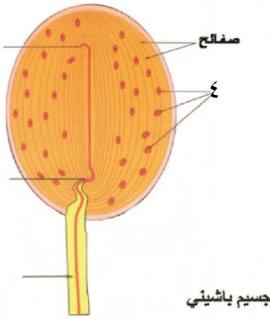


أولاً: أجبني عن الأسئلة الآتية: (٥٠ درجة)

- ١- ما المشبك العصبي؟ أين توجد المشابك؟ وبماذا يتميز كلاً من الغشاء قبل المشبكي والغشاء بعد المشبكي؟ وما الناقل العصبي الذي له دور كبير في عمليات الذاكرة.
- ٢- ما تفسير: تفاوت تركيز الأوكسين في طرفي قمة الساق أو الكوليوبتيل المعرض للضوء من جانب واحد.
- ٣- ما المعايير الشكلية للغدد الصم.

ثانياً: أجبني عن الأسئلة الآتية: (٥٠ درجة)

- ١- اذكر وظيفة واحدة لكل مما يلي:
الباحة الحسية الجسمية الأولية - البصلة السيسانية بمادتها البيضاء - جسيمات مايسنر - الاندروفينات - الشريان الشبكي
- ٢- حددي بدقة موقع كل مما يلي: مركز المشي اللاشعوري - غدد بومان - الحليمات التوجيهية - الغدة النخامية - العصبون النجمي
- ٣- ما المصطلح العلمي الموافق لكل مما يلي:
أ) مرحلة لمرور الحزم المحركة النازلة من القشرة المخية إلى مراكز في الدماغ المتوسط.
ب) تعدد المسؤولة عن تثبيت حالة استقطاب غشاء الخلية العصبية في أثناء الراحة.
ج) تصل المجرى الدهليزي والمجرى الطبلي في ذروة الحلزون.
د) جذر بروتينيني ينتج عن تفكك أصبغة المخاريط بالضوء القوي.



ثالثاً: أجبني عن السؤالين الآتيين: (٥٠ درجة)

- ١) اكتب الأرقام المحددة على الشكل الآتي مع المسمى المناسب لها.
ب) اختاري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:
١- الخلايا التي تفرز السائل الدماغي الشوكي هي:
أ) الدبقية النجمية ب) خلايا شوان
٢- أصغر شدة يحدث عندها التنبيه:
أ) الريبوباز ب) الكروناكسي
٣- الجزء الحساس للضوء الضعيف في العصبية:
أ) القطعة الداخلية ب) القطعة الخارجية
- ٢) (ج) الظهرية المشيمية (د) الدبق الصغيرة
(ج) عتبة التنبيه (د) الشدة الحدية
(ج) الجسيم المشبكي (د) النواة

رابعاً: أعطى تفسيراً علمياً لخمس مما يلي: (٥٠ درجة)

- ١- عند تنبيه جلد الطرف الخلفي للضفدع الشوكي بحمض الخل يلاحظ انثناء الطرفين الخلفيين معاً.
- ٢- للوراثة علاقة بالزهايمر.
- ٣- زيادة شدة المنبه تسبب زيادة شدة الإحساس.
- ٤- الحساسية الجلدية نقطية.
- ٥- في الألياف المغمدة بالنخاعين يقتصر مكان نشوء كمونات العمل على اختناقات رانفيه.
- ٦- ثمار الموز و الأناناس بلا بذور.

خامساً: أجبني عن الأسئلة الآتية: (٥٠ درجة)

- ١- صححي الكلمات التي تحتها خط لكل مما يلي:
أ) للمنعكس الشرطي علاقة بالنخاع الشوكي. ب) التأثير الحائي عام بطيء يزول بسرعة.
- ٢- ما التغيرات في الاستقطاب التي تحدث عند تنبيه نقطة من سطح ليف عصبي بمنبه كافي (بالترتيب دون شرح) وماذا يطلق عليها؟
- ٣- ما تسلسل الأحداث من اهتزاز غشاء الطبل حتى اهتزاز الغشاء القاعدي في الحلزون.
- ٤- تتشكل المشيمية في الأمام بنيتين، ما هما؟ (دون شرح)

سادساً: أجبني عن الأسئلة الآتية (٥٠ درجة)

- ١- أكمل خريطة المفاهيم الآتية:
٢- وازني بين: أ) الخلايا الشمية والخلايا الذوقية من حيث: الموقع.
ب) اللطخة الصفراء والشبكية المحيطة من حيث: توزع العصي والمخاريط.
٣- ماذا ينتج عن: أ) استئصال تليف الحصين عند بعض المرضى.
ب) زيادة إفراز حاثّة النمو بعد مرحلة البلوغ.

انتهت الأسئلة

