najah213.com · نجاح 213

المستـــــوى: 4AM | الـــعام الدراسي: 2011-2012

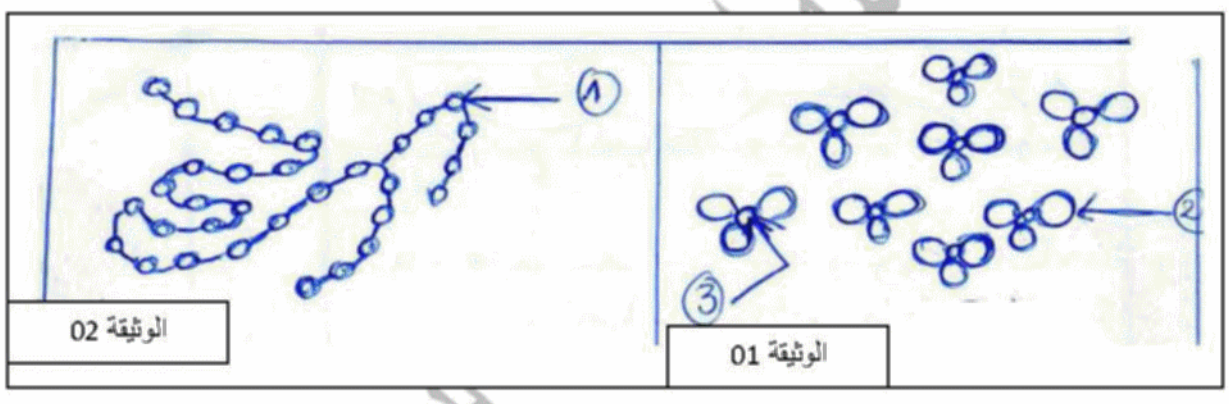
إختـــــبار في مـــادة العلوم الطبيعية للفصـــل الأول

المـــدة: 1سا 30د

الجزء الأول: (12ن)

التمرين الأول: (02ن)

الوثيقة المرفقة تمثل البنية الكميائية لغذائين عضويين



الوثيقة 01 | الوثيقة 02

1- ما هي الأغذية المتمثلة في كل وثيقة؟

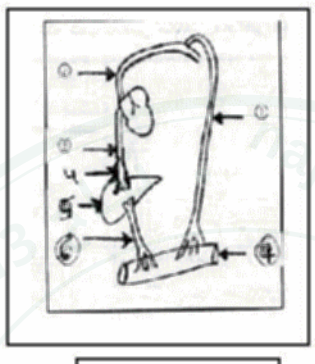
2- أكتب البيانات المرقمة؟

3- ما هي الإنزيمات المسؤولة عن تفكيك كل غذاء.

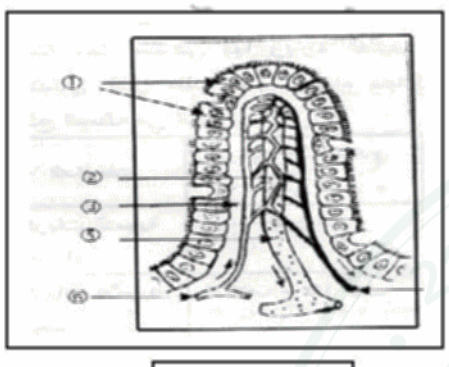
4- ما هو الطريق الذي يسلكه الناتج النهائي للوثيقة 02 بعد عملية الإمتصاص المعوي؟

التمرين الثاني: (06ن)

- إليك الوثيقة -1-



الوثيقة 01



الوثيقة 02

1- ماذا تمثل الوثيقة-1-؟

2- أكتب البيانات المرفقة من 1 إلى 7

3- تحدث عمليتان على المستوى العنصر 7 أذكرها؟

4- ماذا يحث للدم عند المرور بعنصر 05؟

5- حدد المغذيات التي تنتقل في العنصر 1 فقط

6- ماذا تمثل الوثيقة 2؟

7- أكتب جميع البيانات المرفقة مع ذكر تواجد هذه البنية؟

التمرين الثالث: (04ن)

يتركب الوسط الداخلي من ثلاثة سوائل.

