

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مديرية التربية لولاية النعامة

المدة : ساعة و نصف
التاريخ : 2024/05/14

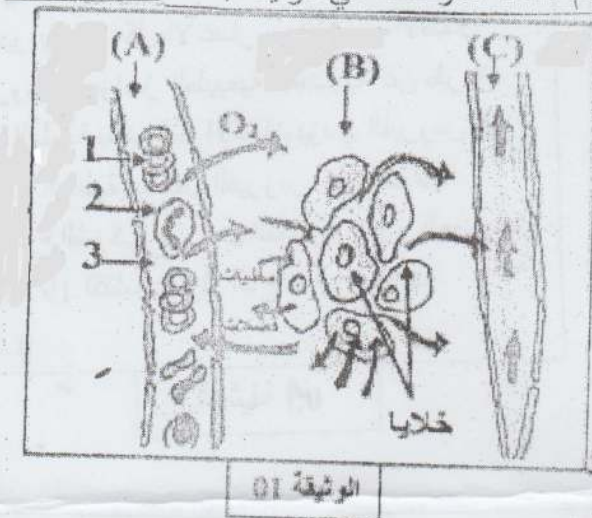
الاستاذ بن جديد هشام

متوسطة : الفتح
المستوى : الرابعة متوسط

الامتحان التجريبي في مادة علوم الطبيعة و الحياة
الجزء الأول (12 نقطة)

التمرين الأول (06 نقاط) :

في حصة علوم الطبيعة و الحياة استغربت أن المعى الدقيق وسط خارجي رغم وجوده داخل الجسم ، فسألت أستاذتك عن السبب بررت ذلك بوجود وسط داخلي يتكون من سوائل الجسم الثلاثة الموضحة في الوثيقة 1

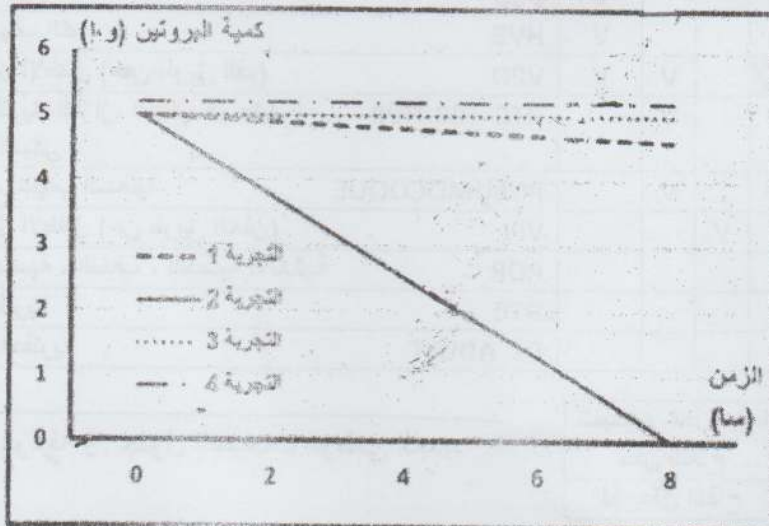


1 أ- سم السوائل (A، B، C) و العناصر المكونة للسائل (A)

ب- حدد العلاقة بين مكونات الوسط الداخلي (A، B، C)
2 رغم التشابه الكبير في تركيب العنصر A و العنصر C إلا أنهما يختلفان في نوع المغذيات المنقولة عبرهما -أذكر المغذيات التي ينقلها العنصر A و العنصر C

التمرين الثاني (06 نقاط)

يعاني سليم من عسر في الهضم خلال شهر رمضان و ذلك بعد الإفطار مباشرة، من أجل التعرف على عسر الهضم و خصائص بعض الانزيمات قمنا بالتجارب الموضحة في الوثيقة 2 و النتائج التجريبية في الوثيقة 3



الوثيقة 3 النتائج التجريبية

الرقم	التجربة
1	قطعة لحم (غير مفكك) + عصارة معوية في درجة حرارة 37°C
2	لحم مفروم (مفكك) + عصارة معوية في درجة حرارة 37°C
3	لحم مفروم (مفكك) + عصارة لعابية في درجة حرارة 37°C
4	لحم مفروم (مفكك) + عصارة معوية في درجة حرارة 70°C

الوثيقة 2: الشروط التجريبية

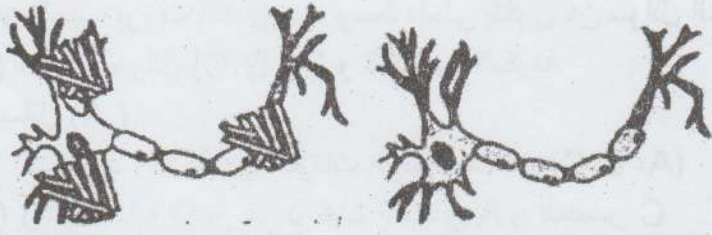
1) حلّ ثم فسّر النتائج التجريبية الموضحة في الوثيقة 3
2) ماذا تستنتج فيما يخص : - سبب عسر الهضم عند سليم
- الخصائص المدروسة لعمل الانزيمات

الجزء الثاني (08 نقاط)

الوضعية الإدماجية

لاحظت الأم على ابنها عادل البالغ من العمر 4 سنوات أعراض فجائية المتمثلة في قيء وارتفاع درجة حرارته وفي غضون ساعات لاحظت ارتخاء في الأطراف السفلية (اختلالات حركية) ، رغم سلامة المخ و الأعصاب و العضلات ، فحملته بسرعة إلى الطبيب بالمستشفى الذي أخبرها أنه أصيب بشلل الأطفال.

السندات



موت خلية عصبية للنخاع
الشوكي في وجود فيروس شلل

سلامة الخلية عصبية للنخاع
الشوكي في غياب فيروس شلل

الوثيقة 02

« ... فيروس الشلل عند الأطفال Poliomyelitis »

فيروس خطير يصيب كل الأعمار و بالأخص الأطفال
يخترق الفيروس الحواجز الطبيعية للعضوية عن طريق
شرب المياه الملوثة بفضلات الإنسان يؤدي الفيروس إلى
شلل الأطراف السفلية، يتطفل الفيروس على الخلايا
العصبية للنخاع الشوكي من أجل التكاثر و غزو العضوية.
تم في سنة 1952 اكتشاف أول لقاح فعال ضد هذا
الفيروس ...»

الوثيقة 01

الأعمار بالسنوات				الأعمار بالشهور							الميلاد		
كل 10	-16	-11	6	18	12	11	4	3	2				
بعد 18	18	13										V	BCG
												V	HVB
		V	V		V		V		V	V	V	V	VPO
					V		V		V				DTC- HIB-HVB
					V		V		V				PNEUMOCOQUE
								V					VPI
				V		V							ROR
			V										DTC
V	V	V											DT ADULT

تلقينات عادل من الميلاد إلى غاية 18 شهر -	
V	حقن اللقاح
V	لم يحقن اللقاح

الوثيقة 3: جدول التلقينات الوطني الجديد

التعليمات : اعتمادا على السندات المقدمة و ما درست

- 1) سم الاستراتيجية التي يتبعها الفيروس لغزو الوسط الداخلي للعضوية
- 2) فسر شلل الأطراف السفلية
- 3) قدم نصيحة توعوية للأبوين لتفادي تعرض مولود آخر لشلل الأطفال