوم والبوتاسيوم

133. تقوم مضخة الصوديوم والبوتاسيوم بضخ:

أ- 3 شوارد صوديوم للخارج و2 بوتاسيوم للداخل ج- ثلاث شوارد صوديوم للداخل

ب- 3 صوديوم للداخل و2 بوتاسيوم للخارج د- شاردتي بوتاسيوم للداخل

134. لتسجيل كمون العمل يكون وضع مساري الأوسيلوسكوب:

- أ - أحدهما على سطح المنطقة المنبهة والآخر من الداخل ج . على تماس مع السطح الداخلي
ب - خارج الليف في نقطتين متقاربتين د . خارج الليف في نقطتين متباعدتين
135. قنوات قنوية تقوم بتأمين ممرات انتقائية تسمح بمرور الشوارد النوعية:
- أ - قنوات التسرب البروتينية ج - قنوات الصوديوم والبوتاسيوم
ب - مضخة الصوديوم والبوتاسيوم د - قنوات من أنابيب بروتينية في الاتجاهين
136. نحصل على مخطط كمون العمل ثنائي الطور عند تنبيه ليف في نقطة منه بوضع مسري الأوسيلوسكوب:
- أ - داخل الليف ب - خارج الليف في نقطتين متباعدتين ج - أحدهما داخل والآخر خارج الليف
137. ميزة توفير كمية كبيرة من الطاقة لعمل مضخة الصوديوم والبوتاسيوم توجد في:
- أ - ألياف مجردة من النخاعين ب - ألياف مغمدة بالنخاعين ج - كلاهما
138. مكان تحرر مادة الأستيل كولين:
- أ - الجهاز العصبي ب - الدماغ ج - الغشاء بعد المشبكي
139. مكان تحرر الدوبامين:
- أ - الجهاز العصبي ب - الدماغ ج - الغشاء بعد المشبكي
140. الكافيين والنيوفيلين تؤثر في استثارية العصبونات فتعمل على:
- أ - خفض عتبة التنبيه ب - زيادة عتبة التنبيه ج - تحافظ على عتبة التنبيه
141. الزمن الأقصر الذي لايزال عنده الريباز فعالاً:
- أ - الزمن المفيد ب - الزمن المفيد الاساسي ج - الكروناكسي
142. أثناء الراحة يكون فرق الكمون على جانبي الغشاء يساوي:
- أ - 70 - ميلي فولط ب - 66 - ميلي فولط ج - 4 - ميلي فولط
143. تتعلق زيادة سرعة السيالة العصبية في الألياف العصبية:
- أ - غمد النخاعين وتناقص قطر الليف ب - غمد النخاعين وزيادة قطر الليف ج - زيادة قطر الليف
144. تكون استجابة الليف في حدودها القصوى، ولا تزداد بازدياد شد المنبه فوق العتبة الدنيا، ولا تتكون السيالة إذا كانت هذه الشدة دون تلك العتبة، وهذا هو:
- أ - قانون التناسق ب - قانون التناظر ج - قانون الكل أو اللاشيء
145. هو مدة زمنية لا تستجيب فيها الخلية العصبية لمنبه جديد:
- أ - الكروناكسي ب - زمن الاستنفاذ ج - زمن الامتناع أو الاستعصاء
146. فرق الكمون بين المناطق السليمة والمناطق المصابة بالأذى، يسمى بـ:

- أ- كمون العمل ب- كمون الأذى أو التحديد ج- كمون الراحة
147. في الألياف المغمدة بالنخاعين يقتصر نشوء كمون عمل على:
- أ- طول الليف ب- اختناق رانفييه ج- استطالة الهيولية
148. يرتبط الناقل الكيميائي بمستقبلات بروتينية لقنوات الصوديوم في الغشاء بعد المشبكي فيكون:
- أ- المشبك تنبهي ب- المشبك تثبيطي ج- تنبهي وتثبيطي
149. يرتبط الناقل الكيميائي بمستقبلات بروتينية لقنوات البوتاسيوم في غشاء بعد المشبكي فيكون:
- أ- المشبك تنبهي ب- المشبك تثبيطي ج- تنبهي وتثبيطي
150. يتم نقل السيالة العصبية باتجاهين في المشابك:
- أ- الكيميائية ب- الكهربائية ج- الكيميائية والكهربائية
151. خاصية الإبطاء توجد في:
- أ- الكيميائية ب- الكهربائية ج- الكيميائية والكهربائية
151. التنبيه العصبي يصل إلى العضلات والملساء والقلب بواسطة:
- أ- المشابك الكيميائية ب- المشابك الكهربائية ج- الكيميائية والكهربائية
152. التنبيه العصبي يصل بين ألياف العضو الواحد:
- أ- المشابك الكيميائية ب- المشابك الكهربائية ج- الكيميائية والكهربائية
153. عبارة عن مشبك يوجد بين نهايات العصبون الحركي وغمد الليف العضلي:
- أ- الفالق ب- مشابك ج- اللوحة المحركة
154. فقدان الذاكرة، صعوبة في اللغة وحل المشكلات، هي أعراض لمرض:
- أ- داء باركنسون ب- التهاب السحايا ج- داء زهايمر
155. تصلب عضلي، خلل في التوازن والتنسيق، ارتعاش في اليدين، هي أعراض لمرض:
- أ- داء باركنسون ب- التهاب السحايا ج- داء زهايمر
156. أحد الأمراض التالية مرتبطة وراثياً:
- أ- الزكام ب- التهاب السحايا ج- داء زهايمر
157. مرض ينتج عند ضمور وموت الخلايا العصبية التي تستخدم الاستيل كولين كناقل عصبي لها:

