

أولاً: أجبى عن الأسئلة الآتية: /50د/

- 1- مم تتألف شبكية العين (دون شرح) ومن أين تحصل طبقاتها الداخلية على الغذاء ولماذا تعد القطعة الخارجية للعصية الجزء الحساس للضوء للضعيف.
- 2- ماذا ينتج عن : (أ) إصابة عضو كورتي بأذية. (ب) مهاجمة فيروس الإيدز (HIV) البالعات الكبيرة والخلايا التائية المساعدة. (ح) تنبيه أهداب الخلايا الحسية الشمية بالمادة ذات الرائحة .

الأجوبة:

1- وريقة صباغية خارجية - وريقة عصبية داخلية ، تحصل عليه بوساطة مع الشريان الشبكي لاحتوائها على الرودبسين الموجود على غشاء الأقراص .

2- (أ) فقدان السمع (صمم مركزي) (ب) متلازمة عوز المناعة المكتسبة أو تتعطل آليات الاستجابة المناعية (ح) يتشكل كمون مولد فيها.

ثانياً: أجبى عن الأسئلة الآتية: /50د/

- 1- ما المصطلح العلمي لكل من : (أ) الضوضاء تسبب إصابات خطيرة في الجهاز السمعي للإنسان وجملته العصبية عموماً. (ب) حموض عضوية ذات وزن جزيئي مرتفع تتشكل في القمم النامية للأجزاء الهوائية للنبات.
- 2- اذكرى وظيفة واحدة لكل من : (أ) السبيلان القشريان الشوكيان (ب) النافذة المدورة (ح) الغلوكاغون (د) الاكسيتوسين لدى الذكر
- 3- حددي بدقة موقع كل من : (أ) جذع الدماغ (ب) الأجسام المضادة (ح) مستقبل حائة الكالسيتونين (د) أنظيم الليوزيم

الأجوبة:

1- المصطلح: (أ) التلوث الصوتي (ب) الاكسينات

2- وظيفة: (أ) السبيلان القشريان الشوكيان يمنحان الحركات الإرادية سرعة ومهارة

(ب) النافذة المدورة : امتصاص الضغط المتولد على النافذة البيضية

(ح) الغلوكاغون : تحويل الغليقوجين المختزن في الكبد إلى سكر عنب.

(د) الاكسيتوسين لدى الذكر: 1- تقلص الخلايا العضلية للمساء في جداء الاسهر

2- لها تأثير قوي في تقلص البروستات

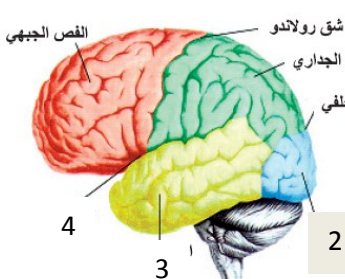
3- الموقع: (أ) جذع الدماغ: بين النخاع الشوكي في الأسفل والدماغ المهادي في الأعلى

(ب) الأجسام المضادة: على سطوح الخلايا البائية في الدم و الأنسجة اللمفية

(ح) مستقبل حائة الكالسيتونين في الغشاء الهولي للخلية الهدف

(د) انظيم الليوزيم : في الصفيحة القاعدية لفيروس آكل الجرائم

ثالثاً: أجبى عن الأسئلة الآتية: /50د/



1- اكتبى على ورقة الإجابة الأرقام المحددة على الشكل المجاور مع المسمى المناسب لكل منها.

2- اختارى الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي وانقلها إلى ورقة إجابتك:

(أ) يقوم بتشكيل الخلايا المناعية في المرحلة الجنينية :

① الغدة الكظرية ② نقي العظم ③ الطحال ④ العقد اللمفية

(ب) تقوم الخلايا المتأذية في المنطقة الالتهابية :

① ابتلاع الجرائم ② انتاج الاجسام المضادة ③ افراز الهستامين ④ إفراز اللمفوكينات

(ح) مرض الحمة النزفية يسببه فيروس:

① اييولا ② الايدز ③ الانفلونزا ④ آكل الجرائم

الأجوبة: 1- المسميات: 1- شق رولاندو 2- الفص القفوي 3- الفص الصدغي 4- شق سلفيوس

2- (أ) الطحال أو (3) - (ب) افراز الهستامين أو (3) - (ح) اييولا أو (1)

