

الإدارة العامة	نموذج (1)	العام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣
ثانوية		الزمن :
قسم الأحياء والجيولوجيا		

الاسم: الصف: ١٢ /

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية (٢ = ١ × ٢)

١- غشاء ليفي رفيع لكنه قوي يضم شبكة من الشعيرات الدموية:

- الأم الجافية
 الأم العنكبوتية
 الأم الحنون
 الطبقة السمحاقية

٢- الجهاز العصبي الذي يخفض نشاط القناة الهضمية حيث يحول جزء من التدفق الدموي نحو عضلات الذراعين والرجلين:

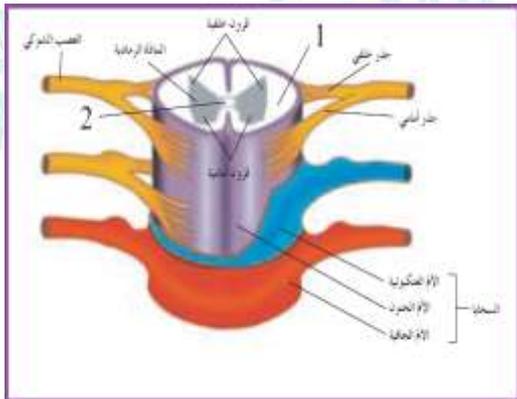
- الجهاز العصبي نظير السمبثاوي
 الجهاز العصبي الطرفي

- الجهاز العصبي الجسمي
 الجهاز العصبي السمبثاوي

السؤال الثاني: أ- قارن بين كل مما يلي حسب وجه المقارنة (١ = ١ × ١) درجة:

وجه المقارنة	الجهاز العصبي السمبثاوي	الجهاز العصبي نظير السمبثاوي
التأثير على بؤبؤ العين	يوسع	يقلص

ب- الشكل التالي يوضح الأغشية السحائية التي تحيط بالدماغ والمطلوب اكتب البيانات علي الرسم (٢ = ١ × ٢):



ما سبب لون التركيب رقم (١)؟

. لوجود محاور عصبية مغلقة بالميلين

ما أهمية التركيب رقم (٢)؟ يمر خلالها السائل الدماغي الشوكي

الإدارة العامة	نموذج (٢)	العام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣
ثانوية		الزمن :
قسم الأحياء والجيولوجيا		

الاسم: الصف: ١٢ /

السؤال الأول: اكتب المصطلح العلمي لكل عبارة من العبارات التالية (٢ = ١ × ٢)

- ١- (التلافيف) طيات بارزة بين الشقوق وضمن الفصوص تساهم في زيادة مساحة المراكز العصبية.
- ٢- (القوس الانعكاسي) مسار الخلايا العصبية التي تنقل السيالات العصبية منذ بداية المنبه حتى حدوث الاستجابة الية لإرادية أو فعل انعكاسي.

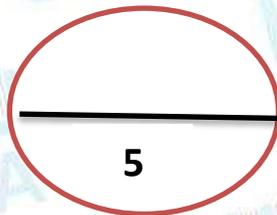
السؤال الثاني: أ- اكتب تعليلاً علمياً مناسباً للعبارة التالية (١ = ١ × ١) درجة:

- يعمل المهاد كمركز توزيع رسائل؟
 حيث يوجه الرسائل القادمة من الحبل الشوكي الى الأجزاء المناسبة في المخ.

ب- أجب عن الأسئلة التالية: (٢ = ١ × ٢)
 ماذا يطلق على كل من الطبقتين المكونتين للأم الجافية؟

- الطبقة العليا (الخارجية) : الطبقة السحاقية
 الطبقة الثانية : الطبقة السحائية

- عند ظهور حيوان مفترس من الطبيعي أن تحدث للشخص بعض التغيرات مثل زيادة خفقان القلب:
 ما هو الجهاز المسبب لهذه الأعراض. الجهاز العصبي السمبثاوي
 ما هو الجهاز الذي يخفف هذه الأعراض . الجهاز العصبي نظير السمبثاوي



الإدارة العامة	نموذج (٣)	العام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣
ثانوية		الزمن :
قسم الأحياء والجيولوجيا		

الاسم: الصف: ١٢ /

السؤال الأول: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام الخاطئة (٢ = ١ × ٢)

١- (خطأ) يعمل المهاد على المحافظة على اتزان الجسم الداخلي ومركز التحكم بادراك الجوع والعطش.

٢- (صح) تنتج الهرمونات في أحد أجزاء الجسم وتؤثر في مناطق أخرى من الجسم.

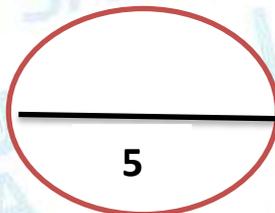
السؤال الثاني: أ- اكتب أهمية كل مما يلي (١ = ١ × ١) درجة:

السائل الدماغي الشوكي ؟

- ١- يمتص الصدمات ٢- يزود الخلايا العصبية بالمغذيات مثل الجلوكوز والاكسجين من الدم - يحمي الدماغ من ضغط القوى الميكانيكية المطبقة على الجمجمة .