- أ- داء باركنسون ب- التهاب السحايا ج- داء زهايمر
158. مرض يكون العامل المسبب له هو جرثومي أو فيروسي:
- أ- داء باركنسون ب- التهاب السحايا ج- داء زهايمر
159. أحد الأجزاء التالية من جذع الدماغ تموت خلاياه في داء باركنسون:
- أ- المادة السوداء ب- المهاد ج- البصلة السيسانية
160. السائلة العصبية هي كمون الذي ينتشر على طول الليف العصبي بشكل موجة:
- أ- راحة ، موجبة ب- عمل ، سالبة ج- عمل ، موجبة
161. ناقل عصبي منبه للعضلات ويبطئ لحركات القلب:
- أ- الإستيل كولين ب- النورابنفرين (النورادرينالين) ج- دوبامين د- سيروتونين
162. ناقل عصبي يتحرر في الدماغ منبه في الحالات النفسية والعاطفية:
- أ- الإستيل كولين ب- النورادرينالين ج- دوبامين د- سيروتونين
163. ناقل عصبي مثبط يتحرر في الدماغ:
- أ- الإستيل كولين ب- النورابنفرين (النورادرينالين) ج- دوبامين د- سيروتونين
164. دخول شوارد الصوديوم في مشابك التنبيه يؤدي إلى:
- أ- إزالة الاستقطاب ب- انعكاس الاستقطاب ج- انعكاس جزئي للاستقطاب د- فرط استقطاب
165. خروج شوارد البوتاسيوم في مشابك التنبيه يؤدي إلى:
- أ- إزالة الاستقطاب ب- انعكاس الاستقطاب ج- انعكاس جزئي للاستقطاب د- فرط استقطاب
166. انتقال الشوارد يؤدي إلى زوال الاستقطاب أو فرط الاستقطاب وذلك تبعاً لـ:
- أ- طبيعة الناقل المتحرر ب- الخواص الجزيئية لمواقع المستقبلات بعد المشبكية ج- أ و ب معاً د- لا يتعلق بأي من العوامل السابقة
167. بعد أن يؤدي الناقل العصبي دوره فإن أثره يزول:
- أ- بإعادة امتصاصه من قبل الغشاء ب- بانتشاره خارج الفالق المشبكي ج- حلمته من قبل أنظيمات نوعية د- بأي من العوامل الثلاثة السابقة
168. تفسر خاصة الإبطاء في المشبك العصبي بـ:
- أ- الزمن اللازم لتحرر الناقل الكيميائي ب- الزمن اللازم لانتشار الناقل في الفالق ج- الزمن اللازم لتكوين الكمون بعد المشبكي د- بالعوامل السابقة مجتمعة
169. توقف عمل الأنظيم المفك للناقل العصبي:
- أ- السموم الجرثومية ب- المنبهات ج- المنبهات

- ب - السموم النباتية د - المبيدات الحشرية
170. تنقص من استثارية العصبونات:
أ - الكافيين في القهوة ج - المبيدات الحشرية
ب - التيوفلين في الشاي د - المبنجات (المخدرات)
171. ثخانة خلوية في القسم الظهري من الوريقة الخارجية وفق المحور الأمامي الخلفي:
أ - اللويحة العصبية ب - الميزابة العصبية ج - الأنبوب العصبي
172. شبكة من الأوعية الدموية تنظم البيئة الداخلية لخلايا الدماغ:
أ - الأم الحنون ب - الغشاء العنكبوتي ج - الأم الجافية د - الحاجز الدماغي
173. جسر من مادة بيضاء يصل بين نصفي الكرة المخية في الأسفل:
أ - الجسم الثفني ب - مثلث المخ ج - الجسم المخطط د - المهاد
174. جسر أبيض يصل بين نصفي الكرة المخية:
أ - الجسم الثفني ب - السويقة المخية ج - جسر فارول د - الوطاء
175. محمولة على أرضية البطن الثالث:
أ - الغدة النخامية ب - الحدبات التوأمية ج - الغدة صنوبرية د - الحدبة الحلقية
176. تصل فرجة مونرو:
أ - البطن الثالث والرابع ج - البطن الثالث بالجانبين
ب - البطن الرابع بقناة السيساء د - البطن الرابع بثقب ماجندي
178. تصل قناة سلفيوس:
أ - البطن الثالث والرابع ج - البطن الثالث بالجانبين
ب - البطن الرابع بقناة السيساء د - البطن الرابع بثقب ماجندي
179. كتلة سنجابية تحت كل بطين جانبي:
أ - الوطاء ب - المهاد ج - الجسم المخطط د - الجسم الثفني
180. يتألف جذع الدماغ من:
أ - البصلة السيسانية والحدبة الحلقية والدماغ المتوسط ج - الحدبة الحلقية والدماغ المتوسط
ب - البصلة السيسانية والدماغ المتوسط د - الحدبة الحلقية والبصلة السيسانية
181. الدماغ البيني يتألف من:
أ - المهادين ب - الوطاء ج - الحدبات التوأمية الأربعة د - أ و ب معاً
182. يضم الدماغ المتوسط البنى التالية:
أ - الحدبات التوأمية الأربعة والمهادين ج - الحدبة الحلقية والجسمين المخططين
ب - المهادين والوطاء د - الحدبات التوأمية والسويقتين المخيتين
183. شجرة الحياة: توزع شجيري للمادة البيضاء في المادة السنجابية ويكون ذلك في مقطع من:
أ - المخ ب - المخيخ ج - النخاع الشوكي د - البصلة السيسانية