1- ما هي هذه السوائل؟

2- ما هي العلاقة التي تربط بينهما؟

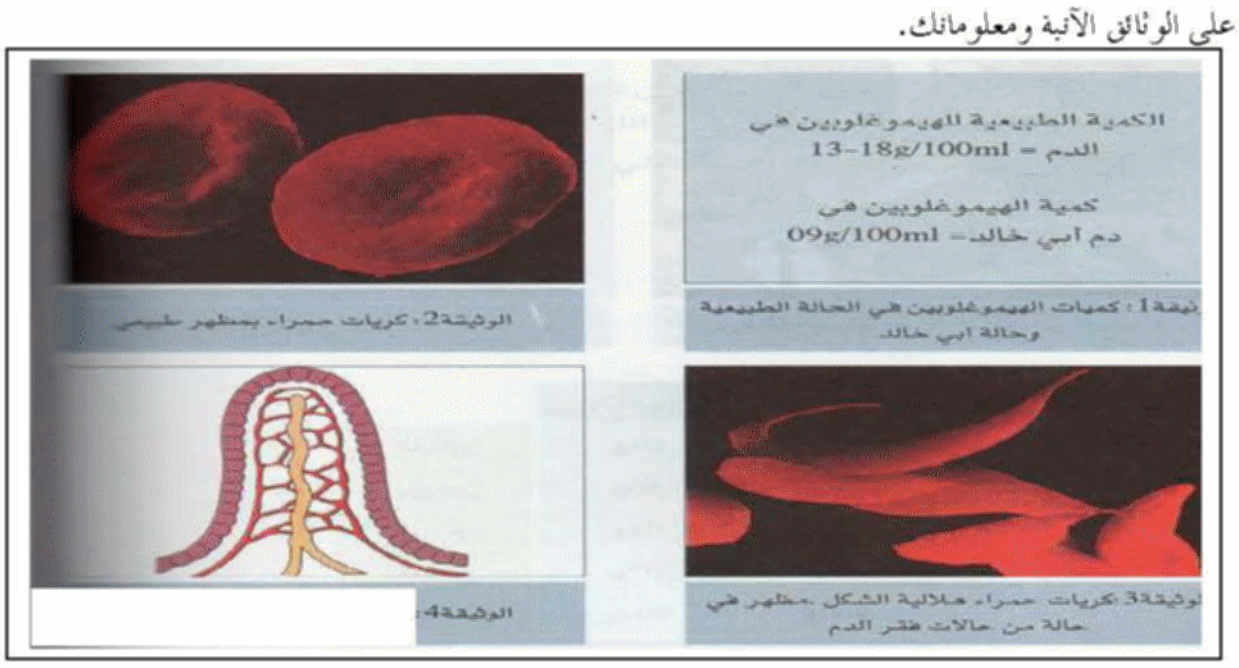
3- عرف كل عنصر من هذه العناصر؟

الوضعية الإدماجية: (08ن)

تعرض والد خالد لحادث مرور نتيجة الإفراط في السرعة فتسبب له ذلك في نزيف دموي قوي.

أثبتت التحاليل التي أجريت له في المستشفى انه يعاني فقر الدم حاد فقام الطبيب المعالج بمجموعة من الإجراءات أولها تزويد المصاب بمحلول مغذي عن طريق دموي. ثم توصيل انفه وفمه بجهاز يمده بالأكسجين (O_2) وبعد ذلك نقل له الدم المناسب نظر لكونه نزف كثيرا عند الحادث.

- قصدك خالد وطلب منك تفسيرا لمختلف الإجراءات التي قام بها الطبيب المعالج.
- اعتمادا على الوثائق الآتية ومعلوماتك.



1- قدم تفسيرا علميا لجميع الإجراءات التي اتخذها الطبيب.

2- قدم له الفرضيات الممكنة التي تراها سببا لفقر الدم الذي اصاب أباه.

