

الأستاذ : توفيق الحجري

السنة : 2023 \ 2024-

فرض مراقبة عدد
علوم الحياة و الأرض

مدرسة النجمة

التاسعة أساسي

الإسم و اللقب

التمرين الأول :

ضع العلامة (+) في الخانة المناسبة . (2 ن)

1) تتمييز الشعيرات الدموية ب

جدار رقيق و ضغط مرتفع

جدار سميك و ضغط منخفض

جدار رقيق و ضغط منخفض

2) المغذيات الخلوية هي

الأغذية التي نتناولها

الأغذية التي تمرّ في الدم

النتيجة النهائية للهضم

3) الصفراء غير قادرة على الهضم لأنها

تطرح خارج المعى الدقيق

لا تحتوي على أنزيمات

تعتبر من المغذيات الخلوية

4) من عناصر الدم القادرة على اختراق الأوعية الدموية

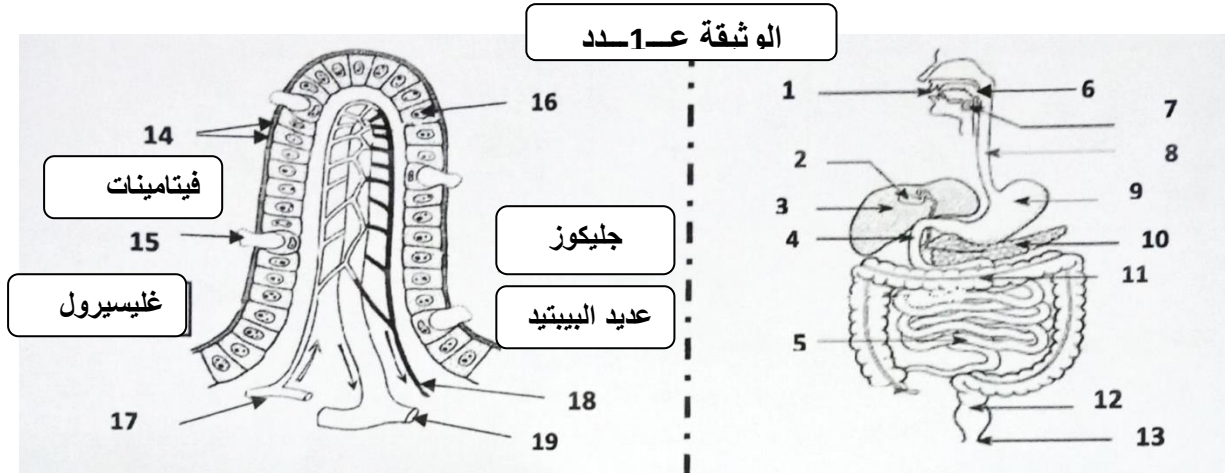
الصفائح الدموية

الكريات الحمراء

الكريات البيضاء

التمرين الثاني

تبرز الوثيقة ع1- عدد عناصر من الجهاز الهضمي عند الإنسان .



1) ما ذا يمثل مجموع العناصر 7, 5, 9 و 10؟ فسّر دورها. (1 ن)

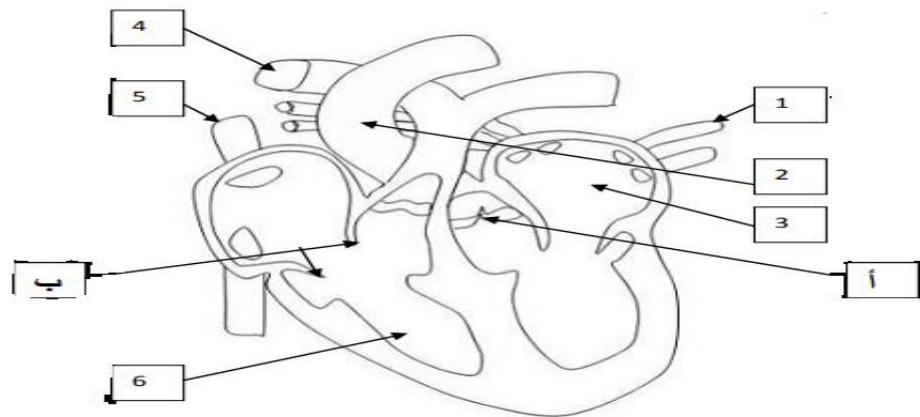
2) رتّب باستعمال الأرقام أجزاء الأنبوب الهضمي. (1 ن)

3) ضع على الوثيقة البيانات الموافقة للأرقام من 14 إلى 19. (1,5 ن)

4) جسّم على الوثيقة طريق إمتصاص الأغذية الموجودة بالإطارات (1 ن) . وعلّل تجسيمك بخاصية المعى الدقيق (0,5 ن)

التمرين الثالث

تبرز الوثيقة ع2- عدد مقطعا طوليا للقلب .