ب- الشكل التالي أجب عن الأسئلة التالية: (٢ = ١ × ٢):

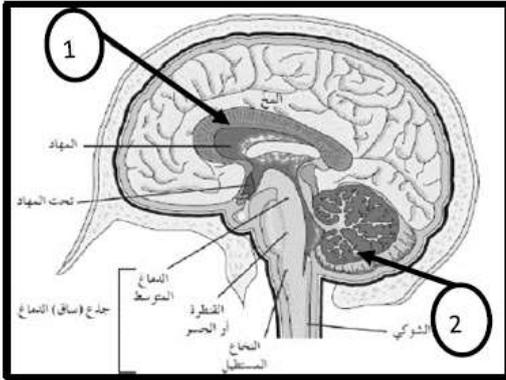
- تقسم الشقوق المخ الى أربعة فصوص . عدد هذه الفصوص
- الفص الجبهي - الفص الجداري - الفص الصدغي - الفص القفوي
- عدد عناصر القوس الانعكاسي؟
- المستقبلات الحسية. خلية عصبية حسية خلية عصبية رابطة
- خلية عصبية حركية - عضو منفذ (العضلة)



الإدارة العامة	نموذج (٤)	العام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣
ثانوية		الزمن :
قسم الأحياء والجيولوجيا		

الاسم: الصف: ١٢ /

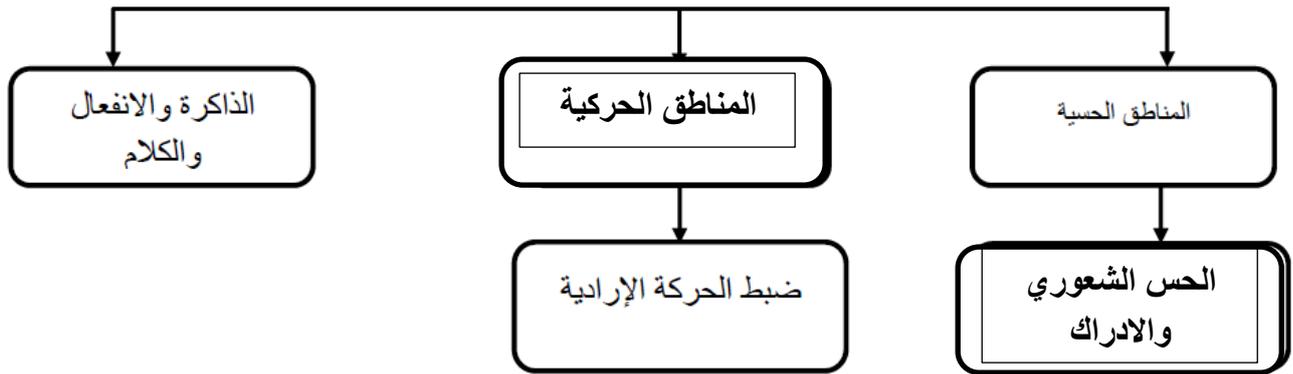
السؤال الأول: يمثل الشكل المجاور تركيب الدماغ و المطلوب أكمل البيانات (٢ = ١ × ٢)



الرقم (١) يمثل الجسم الجاسئ

الرقم (٢) يمثل المخيخ

السؤال الثاني: أ- تؤدي المناطق المختلفة من القشرة المخية عدة وظائف أكمل مخطط المفاهيم التالي (١ = ١ × ١) درجة:



ب- مالمقصود بكل مما يلي (٢ = ١ × ٢):

١- الحبل الشوكي: عضو أنبوبي داخل العمود الفقري مغلف بالسحايا يتكون خلايا عصبية وخلايا الغراء العصبي وأوعية دموية

الهرمونات: الرسائل الكيميائية التي تنتجها الغدد الصماء في الجهاز الهرموني

5

الإدارة العامة	نموذج (٥)	العام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣
ثانوية		الزمن :
قسم الأحياء والجيولوجيا		

الاسم : الصف : ١٢ /

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية (٢ = ١ × ٢)

١- تركيب في الدماغ يربط نصفي الكرة المخية :

- الجسم الجاسي تحت المهاد المهاد ساق الدماغ

٢- يضبط الجهاز الهرموني عمليات النمو والانسلاخ في مفاصل الأرجل من خلال افراز:

- هرمون واحد هرمونين ثلاث هرمونات عشرين هرمون

السؤال الثاني: أ- قارن بين كل ممايلي حسب وجه المقارنة (١ = ١ × ١) درجة:

وجه المقارنة	الجذر الخلفي	الجذر الأمامي
نوع الرسائل العصبية	حسية	حركية

ب- من خلال الشكل المقابل أجب عن المطلوب:

- ماذا يشير السهم رقم (٢)

العقدة الخارجية

- لماذا يحتاج الجهاز العصبي الذاتي خليتين

عصبيتين حركيتين بدلاً من خلية واحدة؟

ليربط الجهاز العصبي المركزي بالأعضاء المنفذة

