



امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ م

ملاحظة هامة: عدد صفحات الامتحان (٧) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى: الأسئلة الموضوعية
(السؤالين الأول والثاني)

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وذلك بوضع علامة (٧) أمام الإجابة الصحيحة (٥ x ١ = ٥ درجات)

٥

١) جميع الكائنات التالية لديها خلايا أو جهاز عصبي ماعدا :

- الهيدرا
- الاسفنج
- الديدان الحلقية
- الحشرات

٢) أعصاب تنقل السيالات العصبية من المراكز العصبية إلى الأعضاء المنفذة:

- أعصاب واردة
- أعصاب مختلطة
- أعصاب حركية
- أعصاب حسية

٣) هرمون يفرز من الغدة الدرقية:

- الثيروكسين
- الباراثيرويد
- الأنسولين
- اللوتيني

٤) يعتبر من مكونات خط الدفاع الثاني في الجهاز المناعي:

- العرق
 الجلد
 الدموع
 الاستجابة بالالتهاب

٥) أنتلوكين رقم ___ له دور في المناعة الخلوية:

- ١
 ٢
 ٣
 ٤

السؤال الأول: (ب) ضع علامة صح (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ (x) أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية (٥ x ١ = ٥ درجات)

٥

م	العبارة	الإجابة
١	مستقبلات الألم تعتبر من المنبهات الكيميائية	
٢	يقوم الجهاز العصبي السمبثاوي بتحفيز عملية الهضم	
٣	عند ارتفاع مستوى السكر في الدم يفرز هرمون الجلوكاجون من البنكرياس	
٤	الخلايا التائية القاتلة تفرز الأجسام المضادة	
٥	المضاد الحيوي عبارة عن مركب يحتوي على كائنات ممرضة ميتة أو ضعيفة	

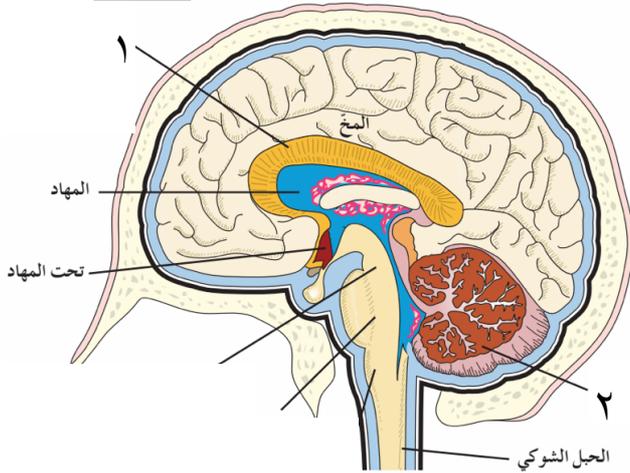
السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية (٥ x ١ = ٥ درجات)

٥

م	العبارة	الإجابة
١	امتدادات سيتوبلازمية قصيرة وكثيرة في الخلية العصبية	
٢	أماكن اتصال بين خليتين عصبيتين أو بين خلية عصبية وخلية غير عصبية	
٣	حالة تظهر عند حدوث خلل في الغدة الدرقية وإنتاج كمية زائدة من الثيروكسين	
٤	غدة في جسم الإنسان تسمى بالغدة القائد	
٥	خلايا لمفاوية تنشط خلال الاستجابة المناعية وتتحول إلى خلايا بلازمية تفرز أجسام مضادة	

السؤال الثاني: (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب (٥ x ١ = ٥ درجات)

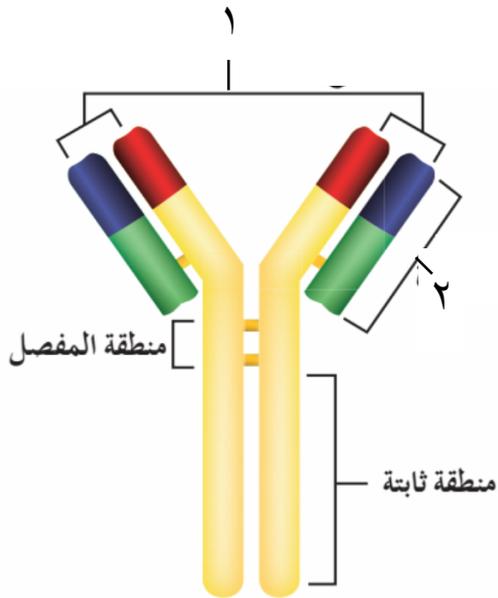
٥



أولاً: الشكل يمثل تركيب الدماغ
اكتب البيانات التي تشير إليها البيانات التالية

----- (١)