1 (ضع على الوثيقة البيانات الموافقة للأرقام من 1 إلى 6 . (1,5 ن)

2 (سمِّ و حدِّد دور كلِّ من العنصرين : أ و ب (1,5 ن)

3 (لسحب عينة دموية لتحليلها أذكر رقم الوعاء الذي تأخذ منه وعلِّ جوابك. (1 ن)

التمرين الرابع

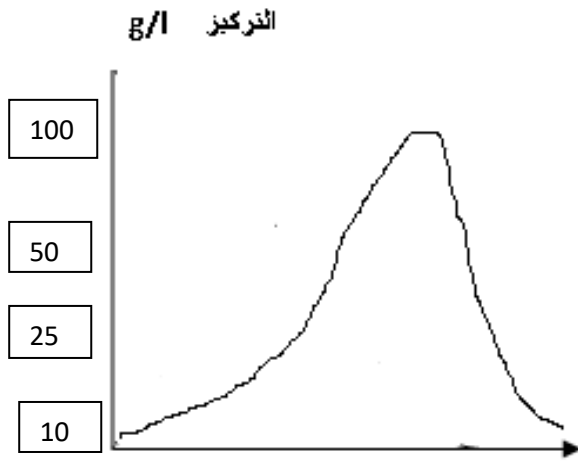
أجرينا مجموعة من التجارب على النشا و زلال البيض (بروتيدات) في أنابيب اختبار مع إضافة عصارتيْن - أ - و - ب - ثم دوّنا النتائج بالنسب المئوية في الجدول الموالي .

رقم الأنبوب	1	2	3	4
محتوى الأنبوب	نشأ + عصارة - أ -	زلال البيض + عصارة - أ -	نشأ + عصارة - ب -	زلال البيض + عصارة - ب -
بداية التجربة	100 نشأ	100 زلال البيض	100 نشأ	100 زلال البيض
نهاية التجربة	100 ملتوز 00 نشأ	100 زلال البيض	100 نشأ	100 عديد البيبتيد 00 زلال البيض

1 (حلِّ نتائج الأنبوبين 1 و 2 مبرزا دور العصارة - أ - و نوعها . (1,5)

2 (حلِّ نتائج الأنبوبين 3 و 4 مبرزا دور العصارة - ب - و نوعها . (1,5 ن)

3 (تبرز الوثيقة الموالية تطوّر تركيز الجليكوز في الأنبوب الهضمي .



المسافة بالأنبوب الهضمي

أ - ضع على الوثيقة أجزاء الأنبوب الهضمي . (1 ن)

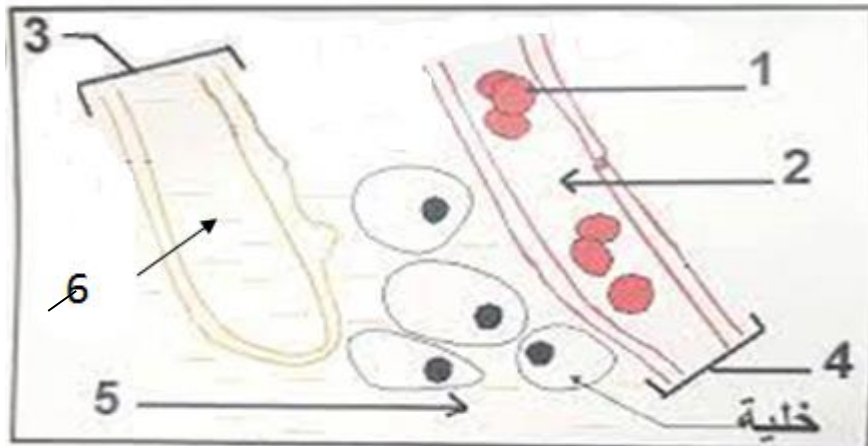
ب - حلّل هذا المنحني و استنتج دور المعى الدقيق . (1,5 ن)

.....

.....

.....

4) نعتبر الوثيقة الموالية



أ - ضع البيانات الموافقة للأرقام من 1 إلى 6 . (1,5 ن)

ب - أرسم بالوعائين 3 و 4 العناصر الناقصة مع ذكر اسمها . (1 ن)

ج - ما ذا يمثل مجموع العناصر 2 , 5 و 6 ؟ أذكر دوره . (1 ن)

.....

.....