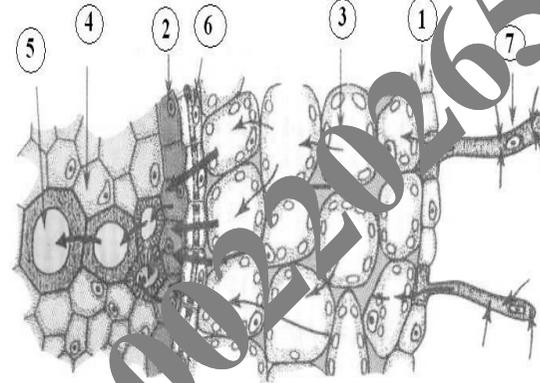


اختيار على ١+٢

السؤال الأول

(أ) تعرف على الشكل ثم اكتب من على الرسم اسم ورقم الجزء المميز:



- ١) عمرها قصير.
- ٢) تمنع مرور الماء الى اللحاء.
- ٣) تعوض باستمرار من منطقة الاستطالة.
- ٤) عمود الماء بها متصل.
- ٥) لا يمر اليها الماء .
- ٦) تعرف بالطبقة الوبرية.

(ب) وضح بالرسم تركيب المعدة ؟

(ج) عبر بمصطلح علمي :

- ١- عملية كيميائية هامة تنتج احتياجات الانسان من الفيتامينات.
- ٢- نوع من الأوعية الدموية تسمح بالتغيير السريع للمواد الذائبة و الغازات بين الدم و خلايا الجسم .
- ٣- عملية يحدث فيها دخول أيون موجب للخلية وخروج أيون موجب آخر بدلا منه.
- ٤- من المكونات الخلوية للدم والسائل الليمفاوى.

السؤال الثاني

(أ) علل لمائتي:

- ١- اختلاف التمثيل الغذائى عن التمثيل الضوئى.
- ٢- خاصية الانتشار تفسر انتقال الماء والاملاح أما الاسموزية تفسر انتقال الماء فقط.
- ٣- تختلف أول خطوة عن أول مركب فى تكوين الكربوهيدرات.
- ٤- تختلف الأغشية البلازمية عن أغشية السلفوان .

(ب) وضح بالرسم الدورة البابية الكبدية؟

(ج) تخير كل الإجابات الصحيحة:

- ١- تختزن الطاقة مؤقتا أثناء عملية البناء الضوئى فى.....
- ٢- تحدث التفاعلات اللاضوئية لعملية البناء الضوئى فى .....
- ( الظلام - الضوء - الجران - النخاع )
- ٣- من العناصر الأثرية التى تعمل كمنشطات للإنزيمات .....

( ماغنسيوم - النحاس - الكلور - اليود )

- ٤- التغذية الذاتية والتمثيل الغذائى يتشابهان فى أن كليهما يشتمل على .....  
( عملية واحدة - عمليتين - ثلاث عمليات - لا توجد إجابة صحيحة )
- ٥- المسئول عن تنظيم درجة حموضة الدم (PH) فى الدم.....  
( كرات الدم الحمراء- كرات الدم البيضاء- الصفائح الدموية- البلازما )

السؤال الثالث

(أ) ما مدى صحة العبارات الآتية مع التعليل :

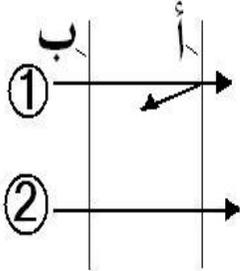
- ١- جميع الدم الوريدى دم مؤكسج.
- ٢- الماء الناتج من البناء الضوئى هو جزء متبقى من الماء الداخلى فى التفاعل.
- ٣- تخلو العصارة البنيكرياسية من هرمونى الأنسولين والجلوكاجون.
- ٤- تمتاز مجموعة إنزيمات البيبتيديز بالتنوع .

(ب) وضح بالرسم تركيب البلاستيده الغير متجانس؟

(ج) الشكل المقابل يبين انتقال المواد خلال الجدر والاعشبية الخلوية:

أ- ما اسم كل من (أ) و (ب)؟

ب- ما نوع المواد (1) و(2)؟ مع التعليل؟



السؤال الرابع

(أ) تعرف على الشكل الذى أمامك ثم اذكر اسم الجزء الذى يشير بالأتى:

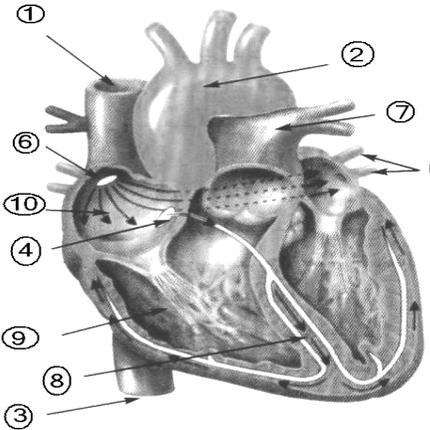
- ١- شريان حمار دم غير مؤكسج.
- ٢- الأذن اليمنى.
- ٣- تكون بسبب انقباض البطينين.
- ٤- له اكبر قيمة من ضغط الدم.
- ٥- يصب فيه فيتامينات K,D.

(ب) اكتب نبذة مختصرة عن:

- ١- ملائمة ورقة النبات لعملية البناء الضوئى.
- ٢- عوامل تجلط الدم -٣- البيبتونات
- ٤- ضغط الدم العادى.

(ج) قارن مع الرسم بين تركيب الشريان والوريد؟

مع أطيب امنياتى بالنجاح الباهر



نبيل أبو شاهين