najah213.com · نجاح 213

متوسطة عبد الحميد ابن باديس

المستوى : الرابعة متوسط

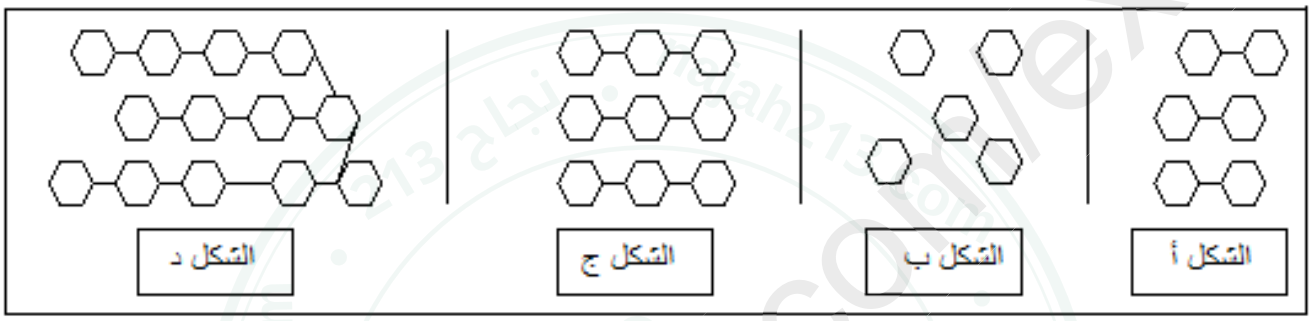
الزمن : ساعة واحدة **الموسم الدراسي :2019/2018**

فرض الثلاثي الأول في مادة علوم الطبيعة و الحياة

الجزء الأول (12 نقطة):

الوضعية الأولى (06 نقاط) :

يطرأ على النشاء أثناء مروره بالأنبوب الهضمي الظاهرة الممثلة بالوثيقة الموالية.



1- رتب أشكال الوثيقة حسب تسلسلها الزمني ، ثم سمّ الظاهرة المعنية.
2- تعرّف على ما يمثله الشكلين (أ) و (ب) وفي أي محطات الهضم يتم الحصول عليهما ؟
3- اذكر الأنزيمات المسؤولة على الظاهرة الممثلة بالوثيقة .

الوضعية الثانية (06 نقاط) :

تستفيد عضوية الإنسان من الأغذية بعد تحولها في الأنبوب الهضمي إلى مغذيات .

لاحظ الجدول :

الأغذية	ناتج الهضم المعوي	طريق نقلها بعد الإمتصاص
البروتين		
الدسم		
الماء		

1/ املأ الخانات بما يناسبها

2/ يتم امتصاص المغذيات على مستوى المعي الدقيق بواسطة الزغابات المعوية :

✓ **أنجز رسما تخطيطيا لزغابة معوية عليه البيانات و العنوان ؟**

اقلب الصفحة

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الجزء الثاني الوضعية الادماجية: (08 نقاط)

أصر محمد طفل ذو ستة سنوات على الصيام في يوم وقفة عرفات ، إلا أن حالته ساءت مساء وتدهورت وكاد أن يغمى عليه ، لولا تدخل الأم التي سقته بكوب عصير العنب المنعش . فاسترجع نشاطه بسرعة.

السند 1:

الغذاء	ماء	أملاح معدنية	بروتينات	سكر بسيط (ثنائية و أحادية)	نشا
100غ عصير العنب	79.6غ	60.6 مغ	01غ	17غ	00
100غ خبز	23.7غ	01 مغ	09غ	00	52.2 غ

السند 2:

الغذاء	سكريات بسيطة	بروتينات	نشاء
مدة بقاء الأغذية في الانبوب الهضمي	بضعة دقائق	2سا -3سا	2سا-5سا

اعتمادا على السندات السابقة وباستعمال مكتسباتك :

