مدارس الأوائل النموذجية الخاصة للبنات

ورقة عمل ١ - مادة العلوم - العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ الاسم:

الثالـــث الثانوي العلمي

أولاً: أجيبي عن الأسئلة الآتية: (٥٠ د)

١- ما الأجزاء الرئيسة للعصبون؟ ومن أين ينشأ ؟ وما أنواعه من الناحية الشكلية (دون شرح)، ولماذا يعدّ مستقطباً وظيفياً؟

٢- ماذا ينتج عن كل من:

أ) تقارب طرفا الميزابة العصبية والتحامهما. ب) تنبيه العصب المجهول للقلب.

ج) التخريب ثنائي الجانب للباحة الحسية البصرية الثانوية.

٣- ما التراكيب التي تعمل على حماية الدماغ والنخاع الشوكي (دون شرح)

ثانياً: أجيبي عن الأسئلة الآتية: (٥٠ د)

١- اذكري وظيفة واحدة لكل مما يأتي :

(باحة بروكا – الألياف الارتسامية - الفرع الواصل الأبيض والفرع الواصل الرمادي – فرجتا مونرو – الحاجز الدماغي الدموي)

٢- حدّدي بدقة موقع كل مما يأتي:

(النوى القاعدية – الحيز تحت العنكبوتي – المراكز العصبية الودّية – البصلة السيسائية – خلايا الدبق الصغيرة)

٣- ما المصطلح العلمي الموافق لكل مما يأتي:

أ) ثخانة خلوية في القسم الظهري من الوريقة الجنينية الخارجية تتخصص من وسطها نحو الداخل .

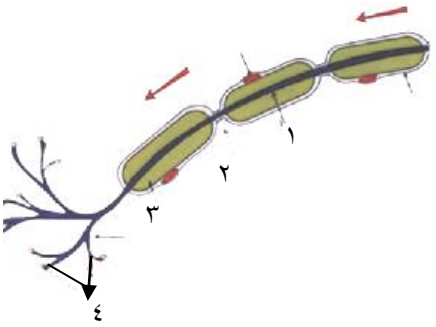
ب) تعدّ سعتها دليلاً على رقي الدماغ وتطوره.

ج) تبارز مستعرض بين الدماغ المتوسط في الأعلى والبصلة السيسائية في الأسفل.

د) حبال بيض صدفية اللون مختلفة الأطوال و الأقطار.

ثالثاً: أجيبي عن السؤالين الآتيين : (٥٠ د)

١- اكتبي على ورقة إجابتك الأرقام المحددة على الشكل المجاور مع المسمى المناسب لكل منها.



٢- اختاري الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقليها إلى ورقة إجابتك :

❶ تغطي سطوح الضفائر المشيمية :

أ) الخلايا الدبقية النجمية. ب) الخلايا الدبقية الظهارية المشيمية.

ج) خلايا دبقية قليلة الاستطالات. د) الخلايا الدبقية الظهارية السيسائية.

❷ واحدة من هذه الخلايا لا تشاهد في المادة السنجابية للمخ:

أ) خلايا هرمية ب) خلايا متعددة الأشكال ج) خلايا بينية د)خلايا إعاشية

❸ العقد الشوكية تقع:

أ) على جانبي العمود الفقري. ب) على الجذور الخلفية للأعصاب الشوكية.

ج) بالقرب أو داخل الأحشاء. د) في الأعصاب القحفية.

رابعاً: أعطي تفسيراً علمياً لخمس فقط مما يأتي: (٥٠ د)

١- استئصال الباحة الحسية الجسمية الأولية يؤدي إلى الخدر في الجهة المعاكسة لجهة الاستئصال.

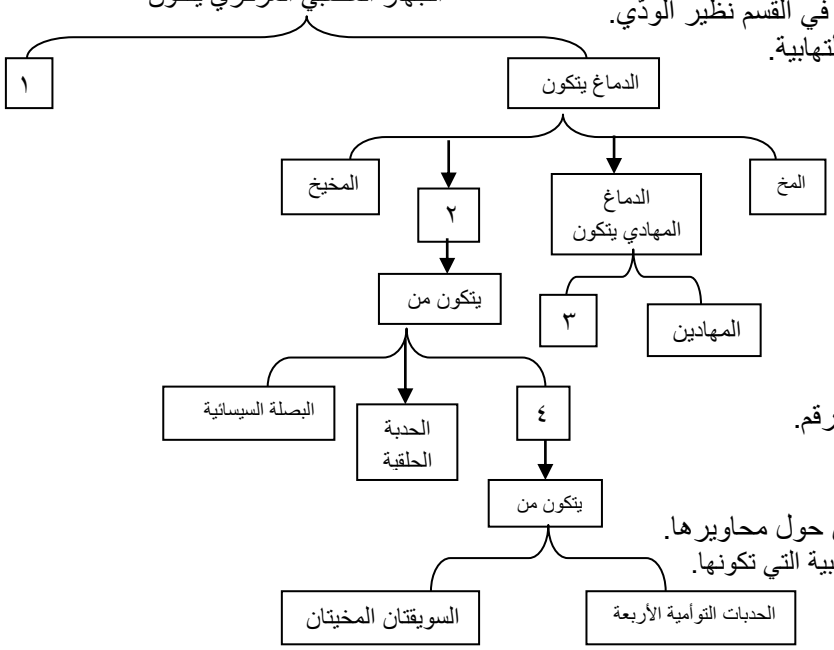
٢- تكون الألياف بعد العقدة طويلة في القسم الودّي وقصيرة في القسم نظير الودّي.

٣- تصبح خلايا الدبق الصغيرة فعالة مناعياً في الحالات الالتهابية.

٤- يعدّ غشاء الأم الحنون مغذياً للمراكز العصبية.

٥- تعدّ الأعصاب الشوكية أعصاب مختلطة.

٦- يشغل اللسان والوجه واليد باحات واسعة نسبياً من الباحة القشرية الحسية الجسمية.



خامساً: أجيبي عن الأسئلة الآتية: (٥٠ د)

١- ممّ يتركب العصب؟

٢- ما الناقل العصبي في المشابك بين الخلايا العصبية والخلايا المستجيبة في القسم الودّي والقسم نظير الودّي؟

٣- انقلي الأرقام المحددة على خارطة المفاهيم إلى ورقة إجابتك واكتبي المفهوم العلمي المناسب لكل رقم.

سادساً: أجيبي عن السؤالين الآتيين: (٥٠ د)

١- قارني بين:

أ- الأعصاب والمادة البيضاء من حيث تشكل غمد النخاعين حول محاويرها.

ب- المادة البيضاء و المادة الرمادية من حيث : بنية الألياف العصبية التي تكونها.

٢- صححي ما تحته خط لكل من العبارات الآتية:

أ) يعمل غمد شوان على عزل الألياف العصبية كهربائياً.

ب) تسمى المنطقة الموجودة في مكان تباعد السويقتين المخيتين بالمهاد والتي تعلق بها الغدة النخامية.

ج) الجهاز العصبي الجسمي ينقل الأوامر بالحركة من الجهاز العصبي المركزي إلى العضلات اللا إرادية الملساء.

انتهت الأسئلة