----- (٢)



ثانياً: الشكل يمثل تركيب الجسم المضاد
اكتب البيانات التي تشير إليها البيانات التالية

----- (١)

----- (٢)

المجموعة الثانية: الأسئلة المقالية
(الأسئلة من الثالث إلى الخامس)

٤

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً (٢ x ٢ = ٤ درجات)

١- انتقال السيالة العصبية في الألياف المغلفة بالميلين أسرع من الألياف عديمة الميلين؟

٢- يطلق على الخلايا التائية المساعدة T4 ؟

٤

السؤال الثالث: (ب) كيف تفسر علمياً كلاً مما يلي (٢ x ٢ = ٤ درجات)

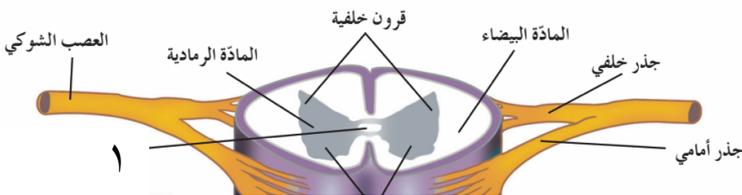
١- أسباب وجود جهد الراحة؟

٢- طريقة هرمون الباراثيرويد لزيادة مستوى الكالسيوم في الدم؟

٤

السؤال الثالث: (ج) ادرس الشكل التالي جيداً ثم أجب عن المطلوب (٢ x ٢ = ٤ درجات)

الرسم المقابل يوضح تركيب الحبل الشوكي والمطلوب



رقم (١) يمثل

ويمر من خلاله

درجة
السؤال
الثالث
١٢

السؤال الرابع: (أ) اقرأ العبارات العلمية التالية ثم أجب عن المطلوب (٣ x ٢ = ٦ درجات)

٦

١- (تختلف أشكال الخلايا العصبية حسب شكلها ووظيفتها)

عدد أنواع الخلايا العصبية من حيث الشكل ؟

٢- (البنكرياس عضو مشترك بين الجهاز الهضمي والهرموني)

علل اعتباره غدة مختلطة ؟

٣- (يعتبر العرق من خطوط الدفاع الأولى في الجسم)

كيف يقوم بمنع تكاثر الجراثيم الضارة ؟

٦

السؤال الرابع: (ب) أجب عن الأسئلة التالية (٣ x ٢ = ٦ درجات)

١- لماذا يسمى الفعل المنعكس بالفعل المنعكس الشوكي ؟

٢- ما أهمية هرمون الأوكسيتوسين الذي يفرز من الفص الخلفي للغدة النخامية ؟

٣- عدد أنواع الخلايا النائية ؟

السؤال الخامس: (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً (٣ × ٢ = ٦ درجات)

٦

وجه المقارنة	مرحلة زوال الاستقطاب	مرحلة عودة الاستقطاب
جهد غشاء الخلية (من - إلى)		
وجه المقارنة	هرمون كالسيتونين	هرمون الكورتيكوزول
الغدة التي تفرزه		
وجه المقارنة	المناعة الاستجابية الأولية	المناعة الاستجابية الثانوية
سرعة الاستجابة		

السؤال الخامس: (ب) تمعن في المفاهيم التالية ثم اختر المفهوم الذي لا يتناسب مع البقية مع ذكر السبب (٣ × ٢ = ٦ درجات)

٦

١- الجلد - الحمض المعدي - الاستجابة بالالتهاب - الدموع

• المفهوم المختلف

• السبب

٢- هرمون النمو - هرمون الحليب - هرمون موجه لقشرة الكظرية - هرمون مضاد لإدرار البول

• المفهوم المختلف

• السبب

١- الزهري - الكزاز - السيلان - الإيدز

• المفهوم المختلف

• السبب



انتهت الأسئلة . . . مع تمنياتنا للجميع بالتفوق و النجاح