1 - وضح سبب استرجاع محمد لنشاطه بسرعة ؟

2 - هل كان بالإمكان محمد استرجاع نشاطه بسرعة إذا أطعمته أمه خبزا ؟ علل ذلك ؟

قال يحي بن كثير : لا ينال العلم براحة البدن



بالتوفيق للجميع أساتذة المادة

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

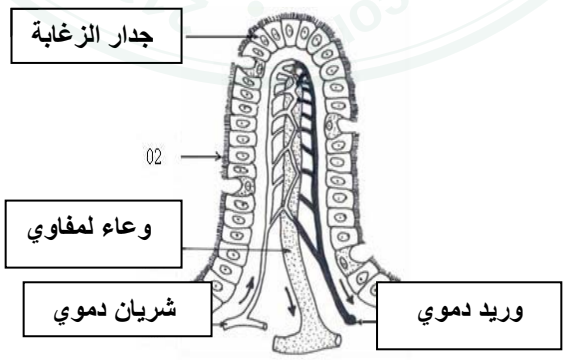
najah213.com · نجاح 213

الاجابة النموذجية وسلالم التنقيط

الاختبار الأول	مستوى : س 4 م

محاور الموضوع	عناصر الاجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
الوضعية الأولى	**01/ترتيب الأشكال :** 1- الشكل د / 2- الشكل ج / 3- الشكل أ / 4- الشكل ب **تسمية الظاهرة المعنية :** الهضم الكيميائي للنشا **02/ يمثل الشكل أ :** سكر الشعير مالتوز يتم الحصول علية في الفم **يمثل الشكل ب :** سكر العنب غلوكوز يتم الحصول عليه في المعي الدقيق **03/الانزيمات المسؤولة على الظاهرة الممثلة بالوثيقة هي :** انزيم الأميلاز و انزيم المالتاز	* 0.25 4 01 * 0.50 4 2*01	06
الوضعية الثانية	**01/- ملء الجدول :** 6*0.50 **02/الرسم :** 03		06

الأغذية	ناتج الهضم المعوي	طريق نقلها بعد الإمتصاص
البروتين	أحماض آمينية	الطريق الدموي
الدسم	أحماض دسمة + غليسرول	الطريق اللمفاوي
الماء	ماء	الطريقين : الطريق الدموي و الطريق اللمفاوي



رسم تخطيطي لزغابة معوية

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الوضعية الادماجية

السؤال	المعيار	شبكة التقويم المؤشرات	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
س1	الوجاهة	عدم الخروج عن منطوق السؤال	0.50	03.50
	استعمال أدوات المادة	استعمال السندين 1 و2 و السياق	01	
	الانسجام	سبب استرجاع الأخ لنشاطه هو تناول عصير العنب الغني بالسكريات وهذا السكر بسيط سريع الاستعمال من طرف الجسم	02	
س2	الوجاهة	عدم الخروج عن منطوق السؤال	0.50	03.50
	استعمال أدوات المادة	استعمال السند 1 و 2 و السياق	01	
	الانسجام	لا يسترجع الأخ نشاطه بنفس السرعة اذا أطعمته أمه خبزا لأن الخبز يحتوي على أغذية معقدة تمر بمجموعة من التحولات حتى تتمكن العضوية من استعمالها	01	
الاتقان		عدم التشطيب و احترام تسلسل الأسئلة	01	

الاجابة المقترحة :

01/- سبب استرجاع محمد نشاطه بسرعة : من السياق : سقته أمه كأسا من العصير الذي يحتوي على أغذية بسيطة حسب السند 1 التي لا تحتاج الى هضم فامتصاصها يكون سريع حسب السند 2 و بالتالي يتم استرجاع النشاط بسرعة

02/- امكانية استرجاع محمد نشاطه في حال تناول الخبز مع التعليل : لم يكن بإمكان محمد استرجاع نشاطه بسرعة في حال أطعمته أمه خبزا

التعليل لأن الخبز يحتوي على أغذية معقدة حسب السند 1 التي تمر بمجموعة من التحولات أي تبقى مدة طويلة في الأنبوب الهضمي حسب السند 2 لتصبح مغذيات و بالتالي يكون امتصاصها بطيئا مقارنة بالعصير .

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com