184. واحد فقط من الأعصاب التالية ليس من الأعصاب الدماغية:
 أ - العصب المجهول ب - العصب البصري ج - العصب الوريكي د - العصب الشمي
185. تقع الباحة الحسية الجسمية في:
 أ - التلفيف الجداري الصاعد خلف شق رولاندو ج - في منتصف التلفيف الصدغي
 ب - الفص القفوي د - في الفص الجبهي
186. تشكل باحة فيرنكا:
 أ - باحة الإدراك اللغوي والذكاء ج - باحة استحداث الأفكار
 ب - باحة تشكيل الكلمة د - باحة الحركات المعقدة
187. تشكل باحة بروكا:
 أ - باحة الإدراك اللغوي والذكاء ج - باحة استحداث الأفكار
 ب - باحة تشكيل الكلمة د - باحة الحركات المعقدة
188. لها علاقة بالسلوك والانفعالات والدوافع على عملية التعلم:
 أ - الباحة الترابطية الجدارية القفوية الصدغية ج - باحة الترابط الحافية
 ب - الباحة الترابطية أمام الجبهية د - باحة فيرنكا
189. حادثة تتولد في القشرة المخية بعد وصول السيالة العصبية الحسية إليها:
 أ - الحس الشعوري ب - الفعل الإرادي ج - الإدراك الحسي د - المنعكس الشرطي
190. وظيفتان أساسيتان للخبرة الإنسانية وعملياتان متصلتان بشكل دائم:
 أ - الذكاء والإدراك ب - الذاكرة والتعلم ج - الذاكرة والإدراك د - الذكاء والذاكرة
191. واحد من أجزاء الدماغ التالية مسؤول عن تنظيم حرارة الجسم وتوازن الماء فيه:
 أ - الوطاء ب - المهاد ج - الحديبات التوأمية د - المخيخ
192. فعالية عضلية متناسقة في العضلات اللازمة لحركة معينة يقوم بها:
 أ - المخ ب - المخيخ ج - النخاع الشوكي د - البصلة السيسائية
193. تمر عبره جميع الأحاسيس عدا الشمية إلى القشرة المخية:
 أ - النخاع الشوكي ب - المهاد ج - رمادية المخيخ د - رمادية البصلة
194. يقوم بتخزين الذكريات الجديدة في الدماغ:
 أ - الحصين ب - المهاد ج - الوطاء د - الغدة الصنوبرية
195. مركز التنفس يقع في:
 أ - النخاع الشوكي ب - المهاد ج - رمادية المخيخ د - رمادية البصلة
196. مركز وقف حركات القلب يوجد في:
 أ - النخاع الشوكي ب - المهاد ج - رمادية البصلة د - رمادية المخيخ
197. مراكز حركات المضغ والبلع والسعال توجد في:
 أ - رمادية البصلة ب - المهاد ج - رمادية المخيخ د - النخاع الشوكي
198. مركز المشي اللاشعوري يوجد في:

- أ - رمادية البصلة ب - **رمادية النخاع** ج - المهاد د - رمادية المخيخ
199. مركز إفراز العرق يوجد في:
- أ - رمادية النخاع ب - **رمادية البصلة** ج - المهاد د - رمادية المخيخ
200. يتم فيه تنظيم المنعكسات البصرية والسمعية:
- أ - النخاع الشوكي ب - البصلة السيسائية ج - الحذبة الحلقية د - **الحذبات التوأمية الأربعة**
201. يكون مسار السيالة العصبية فيه بسيطاً يشتمل على ثلاثة عصبونات:
أ - قانون أحادية الجانب ج - قانون التناظر
ب - **قانون التمرکز** د - قانون التناسق
202. يفسر بوجود عصبونات موصلة التقائية أفقية:
- أ - قانون أحادية الجانب ب - قانون التمرکز ج - **قانون التناظر** د - قانون التناسق
203. يفسر بتدخل عصبونات ارتباط حبلية (موصلة شاقولية) تقوم بربط مستويات مختلفة من النخاع ببعضها:
- أ - قانون أحادية الجانب ب - **قانون التشعع** ج - قانون التناظر د - قانون التناسق
204. واحدة فقط ليست من أعراض الإصابة بداء باركنسون:
- أ - **ارتفاع حراري** ب - تعرق مفرط ج - تيبس عضلي د - ارتعاش إيقاعي في اليدين
205. أي من الحليمات له دور لمسي لا ذوقي لا تحوي براعم ذوق:
- أ - الحليمات الكأسية ب - الحليمات التوجيهية ج - **الحليمات الخيطية** د - الحليمات الكمنية
206. تعد مستقبلاً للمس الدقيق تغزر في رؤوس الأصابع والشفاه:
- أ - **جسيمات مايسنر** ب - جسيمات باشيني ج - جسيمات روفيني د - جسيمات كراوس
207. أكبر الجسيمات الحسية حجماً:
- أ - جسيمات مايسنر ب - **جسيمات باشيني** ج - جسيمات روفيني د - جسيمات كراوس
208. لها دور في استقبال الضغط وتحديد جهة التنبيه:
- أ - جسيمات مايسنر ب - جسيمات باشيني ج - **جسيمات روفيني** د - جسيمات كراوس
209. مستقبلات للبرودة تغزر في أسفل القدمين:
- أ - جسيمات مايسنر ب - جسيمات باشيني ج - جسيمات روفيني د - **جسيمات كراوس**
210. لها دور في الحساسية الحرارية للسخونة:
- أ - جسيمات مايسنر ب - جسيمات باشيني ج - **جسيمات روفيني** د - جسيمات كراوس
211. تعد مستقبلات للضغط:
- أ - جسيمات مايسنر ب - جسيمات باشيني ج - جسيمات روفيني د - **ب و ج معاً**
212. واحد فقط من البنى التالية يملؤه اللف الداخلي:
- أ - المجرى الطبلي ب - المجرى الدهليزي ج - **المجرى المتوسط** د - الحاجز بين التيهين
213. يرتبط عضو كورتي مع:
- أ - **الغشاء القاعدي** ب - غشاء رايسنر ج - النافذة المدورة د - الغشاء السائر
214. تتصل النافذة البيضية مع:

