

**أولاً: أجبني عن الأسئلة الآتية: /50د/**

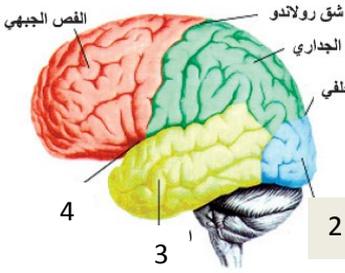
- 1- مم تتألف شبكية العين ( دون شرح ) ومن أين تحصل طبقاتها الداخلية على الغذاء ولماذا تعد القطعة الخارجية للعصية الجزء الحساس للضوء الضعيف.
- 2- ماذا ينتج عن : (أ) إصابة عضو كورتى بأذية. (ب) مهاجمة فيروس الإيدز (HIV) البالعات الكبيرة والخلايا التائية المساعدة. (ج) تنبيه أهداب الخلايا الحسية الشمية بالمادة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

**ثانياً: أجبني 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- اذكر وظيفة واحدة لكل من : (أ) السبيلان القشريان الشوكيان (ب) الناظفة المدورة (ج) الغلوكاغون (د) الاكسيتوسين لدى الذكر
- 3- حددي بدقة موقع كل من : (أ) جذع الدماغ (ب) الأجسام المضادة (ج) مستقبل حائثة الكالسيتونين (د) أنظيم الليزوزيم

**ثالثاً: أجبني عن الأسئلة الآتية: /50د/**

- 1- اكتبى على ورقة الإجابة الأرقام المحددة على الشكل المجاور مع المسمى المناسب لكل منها.
- 2- اختاري 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 الجراثيم 2- إنتاج الاجسام المضادة 3- افراز الهستامين 4- إفراز اللمفوكينات
- (ج) مرض الحمة النزفية يسببه فيروس:

- 1- ايبولا 2- الايدز 3- الانفلونزا 4- آكل الجراثيم

**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 الأفي 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.

**خامساً: أجبني عن الأسئلة الآتية: /50د/**

- 1- انقلي الأرقام المحددة على خارطة المفاهيم إلى ورقة إجابتك واكتبى 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- رتبى تتكون الوريقة العصبية الداخلية من الخارج إلى الداخل:

- (أ) طبقة داخلية عقدية (ب) طبقة مشابك خارجية (ج) طبقة الخلايا البصرية (د) طبقة عصبونات ثنائية القطب (هـ) طبقة مشابك داخلية

**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؟

- 3- ما المعايير الشكلية للغدد الضم؟

- 2- مم يتألف التيه الغشائي للأذن الداخلية ؟

**انتهت الأسئلة**