najah213.com · نجاح 213

متوسطة عبد الحميد ابن باديس

مستوى : السنة الرابعة متوسط **الموسم الدراسي :** 2018/2017

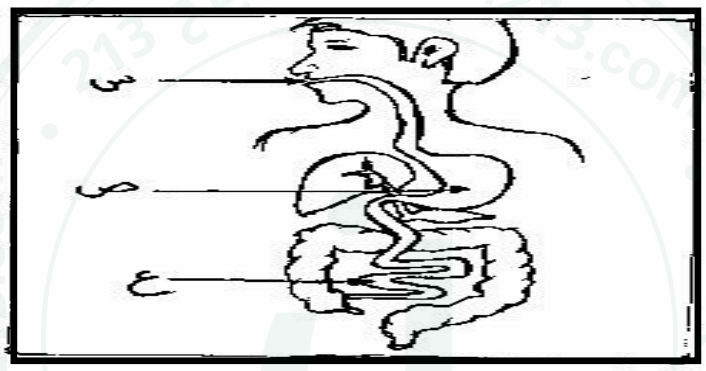
الفرض المحروس الأول في مادة علوم الطبيعة و الحياة

المدة : ساعة واحدة

الجزء الأول :

التمرين الأول (06 نقاط)

تناولت حبة بيض مطبوخة (بروتين) فسئلت عن مصيـر ما تناولتـه فكانت إجابتك مدعماً بالوثيقـة الموالية :



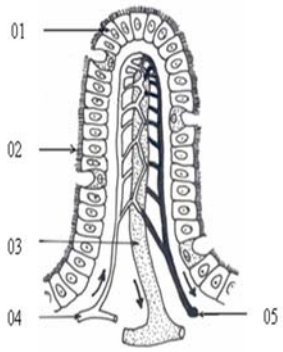
1 ـ ماذا تمثل هذه الوثيقـــة ؟

2 ـ سـم العناصر (س ـ ع ـ ص) .

3ـ ماذا يطرأ لهذه الوجبة على مستوى كل عضو من أعضاء الوثيقـــة السابقـــة مع ذكر العامل المتدخل في كل مرحلة ؟

التمرين الثاني : (06 نقاط)

الشكل (أ) من الوثيقة 1 يمثل رسما تخطيطيا لأحد طريقي الامتصاص بينما الشكل (ب) يظهر أحد التراكيب الداخلية للعنصر (1) من الشكل (أ)



الشكل (ب)

الشكل (أ)

01/ سم العناصر المرقمة في الوثيقة 1 ؟

02/قدم عنوانا مناسبا للشكل (ب) ثم أذكر دوره ؟

03/ أذكر المغذيات التي ينقلها العنصر (2) ؟

اقلب الصفحة

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الجزء الثاني : (الوضعية الادماجية) (08 نقاط)

أجبر زميلا لك على إجراء عدة فحوصات طبية بسبب تباطؤ نمو ، رغم صحة تغذيته :علما أن وجباته الغذائية [كاملة ، متوازنة ومتنوعة] .

السندات :

السند رقم (01) : تقرير طبي يبرز سلامة الأنبوب الهضمي مع بروز المعدة وانتفاخ العي الغليظ

السند رقم (02) :يتعلق بالإنزيمات الهاضمة

1- الأميلاز اللعابي ← يوجد بكمية كافية	4- البروتياز البنكرياسي ←بكمية غير كافية
2- البروتياز المعدي ←يوجد بكمية كافية	5- الليباز البنكرياسي ← بكمية غير كافية
3- الأميلاز البنكرياسي ← توجد بكمية غير كافية	6 ـ الإنزيمات الهاضمة للسكريات كلها كافية

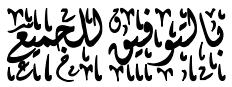
السند رقم (03) : يلجأ المصابون بالقصور المعثكلي (التوعك البنكرياسي)أحيانا إلى تناول أنزيمات مصنّعة (مكمّلات غذائية)

التعليمات :

اعتمادا على السندات ومكتسباتك :

01/ بين سبب تباطؤ نمو زميلك ؟

02/ ماذا تقترح عليه كعلاج لمشكل تباطؤ النمو ؟ (اقتراحين اثنين)







قال يحي بن كثير : لا ينال العلم براحة البدن



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الاجابة النموذجية وسلالم التنقيط

الفرض المحروس الأول — **مستوى : س 4م**

محاور الموضوع	عناصر الاجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
التمرين الأول	01/ تمثل هذه الوثيقة : الجهاز الهضمي 02/ تسمية العناصر : س: الفم / ص: المعدة / ع: المعي الدقيق 03/ ما يحدث لهذه الوجبة داخل المحطات س , ص , و ع : الفم : - هضم ألي : حيث يتم تقطيع و طحن البيض وتحريكه ومن ثم بلعه . - هضم كيميائي : لا يوجد لعم وجود انزيمات هاضمة للبروتين داخل الفم . المعدة : - هضم ألي : حيث تتم عملية الطحن - هضم كيميائي : حيث يتم تحويل البروتين الى متعدد البيبتيد بتأثير انزيم البروتياز المعدي المعي الدقيق : - هضم ألي : تحريك محتوى المعي الدقيق على طوله - هضم كيميائي : حيث يتم تحويل متعدد البيبتيد الى أحماض آمينية تحت تأثير انزيم البروتياز المعوي	0.50 3×0.50 2 × 0.50 3× 0.50 3 × 0.50	06
التمرين الثاني	01/ تسمية العناصر المرقمة : 1- المعي الدقيق / 2- طريق دموي / 3- الكبد / 4- جدار الزغابة / 5- شبكة من الشعيرات الدموية / 6- وعاء لمفاوي (بلغمي) 02/ عنوان مناسب للشكل (ب) : رسم تخطيطي لزغابة معوية • دورها : امتصاص المغذيلت . 03/المغذيات التي ينقلها الطريق الدموي هي : أحماض آمينية , غلوكوز (سكر العنب) , ماء , أملاح معدنية (شوارد) , فيتامينات تنحل في الماء .	6×0.50 0.50 0.50 02	06

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الوضعية الادماجية

السؤال	المعيار	شبكة التقويم	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
س1	الوجاهة	عدم الخروج عن منطوق السؤال	0.50	04
	استعمال أدوات المادة	استعمال السندات للوصول الى وجود نقص في المغذيات لنقص الانزيمات البنكرياسية	01	
	الانسجام	الربط بين نقص الانزيمات البنكرياسية (نقص الهضم) للوصول الى نقص في كمية المغذيات التي تصل الى الخلايا	02.50	
س3	الوجاهة	تقديم حلين اثنين فقط	0.50	03
	استعمال أدوات المادة	استعمال السند3 لتوضيح أنه يمكن تعويض الانزيمات الناقصة	0.50	
	الانسجام	اقتراحات حول سبل لتعويض الانزيمات والمغذيات	02	
الاتقان		عدم التشطيب و احترام تسلسل الأسئلة	01	

الاجابة المقترحة :

01/ تبيان سبب تباطؤ نمو زميلي : حسب السند 1 الأنبوب الهضمي سليم لكن السند 2 يوضح نقص في الانزيمات البنكرياسية أي أنه مصاب بقصور بنكرياسي ولهذا أفسر تباطؤ النمو بنقص المغذيات التي تصل الى الخلايا لأنه لا يتم هضم كامل لبعض المواد الغذائية

02/ اقتراحين : 01- حسب السند3 يمكن له أن يتناول انزيمات مصنعة .

02- تناول مغذيات جاهزة .

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com