- أ - عظم المطرقة ب - غشاء الطبل ج - القناة الدهليزية د - القناة القوقعية
215. تتصل النافذة المدورة مع:
- أ - عظم المطرقة ب - غشاء الطبل ج - القناة الدهليزية د - القناة الطبليّة
216. منطقة حساسة للتواترات العالية في حلزون الأذن:
- أ - الذروة ب - القاعدة ج - المسافة على طوله د - المنطقة القريبة من الذروة
217. يتم الاستقبال التوازني بوساطة:
- أ - الدهليز العظمي ب - الدهليز الغشائي ج - القنوات الهلالية د - ب و ج معاً
218. يفرز الخلط المائي:
- أ - القرنية الشفافة ب - الجسم الهدبي ج - المشيمية د - القزحية
219. تتغير قوته الكاسرة:
- أ - القرنية الشفافة ب - الخلط المائي ج - الجسم البلوري د - الخلط الزجاجي
220. في حالة الطمس (مد البصر) يكون الخيال:
- أ - أمام الشبكية ب - خلف الشبكية ج - على الشبكية د - خارج الشبكية
221. في حالة الحسر (قصر البصر) يكون الخيال:
- أ - أمام الشبكية ب - خلف الشبكية ج - على الشبكية د - خارج الشبكية
222. حالة تصبح فيها عدسة الجسم البلوري عاتمة تمنع نفاذ الضوء منها:
- أ - الحسر ب - الطمس ج - الساد د - مد البصر الشخي
223. حالة يقع فيها جزء من صورة الجسم المرئي على الشبكية بينما تقع الأجزاء الأخرى منها أمام الشبكية أو خلفها:
- أ - الحسر ب - مد البصر الشخي ج - الساد د - حرج البصر
224. عند زيادة كمون العمل فإن شدة الإحساس:
- أ - تزداد ب - تنقص ج - لا تتأثر
225. المستقبل الأولي من منشأ:
- أ - عصبي ب - غير عصبي ج - ليس مما سبق
226. جسيم باشيني يعد مستقبلاً:
- أ - أولي ب - ثانوي ج - ثالثي
227. الحساسية الجلدية توصف بأنها:
- أ - غير نقطية ب - نقطية ج - متساوية الحساسية
228. أحد الخلايا الحسية مسؤولة عن الاستقبال الشمي:
- أ - عضو كورتي ب - عصي ج - خلايا شولتزر

229. يتم تعويض الخلايا الحسية الشمية بواسطة الخلايا:
 أ- الاستنادية ب- القاعدية ب- الخلايا التاجية
230. الطعام الحامض ينتج من تناول:
 أ- كلوريد الصوديوم ب- الألدهيدات ج- شوارد الهيدروجين
231. البراعم الذوقية غير نوعية لأن كل برعم يتنبه ب:
 أ- طعم واحد ب- عدة طعوم ج- نوعان من الطعوم
232. شدة الصوت الذي يسبب ألماً في الأذن هي:
 أ- 60 ديسبلاً ب- 140 ديسبلاً ج- 160 ديسبلاً د- 100 ديسبلاً
233. عظم المطرقة تقع في:
 أ- العلية ب- الردهة ج- مجرى السمع د- المجرى الدهليزي
234. العضلة الشادة الطبلية تسحب:
 أ- غشاء الطبل نحو الخارج ب- عظم السندان
 ج- المطرقة وغشاء الطبل نحو الداخل د- العظم الركابي
235. يثبت غشاء الطبل في موقعه بواسطة رباط يسمى:
 أ- الحلقة الطبلية ب- العضلة الطبلية ج- عضلة شادة ركابية د- الصيوان
236. ينشأ اللمف الداخلي والخارجي من:
 أ- نقي العظم ب- ارتشاح المصورة الدموية ج- التيه الغشائي د- قنوات هلالية
237. يملأ التيه الغشائي سائل:
 أ- اللمف الداخلي ب- اللمف الخارجي ج- اللمف المتوسط د- صملاخ
238. يفصل بين التيه الغشائي والتيه العظمي سائل:
 أ- اللمف الداخلي ب- اللمف الخارجي ج- اللمف المتوسط د- صملاخ
239. الجدار الفاصل بين الأذن الوسطى والداخلية:
 أ- النافذة البيضية ب- النافذة المدورة ج- أوب د- غشاء الطبل
240. الدهليز الغشائي يؤمن التوازن:
 أ- الحركي ب- الحركي والساكن ج- الساكن د- ليس له علاقة بالتوازن
241. القنوات الهلالية الغشائية تؤمن التوازن:

- أ- الحركي ب- الحركي والساكن ج- الساكن د- ليس له علاقة بالتوازن
242. مستقبلات التوازن في الدهليز الغشائي والقنوات الهلالية الغشائية تكون على ارتباط وثيق مع:
- أ- البصلة السيسائية ب- المخ ج- الدماغ د- المخيخ
243. واحدة مما يلي تتحكم بكمية الضوء الداخل إلى الضوء:
- أ- القرحية ب- الجسم الهدبي ج- الحدقة د- الجسم البلوري
244. خلايا تخصصت للاستقبال الضوئي:
- أ- خلايا شولتز ب- العصي والمخاريط ج- عضو كورتي د- ليس مما سبق
245. منطقة تكثر فيها المخاريط وتقع العصي:
- أ- اللوحة الصفراء ب- النقرة ج- الشبكة المحيطة د- النقطة العمياء
246. منطقة تحتوي على مخاريط فقط:
- أ- اللوحة الصفراء ب- النقرة ج- الشبكة المحيطة د- النقطة العمياء
247. منطقة تحتوي على العصي فقط:
- أ- اللوحة الصفراء ب- الحفيرة المركزية ج- الشبكة الأكثر المحيطة د-
- النقطة العمياء
248. منطقة تكون حدة الابصار فيها عالية:
- أ- اللوحة الصفراء ب- الحفيرة المركزية ج- الشبكة الأكثر المحيطة د- النقطة العمياء
248. منطقة تكون حدة الابصار فيها منخفضة:
- أ- اللوحة الصفراء ب- الحفيرة المركزية ج- الشبكة الأكثر المحيطة د- النقطة العمياء
249. صباغ حساس للضوء الضعيف:
- أ- الرودوبسين ب- الفوتوبسين ج- الريتانال د- كل مما سبق
250. عند تساوي الحساسية لأطوال الأمواج الضوئي المختلفة نحصل على:
- أ- تمييز الألوان ب- اللون الأحمر ج- اللون الأبيض د- عدم تمييز الألوان
251. الاصبغة الحساسة للضوء القوي تحتوي على:
- أ- الرودوبسين ب- الفوتوبسين ج- الريتانال د- ب و ج
252. يتم تمييز الألوان في:
- أ- العصي فقط ب- المخاريط فقط ج- عصي ومخاريط د- ليس مما سبق
253. عند تنبيه الأنواع الثلاثة من المخاريط بنسب متساوية يتولد إحساس برؤية اللون:

254. أ- الأحمر ب- الأخضر ج- الأزرق د- الأبيض
تتغذى الطبقات الداخلية في الشبكية من:
255. أ- المشيمية ب- الصلبة ج- الشريان الشبكي د- الخلط الزجاجي
التأثير الحاثي:
- أ- عام سريع طويل الأمد ب- محدد المكان بطيئاً طويل الأمد
ج- عام بطيئاً طويل الأمد د- محدد المكان سريع يزول بسرعة
256. تتحكم النخامة الأمامية في افراز:
أ- لب الكظر وقشرة الكظر ب- الدرقية وقشرة الكظر
ج- المبايض والخصى د- كل من ب و ج
257. أي من الحاثات ليس لها دور متعاكس في الوظيفة:
أ- الأنسولين - غلوكاكون ب- الكاليستونين - الحاثات جارات الدرقية
ج- التيروكسين - النمو د- كل الإجابات صحيحة
258. تسبب حاثات جارات الدرقية:
أ- زيادة طرح شوارد الكالسيوم من الكلية ب- ترسب الكالسيوم في العظام
ج- تحرير شوارد الكالسيوم من العظام د- تنشيط امتصاص شوارد الكالسيوم بشكل أقل من المعدة
259. الحاثات الستيرونيديية تفرز من:
أ- قشرة الكظر ب- المناسل ج- الدرقية د- أ و ب
260. يوجد المستقبل لحاثة التيرونين (T3) في:
أ- الدم ب- الغشاء الهولي ج- الهولي د- النواة
261. يحرض (ACTH) على تحرير:
أ- حاثات الإطلاق الدرقية ب- الحاثات الجنسية من المناسل
ج- حاثات النمو من النخامة الامامية د- الحاثات الستيرونيديية من الغدد الكظرية
262. حاثتان تتحرران من الفص الخلفي للغدة النخامية:
أ- (GH) والتستوسترون ب- إستروجين والبروجسترون
ج- (GH) والبرولاكتين د- (ADH) والاكسينوسين

263. الوظيفة الأولية (الاساسية) لـ (ADH) هي:

أ- يزيد كمية الماء المطروحة عن طريق الكليتين

ب- يتحكم بكمية الماء المطروحة عن طريق الكليتين

ج- يمدد الأوعية الدموية الخارجية، وزيادة ضغط الدم

د- يزيد من امتصاص الماء عبر الجهاز الهضمي كله

264. تعد إحدى الحاثات الآتية من إفرازات الغدة الدرقية:

أ- التيموسين ب- **التيروكسين** ج- الأنسولين د- الغلوكاغون

265. إحدى الغدد الآتية تفرز حاثا التيموسين:

أ- الوطاء ب- **الصعترية** ج- النخامية د- الدرقية

267. إحدى غدد الصم تؤدي دوراً مهماً في بناء مناعة الجسم للأطفال ثم يتراجع نموها وإفرازها بعد سن البلوغ:

أ- الدرقية ب- **التيموسية** ج- الكظرية د- النخامية

268. واحدة فقط من هذه الحاثات ليست بروتينية:

أ- حاثا النمو ب- الأنسولين ج- الغلوكاغون د- **الكورتيزول**

269. واحدة فقط من هذه الحاثات ليست ستيروئيدية:

أ- **حاثا النمو** ب- التستوسترون ج- الاستراديول د- الكورتيزول

270. واحدة فقط من هذه الحاثات ليست أمينية:

أ- التيروكسين ب- التيرونين ج- **الكالسيتونين** د- الميلاتونين

271. إحدى هذه الحاثات تنظم نشاط قشرة الكظر:

أ- **ACTH** ب- PRL ج- TSH د- GH

272. إحدى هذه الحاثات تنشط الغدة الدرقية من أجل تركيب التيروكسين:

أ- ACTH ب- PRL ج- **TSH** د- GH

273. تنشط إنتاج الحليب في الثديين عند الأم المرضع:

أ- ACTH ب- **PRL** ج- TSH د- GH

274. تمارس تأثيرها على جميع أنسجة الجسم:

أ- ACTH ب- PRL ج- TSH د- **GH**

275. أكثر الأنسجة استجابة لحاثا النمو:

أ- العظمية والدموية ب- الدموية والعضلية ج- العظمية والغضروفية د- **العضلية والعظمية**

