

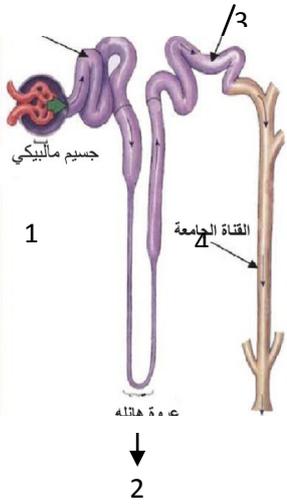
أولاً: أجبى عن الأسئلة الآتية: /50د/

- 1- ما الأكسينات ، وأين تتشكل في النبات وما مصيرها بعد تأدية عملها ؟
- 2- ماذا ينتج عن : (أ) نقص إفراز الحاثات الدرقية عند البالغ .
(ب) موت عصبونات المادة السوداء .
(ج) إصابة المهاد بأذية.

ثانياً: أجبى عن الأسئلة الآتية: /50د/

- 1- ما المصطلح العلمي لكل من : (أ) جراب أنبوبي مسدود الذروة ذو بنية شبه ورقية.
(ب) مركب تفككه يؤدي إلى غلق معظم قنوات الصوديوم في غشاء القطعة الخارجية للعصية .
- 2- اذكرى وظيفة واحدة لكل من : (أ) الحصين (ب) أنظيـم النسخ التـعكـسي (ج) ادنيل سيكلاز (د) الدهيلز الغشائي
- 3- حددي بدقة موقع كل من :
(أ) باحة الترابط الحافية (ب) مستقبل حائة الألدوستيرون (ج) معقد التوافق النسيجي الأعظمي (د) الجسم الهدبي

ثالثاً: أجبى عن الأسئلة الآتية: /50د/



- 1- اكتبى على ورقة الإجابة الأرقام المحددة على الشكل المجاور مع المسميات المناسبة لكل منها .
- 2- اختارى الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي :
(أ) الناقل الكيميائي في المشبك بين العصبون قبل العقدة والعصبون بعد العقدة في الجملة الودية هو:
① الدوبامين ② السيروتونين ③ الاستيل كولين ④ النورأدرينالين
(ب) الخلايا الحسية الشمية تعوضها: ① غدة بومان ② الكبيبة ③ الخلايا التاجية ④ خلايا قاعدية
(ج) مواد بروتينية تحرض الخلايا السليمة المجاورة على إنتاج مواد بروتينية تمنع تكاثر الفيروسات:
① الانتروفيرونات ② الهستامين ③ الاندروفينات ④ الأضداد

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

- 1- تعد الغدة النخامية أهم الغدد الصم في الجسم .
- 2- تتم زراعة القرنية الشفافة بنجاح كبير
- 3- لا نشعر بطعم المادة عندما توضع على السطح السفلي للسان.
- 4- صعوبة الحصول على أدوية للتخلص من بعض الفيروسات.
- 5- صعوبة وصول بعض المضادات الحيوية كالبنسلين إلى الدماغ.
- 6- ضرورة تعريض النباتات وبخاصة المعمرة منها لحرارة منخفضة لإتمام عملية الأزهار .

خامساً: أجبى عن الأسئلة الآتية: /50د/

- 1- انقلي الأرقام المحددة على خارطة المفاهيم إلى ورقة إجابتك وكتبى المفهوم العلمي المناسب لكل رقم.
- 2- قارنى بين غشاء رايسنر وجسيمات مايسنر من حيث :
الموقع و الوظيفة.
- 3- رتبى مسار السيادة العصبية في المنعكس النخاعي يمر بالعناصر:

- (أ) عصبونات واصله (ب) مستقبل (ج) عصبونات صادرة عن النخاع الشوكي (د) الأعضاء المنفذة - (هـ) العصبونات الواردة

سادساً: أجبى عن الأسئلة الآتية:

- 1- لدى شخص ما عطش شديد يتناول كميات كبيرة من الماء كل يوم ويبول كثيراً ما الاختبارات التي يمكن إجراؤها لتشخيص هذه الحالة للتأكد منها.
- 2- مم يتألف صباغ الرودبسين (دون شرح)
- 3- ما الطريقة التي بواسطتها يتم تنظيم جهاز الغدد الصم والتحكم فيه.

انتهت الأسئلة