$$20=5 \times 4$$

$$30=10 \times 3$$

$$10=5 \times 2$$

$$20=5 \times 4$$

$$20=5 \times 4$$

$$20=5 \times 4$$

$$30=10 \times 3$$

رابعاً: أعطى تفسيراً علمياً لخمس مما يأتي :/50د/

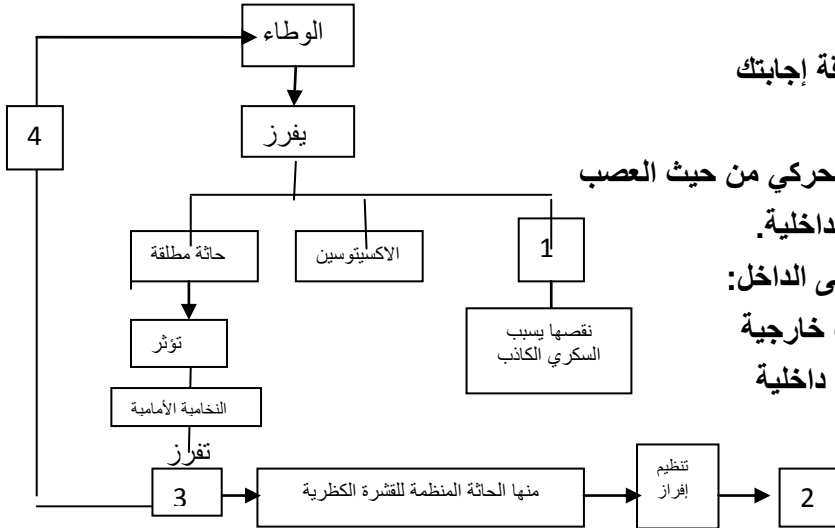
- 1- تفقد الغدة النخامية وظيفتها عند استئصالها وإعادة زرعها في مكان آخر.
 - 2- تعد البصلة السيسائية بمادتها الرمادية مركزاً عصبياً.
 - 3- الغزلان والماعز تنشط جنسياً في فصل الشتاء.
 - 4- تكون سرعة النمو والاستطالة أكبر في القسم السفلي للساق الأفقي منها في القسم العلوي.
 - 5- أسفل القدمين أكثر أعضاء الجسم برودة في الشتاء.
 - 6- الجهاز المناعي لا يرفض الطبقات السطحية من الجلد السليم لتغطية الطبقات السطحية المتأذية للشخص نفسه.
- الاجوبة:

$$50=10 \times 5$$

- 1- بسبب ارتباط الغدة النخامية بالوطاء بواسطة السويقة النخامية وهذا يحقق ارتباطاً عصبياً مع الفص الخلفي وارتباطاً دمويًا مع الفص الأمامي
- 2- لأنها تحوي مراكز منعكسات مهمة أو ذكر بعض المراكز العصبية
- 3- لكون النهار قصير وتكون المستويات عالية من الميلاتونين في الدم
- 4- لأن تركيز الاوكسين الأمثل في القسم السفلي سبب استطالة خلايا ساق حيث قامت بدور منشط لاستطالة خلايا القسم السفلي. أو يعود لتركيز الاكسين في القسم السفلي الذي قام بدور منشط لاستطالة خلايا القسم السفلي.
- 5- لكثرة جسيمات كراوس
- 6- يعود لمعقد التوافق الأعظمي نفسه لخلايا الفرد نفسه.

خامساً: أجبني عن الأسئلة الآتية: /50د/

- 1- انقلي الأرقام المحددة على خارطة المفاهيم إلى ورقة إجابتك واكتبي المفهوم العلمي المناسب لكل رقم.
 - 2- قارني بين الاستقبال الصوتي والاستقبال التوازني الحركي من حيث العصب الذي ينقل السيالة ومكان وجود المستقبل في الأذن الداخلية.
 - 3- رتبي تتكون الوريقة العصبية الداخلية من الخارج إلى الداخل:
 (أ) طبقة داخلية عقدية
 (ب) طبقة مشابك خارجية
 (ج) طبقة عصبونات ثنائية القطب
 (د) طبقة مشابك داخلية
 (هـ) طبقة الخلايا البصرية
- الاجوبة:



1- الأرقام : (1) ADH (الحائطة المضادة للإبالة)

(2) الكورتيزول

(3) حائثات منشطة

(4) التلقيح الرابع السلبي

2- المقارنة:

من حيث	الاستقبال الصوتي	الاستقبال التوازني
العصب	العصب القوقعي	العصب الدهليزي
وجود المستقبل	في المجرى الاوسط او على الغشاء القاعدي	القنوات الثلاث الغشائية المتعامدة

- 3- (هـ) طبقة خلايا بصرية ⇐ (ب) طبقة مشابك خارجية ⇐ (ج) طبقة عصبونات ثنائية القطب
 ⇐ (د) طبقة مشابك داخلية ⇐ (أ) طبقة داخلية عقدية

$$20=5 \times 4$$

$$20=5 \times 4$$

$$10=10 \times 1$$

سادساً: أجبني عن الأسئلة الآتية: /50د/

- 1- ماذا يحدث إذا أعطي شاب بالغ (راشد) جرعة من هرمون النمو البشري وماذا يحدث لو أعطي مراهق هذا الهرمون؟
- 2- مم يتألف النتيه الغشائي للأذن الداخلية ؟
- 3- ما المعايير الشكلية للغدد الضم؟
- الاجوبة

- 1- لدى البالغ : يؤدي إلى تضخم غير متناسق في عظام الوجه والاطراف ، تنمو العظام عرضاً أكثر من نموها طولاً
يزداد تركيب البروتين بشكل عام ويصاب بداء السكري غالباً
لدى المراهق: تنتج العملاقة و يرافق ذلك خمول في القوى العقلية والتناسلية
- 2- يتألف من : 1- الدهليز الغشائي أو القريبة و الكيبس
2- القنوات نصف الدائرية (الهلالية) الغشائية المتعامدة
3- الحلزون
- 3- المعايير هي: 1- ليس لها قناة مفرغة
2- خلاياها ذات نشاط افرازي كبير(جهاز غولجي فيها متطور جدا)
3- غنية بالأوعية الدموية

انتهى السلم

$$20=10 \times 2$$

$$15=5 \times 3$$

$$15=5 \times 3$$