276. إحدى هذه الحاثات لا يفرزها الوطاء:
 أ - الأكسيتوسين ب - ADH ج - FSH د - GNRH
277. إحدى هذه الحاثات لا تفرزه الغدة الدرقية:
 أ - T4 ب - T3 ج - الكالسيتونين د - TSH
278. يعمل على خفض تركيز شوارد الكالسيوم في الدم عند ارتفاعه:
 أ - الكالسيتونين ب - الأنسولين ج - الغلوكاغون د - الغليكوجين
279. يسرع تحويل سكر العنب إلى غليكوجين في الكبد والعضلات فيخفض مستواه في الدم:
 أ - الكالسيتونين ب - الأنسولين ج - الغلوكاغون د - الغليكوجين
280. يعمل على تحويل الغليكوجين المخزن في الكبد إلى سكر عنب ينطلق إلى الدم:
 أ - الكالسيتونين ب - الأنسولين ج - الغلوكاغون د - الغليكوجين
281. تنشط في حالة ارتفاع سكر العنب في الدم لإفراز الهرمون الذي يخفضه:
 أ - خلايا الفا ب - خلايا بيتا ج - خلايا الدبق د - الخلايا العصبية
282. تنشط في حال انخفاض سكر العنب في الدم لإفراز الهرمون الذي يرفعه:
 أ - خلايا الفا ب - خلايا بيتا ج - خلايا الدبق د - الخلايا العصبية
283. توجد جزر لانغرهانس في:
 أ - الكبد ب - الطحال ج - البنكرياس د - التيموس
284. تنتضخ الغدة الدرقية مسببة تضخم العنق في حالة:
 أ - فرط نشاطها ب - قصورها ج - أوب معاً د - لا يتعلق ذلك بنشاطها
285. ترتبط الغدة النخامية بالوطاء بوساطة:
 أ - السويقة المخية ب - السويقة النخامية ج - الحدبات التوأمية د - رباط ضام
286. تتوضع مستقبلات الحاثات البروتينية في:
 أ - الدم ب - الغشاء الهولي ج - الهولي د - النواة
287. تتوضع مستقبلات الحاثات الستيروئيدية (ومنها الحاثات الجنسية) في:
 أ - الدم ب - الغشاء الهولي ج - الهولي د - النواة
288. تتوضع مستقبلات حاثات الغدة الدرقية في:
 أ - الدم ب - الغشاء الهولي ج - الهولي د - النواة
289. أحد هذه الفيروسات حمضه النووي (DNA):
 أ - الإنفلونزا ب - أكل الجراثيم ج - شلل الأطفال د - الإيدز
290. المكونات الأتية موجودة في الفيروسات كلها:
 أ - المادة الوراثية والمحفظة
 ب - نواة ومادة وراثية ومحفظة

- ج- نواة ومادة وراثية ومحفظة وريبوسومات
د- نواذة ومادة وراثية وغشاء خلوي ومحفظة وريبوسومات
291. مرض الحمى النزفية سببه:
- أ- فيروس سارس ب- **فيروس إيبولا** ج- فيروس أكل الجراثيم د- ليس مما سبق
292. أحد هذه الفيروسات مادته الوراثية (RNA):
أ- الفيروس الغدي ب- أكل الجراثيم ج- **الإيدز** د- كل مما سبق
293. فيروس مرض نقص المناعة المكتسب هو فيروس ارتجاعي (نسخ تعاكسي) ماذا يعني ذلك:
أ- يستخدم RNA الخلية لصنع DNA الفيروس
ب- يصنع البروتين مباشرة من RNA الفيروس
ج- يصنع البروتين مباشرة من RNA الفيروس
د- **يقوم أنظيم النسخ التعاكسي بنسخ سلسلة DNA الفيروسي عن سلسلة RNA الفيروسي.**
294. أحد هذه الفيروسات تمر في مرحلتين أثناء التكاثر (التحلل والاندماج):
أ- الإنفلونزا ب- **أكل الجراثيم** ج- شلل الأطفال د- الإيدز
295. نبات يحتوي على عدة اخبية ملتحمة:
أ- **التفاح** ب- المشمش ج- الكرز د- كل مما سبق
296. نبات الفريز يصنف من ضمن الثمار:
أ- البسيطة ب- المركبة ج- **المتجمعة** د- ليس كل مما سبق
297. نباتات تتناول السويقة حاملة معها الفلقتان والعجز فوق التربة:
أ- **الانتاش الهوائي** ب- الانتاش الأرضي ج- الانتاش السطحي د- الانتاش السوقي
298. يتكون الجهاز الإعاشي عند النباتات من:
أ- جذر ب- ساق ج- أوراق، ساق د- **أ + ج**
299. مجموعة من المظاهر التي ينتقل فيها الرشيم من حالة السبات إلى مرحلة الحياة:
أ- **الانتاش** ب- عملية بناء ج- النشاط الاستقلابي د- ليس مما سبق
300. فرع قصير غالباً ما يحمل على الساق :
أ- كرسى الزهرة ب- الكم ج- **الشمراخ** د- الكأس
301. تقوم بحماية المحيطات الزهرية :
أ- السبلات ب- البتلات ج- الأسدية د- **أ + ب**

302. منطقة اتصال البذيرة بجدار المبيض :
- أ - المشيمة ب - النقيير ج - السرة د - الحبل السري
303. بذيرة حبلها السري قصير واقتربت كوتها من النقيير :
- أ - بذيرة مستقيمة ب - بذيرة منحنية ج - بذيرة فقية د - بذيرة مقلوبة
304. بذيرة حبلها السري طويل :
- أ - بذيرة مستقيمة ب - بذيرة منحنية ج - بذيرة فقية د - بذيرة مقلوبة
305. حين تتجاوز درجة حرارة الخصيتين 35 درجة مئوية :
- أ - تسترخي عضلات جدار الصفن ب - تنقلص عضلات جدار الصفن
- ج - لا تتأثر عضلات الصفن بدرجة الحرارة
306. المستودع الرئيسي للنطاف:
- أ - الأسهر ب - البربخ ج - الخصية د - الصفن
307. قناة بولية تناسلية مشتركة في جهاز التكاثر الذكري :
- أ - القضيب ب - البربخ ج - الإحليل د - الأسهر
308. تتجمع الأنابيب المنوية وتصب في :
- أ - الإحليل ب - البربخ ج - الأسهر د - شبكة الخصية
309. أي منها ليست من وظائف البروستاغلاندين :
- أ - تقلصات الرحم عند المرأة أثناء الاقتران ج - تقلصات الرحم أثناء الولادة لخروج الجنين
- ب - حركة السائل المنوي إلى أعلى الرحم د - تعديل حموضة السائل المنوي وحموضة المهبل
310. تشبهان في حجمهما وشكلهما حبة الفاصولياء :
- أ - الحويصلان المنويان ب - الأسهران ج - البربخان د - غدتا كوبر
311. أحد هذه الخلايا له صيغة صبغية n1 :
- أ - المنسلية المنوية ب - نطفية أولية ج - منوية أولية د - منوية ثانوية
312. تشكل هذه الخلايا المصدر الغذائي للمنويات :
- أ - المنسلية المنوية ب - سرتولي ج - النطفية الأولية د - المنوية الثانوية
313. يتميع السائل المنوي بعد ساعة من القذف وتأخر الميوعة يدل على :
- أ - قصور مفرزات الموثة ب - قصور مفرزات غدتا كوبر ج - قصور مفرزات الحويصلين المنويين
314. تتراوح درجة حموضة السائل المنوي:
- أ - (7 - 8.2) ب - (7.2 - 7.6) ج - (7.2 - 7) د - 7.5
315. يعود الاختلاف في درجة حموضة السائل المنوي إلى :
- أ - مفرزات الحويصلين المنويين ب - مفرزات البروستات الأساسية ج - السائل الذي تفرزه غدتا كوبر
316. أي من الخلايا التالية أكثر مقاومة للعوامل الإشعاعية :
- أ - المنسلات المنوية ب - المنويات الأولية ج - المنويات الثانوية د - المنويات
317. يؤدي نقص مرور الدم في الخصية إلى :
- أ - تأخر تطور النطاف ب - عدم تطور النطاف ج - تأخر تشكل النطاف د - عدم تشكل النطاف

