

أولاً: أجبى عن الأسئلة الآتية: (50 درجة)

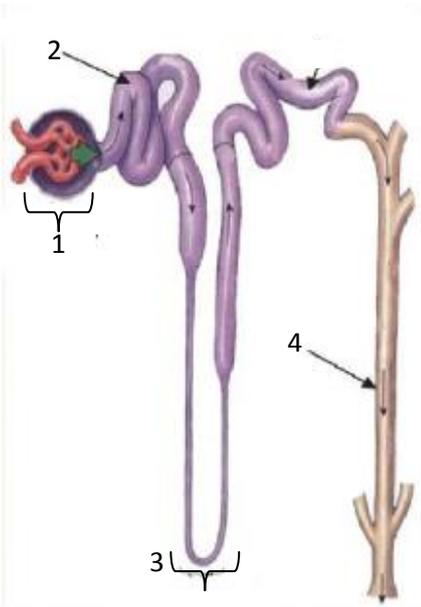
- 1- ما الخطوة الأساسية اللازمة لحدوث التكاثر عند الأحياء، وماذا يتضمن التكاثر؟
- 2- ما الخلايا المناعية التي يهاجمها فيروس الإيدز (دون شرح) مم سبب عوز المناعة المكتسبة وما النتائج المترتبة من ذلك؟
- 3- ماذا ينتج عن كل مما يأتي:
(أ) إصابة خلايا بوركنج بأذية (ب) نقص حائة ADH (ج) معالجة الكتلة الخلوية غير المتميزة الناتجة عن انقسام حبة الطلع الفتية بالكولشيدين

ثانياً: أجبى عن الأسئلة الآتية: (60 درجة)

- 1- اذكرى وظيفة واحدة لكل مما يأتي:
(أ) أنظيـم النسخ التعاكسي - (ب) السايـتوكينيـات - (ج) حائة التيموسين - (د) الخلايا الطبيعية القاتلة
- 2- حددي بدقة موقع كل مما يأتي:
(أ) المشابك العصبية - (ب) أنظيـم الليـوزيم - (ج) الخلايا الدبقية الظهرية المشيمية - (د) الغدد جارات الدرق
- 3- ما المصطلح العلمي لكل مما يأتي:
أ- استجابة مناعية شديدة نتيجة خلل مناعي تترافق برود فعل التهابية .
ب- خلايا ذات صفات جنينية تستطيع إعطاء سلالات خلوية مختلفة عديدة.
ج- كمن يتشكل في الخلية الحسية عند التنبيه الكافي لغشائها.
د- هو المدة الزمنية لا تستجيب فيها الخلية العصبية لمنبه جديد.

ثالثاً: أجبى عن السؤالين الآتيين : (50 درجة)

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



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

- ① أحد هذه الطعوم ينتج من تناول مواد عضوية تحوي النيـتروجين هو:
(أ) الطعم الحامض (ب) الطعم الحلو (ج) الطعم المر (د) الطعم المالح (هـ)
- ② شدة الصوت الذي يسبب أماً في الأذن هي:
(أ) 60 ديسبلا (ب) 40 ديسبلا (ج) 160 ديسبلا (د) 100 ديسبلا (هـ)
- ③ الدودة المنبسطة تتكاثر لا جنسياً بطريقة :
(أ) التجزؤ (ب) الانشطار الثنائي (ج) التجزؤ والتجديد (د) التبرعم (هـ)

رابعاً: أعطى تفسيراً علمياً لخمسة فقط مما يأتي: (50 درجة)

- 1- يشكل الوجه واليد باحات واسعة نسبياً من الباحة القشرية الحسية الجسمية.
- 2- لا يرفض الجهاز المناعي الأجزاء المأخوذة من الجلد السليم لتغطية الأجزاء المصابة للشخص نفسه في عملية التجميل.
- 3- تعدّ القطعة الخارجية للعصية الجزء الحساس للضوء الضعيف.
- 4- عند استخدام خلايا نباتية متميزة في زراعة الخلايا تعالج أنظيمياً.
- 5- استخدام بعض الاكسينات الصناعية في اطالة مدة تخزين بعض المحاصيل الزراعية.
- 6- التكامل بين عمل الصفائح الضامة و النهاية العصبية الحرة في جسيم باشيني ضروري.

خامساً: أجبى عن كل مما يلي : (40 درجة)

- 1- أكملى خريطة المفاهيم الآتية مستخدمة المصطلحات العلمية المناسبة.
- 2- ما الحادثان اللتان لهما دور في تنظيم نسبة شوارد الكالسيوم في الدم ومن أين يفرز كل منهما.

سادساً: أجبى عن الأسئلة الآتية: (50 درجة)

- 1- قارنى بين القزامة الدرقية و القزامة النخامية من حيث:
السبب والناحية العقلية.

- 2- انقلى الجمل الآتية إلى ورقة إجابتك ثم ضعى كلمة (صح) في نهاية الجملة الصحيحة وكلمة (خطأ) في نهاية الجملة المغلوطة لكل مما يأتي:

(أ) زيادة طول خيط السبيروجيرا يتم بطريقة الانشطار الثنائي.

(ب) تنظيم جهاز الغدد الصماء والتحكم به يتم بالتقليم الراجع السلبي.

(ج) الخلايا البائية المصورية تنظم نسبة الاجسام المضادة (الأضداد) في الدم.

(د) الخلايا الناجية توجد في البطانة المخاطية الصفراء للحفيرة الأنفية وتشكل أليافها العصب الشمي.

(هـ) من أين يحصل: (أ) الجنين على المناعة. (ب) الطبقات الداخلية للشبكية على الغذاء.

انتهت الأسئلة

