

سلم تصحيح أسئلة امتحان الفصل الأول القسم الصباحي-الاندلس

للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢١ اسم الطالب :

مادة علم الأحياء الدرجة: ٣٠٠ المدة :ساعتين

أولاً: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك: (لكل إجابة صحيحة عشر

درجات) (١٠٠ درجة)

1 -السيالة العصبية الناتجة عن تنبيه جسيمات مايسنر :

تنتهي في الباحة الحسية الجسمية الأولية بعد أن تتصالب في النخاع الشوكي	تنتهي في الباحة الحسية الجسمية الأولية بعد أن تتصالب في البصلة السيسائية	تنتهي في المهاد بعد أن تتصالب في النخاع الشوكي	تنتهي في المهاد بعد أن تتصالب في البصلة السيسائية
---	--	---	--

2 - العقدة الحلزونية تحوي :

أجسام عصبونات متعددة القطبية	أجسام عصبونات ثنائية قطب	أجسام العصبونات التاجية	أجسام الخلايا الحسية السمعية
---------------------------------	--------------------------	-------------------------	------------------------------

3 -يحتوي الوطاء على كل مما يلي عدا :

مراكز ودية	مراكز نظير ودية	غدد صماوية	أجسام عصبونات مفرزة لهرمونات
------------	-----------------	------------	------------------------------

4 -ان توليد حالة تنبيه في العصبونات ثنائية القطب أثناء عمل العصبي سببه:

توقف تحرر الغلوتامات	تحرر الغلوتامات	وجود cGMP	كل ما سبق صح
----------------------	-----------------	-----------	--------------

5 -مكونة من نسيج ضام يحوي خلايا صباغية وأوعية دموية مغذية للعصبي والمخاريط:

الوريقة الصباغية	الوريقة العصبية	المشيمية	الشبكية
------------------	-----------------	----------	---------

6 - وظيفة هرمون الـACTH:

ينظم قشر الكظر لإفراز هرموناتا	ينشط قشر الكظر لإفراز هرموناتا	ينشط لب الكظر لإفراز هرموناتا	كل ما سبق صح
-----------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------

7 -ان الترتيب التالي(رسول أول -بروتين G -رسول ثاني)يمثل آلية عمل هرمون :

الكورتيزول	الهرمونات الجنسية	التيروكسين	الدوبامين
------------	-------------------	------------	-----------

٨ - أحد الهرمونات التالية مسؤول عن تثبيط نمو البذور:

الجبرلينات	حمض الأبسيسيك	السايتوكينينات	الأوكسين
------------	---------------	----------------	----------

٩ - تتلقى السيالات من الباحات الحسية والحركية والترابطية الأخرى :

باحة الترابط أمام الجبهية	باحة الترابط الحافية	باحة فيرنكه	خلايا بوركنج
---------------------------	----------------------	-------------	--------------

10 -ان تشكل الكمون بعد المشبكي التثبيطي (IPSP) سببه:

فتح قنوات التيوبوب الكيميائية الخاصة بالكالسيوم في الغشاء قبل المشبكي	تحرر الغلوتامات في الفالق المشبكي	دخول شوارد الكالسيوم إلى الغشاء بعد المشبكي	فتح قنوات التيوبوب الكيميائية الخاصة بالبوتاسيوم في الغشاء بعد المشبكي
---	--------------------------------------	--	--

ثانياً: أجب عن الأسئلة التالية : (٩٠ درجة)

١- لديك الرسم المجاور دقق به ثم ضع المسمى المناسب لكل رقم:

(لكل مسمى صحيح ٥ درجات) ١- الغشاء الساتر ٢- خلايا حسية ٣- الغشاء القاعدي ٤- نفق كورتي

٢ - حدد بدقة موقع كل مما يلي: (لكل اجابة صحيحة ٥ درجات)

- ١ - العضلة الشادة الركابية: في الأذن الوسطى أو تتصل بعظم الركاب
- ٢ - الأصبغة البصرية: في أغشية الأقرص المتوضعة في القطعة الخارجية لكل من العصي والمخاريط
- ٣ - مستقبل التيرونين: داخل النواة أو داخل نواة الخلية الهدف.
- ٤ - العصبونات الحسية: في العقد أو العقدة الشوكية

٣- اذكر وظيفة واحدة فقط لكل مما يلي: (لكل اجابة صحيحة ٥ درجات)

- ١ - مضخات البروتون: ضخ البروتونات (أوشوارد H^+) من السيتوبلازما إلى الجدار الخلوي
- ٢ - هرمون PRL: ينشط إنتاج الحليب في الغدد الثديية (لا تجزأ)
- ٣ - الجهاز العصبي المحيطي: مسؤول عن المتغيرات التي تتعرض لها يومياً من راحة وقلق وهدوء وتوتر
- ٤ - الغلوتامات في المستقبل البصري: مثبت للعصبونات ثنائية القطب

٤- ماذا ينتج عن كل مما يلي: (لكل اجابة صحيحة ٥ درجات)

- ١ - تنبيه المثانة ودياً: تسترخي أو استرخاء المثانة
- ٢ - تخريب تلفيف الحصين عند شخص ما: لا يستطيع تشكيل ذكريات جديدة دائمة ويتذكرون الأحداث التي جرت قبل إصابتهم. (لا تجزأ)
- ٣ - توقف تحرير الناقل العصبي المثبط في أثناء عمل العصبي: توليد حالة تنبيه في العصبونات ثنائية القطب أو تنبيه العصبونات ثنائية القطب

٤ - تقلص العضلتين الشادتين الطبلية والركابية معاً: تقارب عظيما السمع

٥- رتب ما يلي:

- ١ - العصبونات التي تشكل مسلك اللمس الخشن حدد موقع التصالب.
- ١ - عصبون جسمه في العقدة الشوكية (درجتان ونصف) ٢ - عصبون جسمه في النخاع الشوكي (درجتان ونصف)
- ٣ - عصبون جسمه في المهاد (درجتان ونصف) يحدث التصالب في النخاع الشوكي (درجتان ونصف)

ثالثاً: أعط تفسيراً علمياً لخمسة فقط مما يلي : (لكل اجابة صحيحة ١٠ درجات) (٥٠ درجة)

- ١ - تعد المنبهات الكهربائية أفضل أنواع المنبهات وأكثرها استخداماً في التجارب المخبرية: لسهولة الحصول عليها و استخدامها و امكانية التحكم في شدتها و زمن تأثيرها و أقلها ضرراً على الخلية. (لا تجزأ)
- ٢ - اختلاف تركيز الأوكسين في طرف كوليوبتيل موضوع بشكل عمودي ومعرض جانبياً للضوء: بسبب الهدم الضوئي للأوكسين في الطرف المعرض للضوء (لا تجزأ)
- ٣ - يقتصر نشوء كمونات العمل في الألياف المغمدة بالنخاعين على اختناقات رانفويه فقط: لان قنوات التبويب الفولطية يقتصر وجودها على اختناقات رانفويه، كما يبدي الغشاء مقاومة عالية لخروج التيارات الموضعية في المناطق التي يغطيها غمد النخاعين. (لا تجزأ)
- ٤ - المستقبلات الحسية والمشابك الكيميائية تعد محولات للطاقة : المستقبلات الحسية : لأنها تحول طاقة المنبه إلى سيالة عصبية (5درجات) المشابك الكيميائية : لأنها تحول الطاقة الكهربائية إلى كيميائية وبالعكس (لا تقبل تحول الطاقة

الكيميائية إلى كهربائية وبالعكس) (5درجات)