318. أي من هذه الصفات يتأثر بعدم الهبوط الخصيوي :
- أ - **تشكل النطاف** ب - زيادة الطول ج - إفراز التستوسترون د - خشونة الصوت
319. أي من هذه المواد ليس له تأثير سام في الخصية ينعكس سلباً على تطور النطاف :
- أ - بعض الأدوية العصبية ب - الألدھيدات ج - الكوكائين د - **الحليب**
320. الحائثة المنبھة للجريب FSH التي تفرزها النخامية الأمامية تؤثر عند الذكر في :
- أ - تحفيز الخلايا البينية على إفراز التستوسترون ج - مسؤولة عن تمايز النطاف
- ب - **مسؤولة عن تشكيل النطاف** د - ب و ج معاً
321. الحائثة الملوتنة (المصفرة) التي تفرزها النخامية الأمامية عند الذكر تقوم ب :
- أ - **تحفيز الخلايا البينية على إفراز التستوسترون** ج - مسؤولة عن تمايز النطاف
- ب - مسؤولة عن تشكيل النطاف د - مسؤولة عن ظهور الصفات الجنسية الثانوية
322. تبدأ الحركة الذاتية للنطاف في :
- أ - **البربخ** ب - الأسهر ج - الإحليل د - الأنبوب المنوي
323. يطرأ الانقسام المنصف الأول في أثناء تشكيل النطاف على :
- أ - المنسلية المنوية ب - المنوية ج - **المنوية الأولية** د - المنوية الثانوية
324. المسؤولة عن تكوين النطاف عند الرجل :
- أ - الخلايا البينية ب - **الأنابيب المنوية** ج - غدتا كوبر د - البربخ
325. جوف عضلي يبطنه غشاء غزير بالأوعية الدموية يأوي الجنين أثناء الحمل :
- أ - نغير فالوب ب - الصيوان ج - **الرحم** د - المهبل
326. يمر عبره سائل الطمث ويعد طريقاً لخروج الجنين في الولادة الطبيعية :
- أ - عنق الرحم ب - الصيوان ج - **المهبل** د - الرحم
327. يحدث الإخصاب في أنثى الإنسان في :
- أ - المبيض ب - **القناة الناقلة للبيوض** ج - المهبل د - الرحم
328. أحد هذه الجريبات يحوي خلية صيغتها الصبغية In :
- أ - الابتدائي ب - **الناضج** ج - الجوفي د - الثانوي
329. نواة الخلية البيضية الثانوية توقف فيها الانقسام المنصف الثاني في الدور :
- أ - **الاستوائي** ب - الطليعي ج - الهجرة د - النهائي
330. تبدأ الدورة الجنسية في سن البلوغ وتتوقف بشكل نهائي :
- أ - عند موت المرأة ب - في سن 35 ج - في سن 40 د - حوالي (45 - 50)
331. إذا لم يحدث تعشيش في نهاية الطور الإفرازي للدورة الرحمية :
- أ - **تضمّر المخاطية** ب - تتمزق أو عينتها الدموية ج - يحدث الطمث د - **جميع الإجابات صحيحة**
332. إصابة المرأة بورم في الغدة النخامية يؤدي إلى :
- أ - تقديم الدورة الجنسية ب - **غياب الدورة الجنسية** ج - تأخيرها د - لا يؤثر على الدورة

333. مادة فعالة لمنع تطور الجريبات يستخدم في حبوب منع الحمل :
 أ - البروجسترون ب - الإستروجين ج - الاستراديول د - البرولاكتين
 334. تكون التويطة :
 أ - أصغر من البيضة الملقحة ب - لها حجم البيضة الملقحة ج - أكبر من البيضة الملقحة
 335. أي من هذه الوظائف لا يقوم بها السائل السلوي :
 أ - يدعم المضغة ج - يمنع تصاق المضغة بجدار الرحم
 ب - يحمي المضغة من الصدمات د - مسؤول عن المناعة خلال الحياة الجنينية
 336. ينشأ الجهاز العصبي من :
 أ - الوريقة الجنينية الخارجية ب - الوريقة الجنينية المتوسطة ج - الوريقة الجنينية الداخلية
 337. ينشأ الجهاز الهيكلي والعضلي من :
 أ - الوريقة الجنينية الخارجية ب - الوريقة الجنينية المتوسطة ج - الوريقة الجنينية الداخلية
 338. ينشأ الأنبوب الهضمي من :
 أ - الوريقة الجنينية الخارجية ب - الوريقة الجنينية المتوسطة ج - الوريقة الجنينية الداخلية
 339. الاستروجينات :
 أ - تزداد خلال النصف الأول من كل دورة ج - تزداد خلال النصف الثاني من كل دورة
 ب - تنقص خلال النصف الأول من كل دورة د - تنقص خلال النصف الثاني من كل دورة
 340. يفرز المبيض حائة الرلاكسين :
 أ - أثناء الحمل ب - أثناء الولادة ج - أثناء الإرضاع
 341. البروجسترون :
 أ - تزداد خلال النصف الأول من كل دورة ج - تزداد خلال النصف الثاني من كل دورة
 ب - تنقص خلال النصف الأول من كل دورة د - تنقص خلال النصف الثاني من كل دورة
 342. تسبب تقلص الجيوب والقنوات التي تحتزن الحليب في الثدي :
 أ - البروجسترون ب - البرولاكتين ج - الأوكسيتوسين د - الإستروجين
 343. تسبب عدم استئناف الإباضة ودورات الطمث طيلة فترة الإرضاع :
 أ - البروجسترون ب - البرولاكتين ج - الأوكسيتوسين د - الإستروجين
 344. إحدى هذه الحاثات مسؤولة عن إنتاج الحليب :
 أ - الاستراديول ب - البروجسترون ج - البرولاكتين د - الأوكسيتوسين
 345. كرة خلوية تنتج عن تقسم البيضة الملقحة بعد 4 أيام هي:
 أ- المضغة ب- البويضة ج- الكيسة الارومية د- التويطة
 346. القسم المسؤول عن تكوين الخلايا المسؤولة عن المناعة خلال الأسابيع الأولى من الحمل:
 أ- الكوريون ب- الجوف السلوي ج- الكيس المحي د- السائل السلوي
 347. تفرز الحاثات المنبهة للمناسل في كل من الذكر والانثى من النخامة الامامية بتحريض من:

أ- الاستروجينات ب- الاندروجينات ج- FSH د- GnRH

348. النسخ التعاكسي طريقة لتكاثر الفيروسات التي مادتها الوراثية:

أ- DNA ب- RNA ج- أ + ب د- ليس مما سبق

349. يتمثل النبات العروسي لدى مغلفات البذور بـ:

أ- حبة الطلع الناضجة ب- الكيس الرشيمي ج- المبيض د- أ + ب

350. يبدأ تطور جريب أولى واحد إلى جريب ناضج بتأثير حائة:

أ- FSH ب- GnRH ج- LH د- TSH

351. البنية التي تفرز حائة التستوسترون هي:

أ- البربخ ب- غدة البروستات ج- الخصية د- الاسهر
352. إذا كان النمط الوراثي لربع الجيل الناتج هو (rr) فإن النمط الوراثي للأبوين:

Rr x rr RR x Rr Rr x Rr RR x rr

353. صفة متأثرة بالجنس عند الإنسان:

عمى الألوان الجزئي الصلع الجبهي الناعور حزمة الشعر على حافة الأذن

354. وراثة عامل ريزوس تخضع إلى:

أ- الأليلات المتعددة المتقابلة ب- التأثير المتعدد للمورثة الواحدة

ج- الأثر المتنام د- المورثات التراكمية

3- الامراض المرتبطة بالجنس عند الإنسان:

العشا الليلي الضمور العضلي تصلب المشيمية في العين كل ما سبق

3- مرض الناعور سببه أليل متنح (h) محمول على الصبغي الجنسي:

X Y X, Y Z

3- أعراس الأنثى هي التي تحدد الجنس عند:

الجراد الطيور ذبابة الخل الإنسان

3- الصيغة الصبغية لذكور البشر الأسوياء من الشكل:

$2N = 44A + XXY$ $2N = 42A + XY$ $2N = 44A + XY$ $2N = 44A + X0$

3- نسب F2 بالهجونة الأحادية المنديلية:

1 : 2 : 1 1 : 3 1 : 3 : 12 1 : 2 1 : 6 : 9

3- نسب F2 بالحجب الراجح:

1 : 2 : 1 1 : 3 1 : 3 : 12 1 : 2 1 : 6 : 9

3- نسب F2 في المورثات المتتامة:

1 : 2 : 1 1 : 3 1 : 3 : 12 1 : 2 1 : 6 : 9

3- نسب F2 في الرجحان غير التام:

1 : 2 : 1 1 : 3 1 : 3 : 12 1 : 2 1 : 6 : 9

3- النسب في المورثات المميطة:

1 : 2 : 1 1 : 3 1 : 3 : 12 1 : 2 1 : 6 : 9

3- الأفراد المصابة بفقر الدم المنجلي يكون نمطها الوراثي:

HbA HbS HbA HbA HbS HbS HbA Hbb

3- بتهجين أفراد الجيل الأول من الهجونة الأحادية عند مندل، نحصل على الجيل الثاني فيكون:

متماثل اللواقح كله متخالف اللواقح كله 50% متخالف اللواقح 75% متماثل اللواقح

3- نحصل على أربعة أنماط من الأعراس إذا كان النمط الوراثي للفرد هو:

Aa Bb aa Bb Aa BB Aa bb

3- إذا كان النمط الوراثي لنصف الجيل الناتج هو (RR) فإن النمط الوراثي للأبوين هو:

Rr x Rr rr x RR Rr x RR Rr x rr

3- نسب F2 بالهجونة الثنائية المنديلية:

1 : 2 : 1 1 : 3 1 : 3 : 12 1 : 3 : 3 : 9 1 : 6 : 9

369. طريقة تستخدم لمعرفة النمط الوراثي لفرد يحمل صفة راجحة هل هو متماثل اللواقح أم متخالف اللواقح:

أ- التهجين الاختباري ب- التهجين الافتراضي ج- الهندسة الوراثية د- ليس مما سبق

370. يفترق كل صبغي عن قرينه عند تشكيل الأعراس، يوافق:

أ- قانون ماندل الأول ب- قانون ماندل الثاني ج- قانون ماندل الثالث د- مبدأ نقاوة الأعراس

371. تحتوي العروس الواحدة أحد الصبغيين القرينين يوافق:

أ- قانون ماندل الأول ب- قانون ماندل الثاني ج- قانون ماندل الثالث د- مبدأ نقاوة الأعراس

372. تتوزع أشفاغ الصبغيات بشكل مستقل عن بعضها عند تشكيل الأعراس، يوافق:

أ- قانون ماندل الأول ب- قانون ماندل الثاني ج- قانون ماندل الثالث د- مبدأ نقاوة الأعراس