

١. اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات الآتية :

أ - رباط يصل بين عظمة الفخذ وعظمة الشظية .

ب - وتر يربط بين العضلة التوهمية وعظم كعب القدم .

٢. اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم وضع ما المقصود ب :

أ - الترسيب .

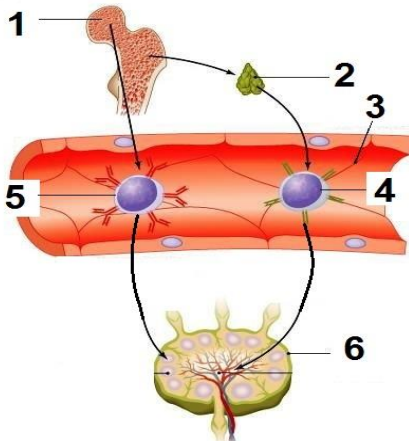
ب - الكيموكينات

٣. اختر أحد السؤالين (أ) أو (ب) ثم اذكر المكان والوظيفة :

أ - الجسم القمى .

ب - الجسم الأصفر .

المكان	الوظيفة



افحص الشكل المقابل .. ثم أجب عن الأسئلة (٤ و ٥)

٤. ما اسم الخلايا رقم (٤) ورقم (٥)

٤

٥. لماذا تمر الخلايا رقم (٤) على الجزء رقم (٢)

٥

٦. علل لما يأتي - يرث الطفل الميتوكوندريا من الام فقط

٦

٧. اختر الاجابة الصحيحة مما يلي .
ينتهي عمل انزيم النسخ العكسي على جزيء ال mRNA ب.....

٧

أ الطرف ٣

ب كودون البدء

ج كودون الوقف

د احتمال جميع ما سبق

٨. اكتب المصطلح العلمي :

٨

هرمون يساعد على تكوين كل من الأنبيبات المنوية والحيوانات المنوية في الخصية

٩. قارن بين القماءة والقزامة من حيث سبب الاصابة :

٩

القزامة	القماءة

اختر : احد السؤالين (أ) او (ب) ثم .

علل :

- أ. يتطلب الاداء الحركى توافق بروتين تركيبى وتنظيمى .
ب. استمرار تحرك الدم فى الاوعية الدموية وثبات ضغط الدم .

١٠.

ماذا يحدث في حالة : زرع جين لون الياقوت الاحمر للعيون من سلالة ذبابة الفاكهة في خلايا مقرر لها أن تكون أعضاء تكاثرية لجنين سلالة اخرى

١١.

فسر : يختلف التبرعم فى الهيدرا عن التبرعم فى الخميرة

١٢.

ماذا يحدث عند : غياب الارجنين والليسين فى اوليات النواة وحقيقيات النواة

١٣.

اذكر المصطلح العلمى الدال على :

حث النبات على مقاومة الامراض النباتية من خلال وسائل يستخدمها الانسان

١٤.

١٥

اختر الإجابة الصحيحة :

الخلايا الليمفاوية التي تهاجم الخلايا السرطانية والاعضاء المزروعة هي

١) الخلايا التائية المساعدة TH

٢) الخلايا التائية السامة TC

٣) الخلايا التائية المثبطة TS

٤) جميع ما سبق

١٦

اختر احد السؤالين (أ) او (ب) ثم

قارن بين :

(أ) الهستامين والبيروفورين .

(ب) انزيم نزع السمية وابطال مفعول السم .

١٧

وضح بالرسم : قطاع فى خصية ذكر الانسان

.....

.....

اذكر الغدة المفرزة ووظيفة هرمون ACTH

١٨

الوظيفة	الغدة المفرزة

١٩. اختر أحد السؤالين (أ) او (ب) ثم اكتب المصطلح العلمي المناسب :
 أ- عملية مزج الاحماض النووية من مصدرين مختلفين
 ب- حلقات تتكون من التفاف DNA حول مجموعة من الهستون

٢٠. اختر أحد السؤالين (أ) او (ب) ثم وضع دور
 أ- المحاليل في النباتات المتسلقة .
 ب - الجزور الشادة في الابصال والكورمات .

٢١. اختر احد السؤالين (أ) او (ب) ثم علل :
 أ- تختلف وظيفة النقيير في كلا من البويضة والبذرة .
 ب- يختلف هدف التلقيح في النباتات الزهرية عن التلقيح في النباتات السرخسية

٢٢.

اختر الإجابة الصحيحة :

يعتبر التضاعف الصبغي في نبات القمح مثالا لحالة

- أ) طفرة صبغية تلقائية
- ب) طفرة جينية مستحدثة
- ج) طفرة صبغية مستحدثة
- د) طفرة جينية تلقائية

٢٣.

علل : خلو العصارة البنكرياسية من هرمون الانسولين والجلوكاجون.

٢٤.