3- قدم نصيحتين لزميلك حتى يتجنب حالة فقر الدم.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

المستوى: السنة الرابعة متوسط العام الدراسي: 2011-2012

تصحيح إختبار للفصل الأول في العلوم الطبيعية

الجزء الأول: (12ن)

التمرين الأول: (02ن)

1- **البيانات**: 1 ← حمض دسم

2 ← الجليسيرول

3← حمض آميني

2- الأغذية التي تمثلها كل وثيقة:

الوثيقة (01) ← الدسم

الوثيقة (02)← البروتين

3- الإنزيمات المسؤولة عن تفكيك كل غذاء:

- البروتين ← انزيم البروتياز
- الدسم ← اللبياز.

4- الطريق الذي يسلكه الناتج النهائي للوثيقة (02) بعد الإمتصاص المعوي

- الطريق الدموي.

التمرين الثالث: (04ن)

1- يتركب الوسط الداخلي من ثلاثة سوائل هي:

- السائل البيني
- الدم
- اللمف.

2- العلاقة الموجودة بينهم هو أن الدم يشكل السائل البيني والسائل البيني يشكل اللمف.

3- التعاريف:

1- تعريف الدم: سائل أحمر لزج مالح يحتوي على عدة مكونات

2- السائل البيني: سائل شفاف تسبح فيه الخلايا

3- اللمف: سائل أبيض يشبه الدم في تركيبه ماعدى حلوه من الكريات الحمراء.

التمرين الثاني: (06ن)

1- تمثل الوثيقة ← طؤبقا الإمتصاص

2- البيانات:

1- الوعاء اللمفاوي

2- الوريد الأجوف العلوي

3- الوريد الأجوف السفلي

4- الوريد الفوق الكبد

5- الكبد

6- الوريد البابي

7- الأمعاء الدقيقة

3- العمليتان التي تحدثان على مستوى العنصر (7) هي:

- الهضم
- الإمتصاص المعوي.

4- المغذيات التي تمثل في العنصر (1) هي:

- الأحماض الدسمة
- الجليسرول
- فيتامينات
- ماء
- شوارد (أملاح)

5- تمثل الوثيقة رسم تخطيطي للرغبة المعوية البيانات:

- خلايا معوية
- شبكة من الشعيرات الدموية
- نسج ضام
- وريد
- وعاء لمفاوي
- شريان
- مكان وجودها: الجدار الداخلي للأمعاء الدقيقة.

6- ان الدم عند مروره بالعنصر (05) تعدل نسبة السكر في الدم حيث بمر 1غ/ ل ويخزن الفائض من المغذيات.

الجزء الثاني:

الوضعية الإدماجية: (08ن)

السؤال	المعيار	المؤشرات
س1	الوجاهة م1	-ذكر إجراءات الطبيب مع أبي خالد - يقدم تفسيرا علميا لكل اجراء اتخذه الطبيب
	استعمال الأدوات م2	يستعمل النص والوثائق للوصول إلى الإجابة الوثيقة 4 و 1 . والمصطلحات العلمية
	الإنسجام م3	1- يقدم المحلول المغذي عن طريق الدموي لا يصال المغذيات بسرعة إلى الخلايا وبالتالي يختصر الطريق المسار من حيث الهضم والإمتصاص 2- اوصل انف المريض بجهاز بوفر O_2 إلى الخلايا لإستعماله في التنفس وانتاج الطاقة وهذا نظرا لحالة المصاب 3- نقدم للمصاب الدم لتعويضه عن الدم المفقود لأن عدد الكريات الناقلة للغازات قلت وكمية المصورة الناقلة لمغذيات والفضلات قلت
س2	الوجاهة م1	- ان يذكر فرضيتين على الأقل - المقارنة بين الوثيقة (2) (3)

	استعمال الأدوات م2	- استعمال المصطلحات العلمية الوثيقة (3) (1) و النص
	الإنسجام م3	لفقدان كمية كبيرة من الدم الشكل الهلالي للكريات الحمراء يؤدي إلى حالة فقر الدم
س3	الوجاهة م1	نصائح قابلة للتطبيق
	الإنسجام م3	وجوب التغذية المتوازنة والمتنوعة التي تتوفر على جميع المغذيات المطلوبة للنمو وتكون من مصادر متنوعة
	الإتقان م4	نظافة الورقة تنظيم الورقة الخط الواضح

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com