فسر : يختلف مفهوم النسخ عن مفهوم النسخ العكسي .

٢٥.

التتابع التالي يوضح ترتيب القواعد النيتروجينية على احد شريطي ال DNA

3- TAC CCC GGC TTC ACT -5

أ- اكتب تتابع النيكليوتيدات في جزء ال mRNA المنسوخ منه .

ب- استنتج عدد الاحماض الامينية في سلسلة عديد الببتيد التي سيتم بناؤها من ترجمة هذا الشريط .

وؤ

٢٦. وضح بالرسم فقط مع كتابة البيانات كاملة : تركيب العقدة الليمفاوية :

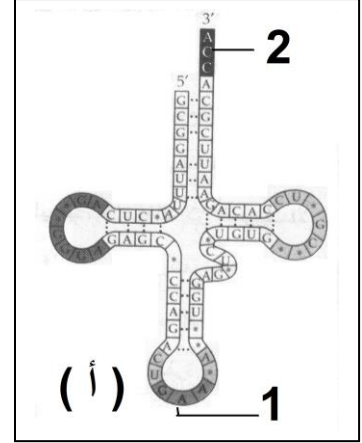
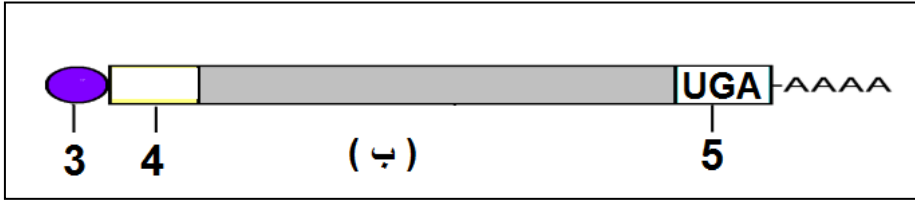
٢٧. ما الملاءمة الوظيفية ل : قناة فالوب

٢٨. اختر احد السؤالين (١) او (ب) ثم :
أ - علل : للماء دورة في دورة حياة السراخس .
بـ علل : يلجأ الاسيروجيرا احيانا الى الاقتتان الجانبي .

٢٩. اذكر مكان ووظيفة : الأنثريديا

المكان	الوظيفة

يمثل الشكلان التاليان نوعين من حمض RNA .. تعرف عليهما .. ثم أجب عن الأسئلة من ٣٠ الى ٣٣ :



٣٠. ما نوعي الحمضين النوويين (أ) و (ب)

٣١. ما الذي يدل عليه الرقمان (٣) و (٤) ؟

٣٢. ما أهمية الجزء رقم (٥) ؟

٣٣. ما دور الموقعين (١) و (٢) في عملية الترجمة ؟

٣٤

اختر احد السؤالين (أ) او (ب) ثم قارن بين :

- أ. الخلايا البلعمية الكبيرة الثابتة والجوالة من حيث الاستجابة المناعية .
 ب. الانتيجينات والمستقبلات المناعية من حيث المكان .

٣٥

اذكر ثلاث امثلة لتكاثر جنسى لا يؤدي الى تنوع فى صفات الافراد الناتجة :

٣٦

كيف يمكن الحصول على سلالات نباتية لا تحتاج لاسمدة نetroجينية :

٣٧

اختر احد السؤالين (أ) او (ب) ثم :

اكتب المصطلح العلمى المناسب

- أ. تحرر البويضة من حويصلة جراف فى اليوم الرابع عشر من بدء الطمث .
 ب. وريقات الكأس والتويج عندما يصعب التمييز بينهما .

٣٨

اختر الإجابة الصحيحة :

عدد الخلايا التي تتحلل عقب اخصاب البويضة فى النبات

- أ ٢
 ب ٣
 ج ٤
 د ٥

٣٩. ما المقصود بـ : الثمرة الكاذبة

٤٠. اكتب المصطلح العلمي :
عظمة رفيعة تتصل بعظمة لوح الكتف

٤١. ماذا يحدث في حالة :
غياب ايونات الكالسيوم من العضلات .

٤٢. اذكر مكان ووظيفة : بقع باير

المكان	الوظيفة

٤٣. ما نوع الانقسام الخلوي الذي يحدث في الخلايا التالية :
أ- الخلية الجرثومية الامية في خصية ذكر الانسان
ب- خلية في حويصلة جراف في مبيض انثى الانسان

٤٤

اختر احد السؤالين (أ) او (ب) ثم اجب

ماذا يحدث في حالة :

- أ. غياب مجموعات الميثيل من بعض السلالات البكتيري
 ب. تلف احد القواعد النتروجينية على احد شريطى ال DNA

٤٥

فسر هذه العبارة : تحمى الاجسام المضادة خلايا الجسم السليمة من الاصابة بالفيروس ولا تحمى المصابة بالفيروس .

مسودة