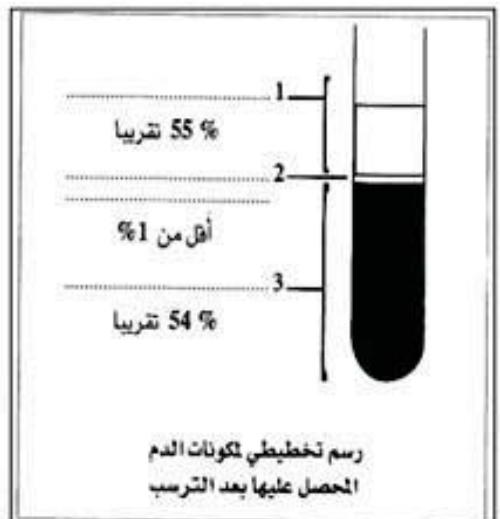
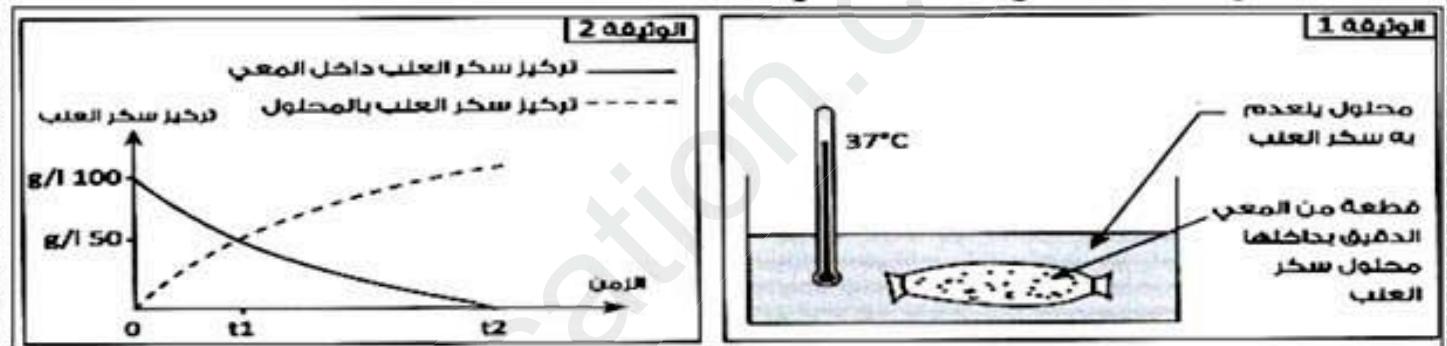


### التمرين الأول: (٦ نقاط)

قصد فصل مكونات الدم نضع كمية منه في أنبوب اختبار نضيف إليها اكسلات الامونيوم، ثم نقوم بترسيبها في جهاز طرد مركزي. الملاحظة موضحة في الرسم المقابل.



**التمرين الثاني: (٦ نقاط)**  
لمعرفة مصير بعض المواد داخل المعي، نملاً قطعة من المعي الدقيق لأربن بمحلول سكر العنب ونربطها من الطرفين ثم نضعها في إناء يحتوي على محلول خالي من سكر العنب الوثيقة -1- نقوم بعدها من حين لآخر بأخذ قياس تركيز سكر العنب داخل المعي وخارجه. وتوضح الوثيقة -2- النتائج المحصل عليها.



1. حل وفسر منحنى النتائج المحصل عليها؟  
التحليل:

: التفسير

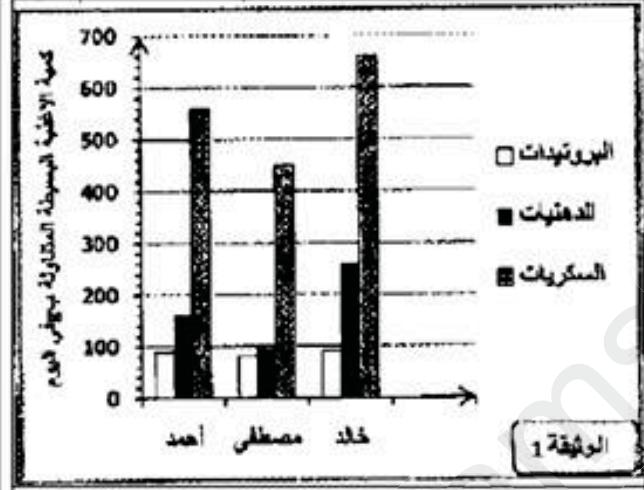
2. ما هي الظاهرة التي تم الكشف عنها؟ وما هي البنيات المتدخلة؟

### التمرين الثالث: (٨ نقاط)

تقدم الوثيقة 1 كمية الأغذية التي يتناولها يومياً 3 مراهقين احمد و خالد و مصطفى و تقد الوثيقة 2 معلومات حول حالة جسم كل واحد منهم وبعض العادات الغذائية اليومية

خالد	مصطفى	احمد	السن بالسنوات
15	15	15	حالة الجسم
بدين	عادى	بدين	تناول الوجبات
نعم	نعم	نعم	الغذائية الرئيسية
لا	لا	نعم	تناول أغذية بين الوجبات
نعم	نعم	لا	مزاؤلة الرياضة
لا	لا	نعم	أسبوعياً
			الإدمان على مشاهدة التلفاز

الوثيقة 2



الوثيقة 1

1. فسر سبب بدانة جسم كل من خالد واحمد رغم اختلاف عاداتهم اليومية؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. قدم 3 نصائح تضمن تغذية سليمة لخالد واحمد؟

- 
- 
- 

بالتفقيق  
أستاذة المادة

يقول الإمام الشافعى: شکوئى وکيع سوء حفظى فارشدتى إلى ترك المعاصى  
وأنور الله لا يهدى ل العاصى وآخرنى بأن العلم نور

## مذكرة فرض الثاني الاول-علوم الطبيعة والحياة-

التاريخ: 2018-11-04

مستوى: الرابعة متوسط.

الأستاذة: بوشناق نجوم

متوسطة: حمزة إبراهيم

**الميدان ٠١ °: الإنسان والصحة.**  
**الكفاءة الختامية:** أمام اختلال وظيفي عضوي أو وراثي ، يقدم إرشادات وجيهة بتجنيد موارده المتعلقة بالتنسيق الوظيفي للعضوية ، التكاثر وانتقال الصفات الوراثية  
**المقطع التعليمي ٠١ °: التغذية عند الإنسان.**

**مركبة الكفاءة:**- تحديد دور كل من الدم والبلغم في نقل المغذيات.

### معيار التقويم:

- يسمى مكونات الدم
- يحدد العناصر التي تنقل المغذيات والغازات.

**مورد تعلم ٠٣°: نقل المغذيات**  
تعلم مورد ٠٢ °: العلاقة بين مكونات الوسط الداخلي  
تعلم مورد ٠٣ °: دور الدم في النقل

التمرين  
الأول  
يقيس

**مركبة الكفاءة:** تمييز مقر الامتصاص كسطح تبادل بين الدم و محتوى المعي الدقيق

### معيار التقويم:

- يصف بنية الجدار الداخلي للمعي الدقيق.
- يمثل برسم بنية الزغابة المعوية يعرف الامتصاص

**مورد تعلم ٠٢ °: الامتصاص المعوي**

تعلم مورد ٠١ °: الخصائص البنائية للمعي  
تعلم مورد ٠٢ °: بنية الزغابة المعوية

التمرين  
الثاني  
يقيس

**مركبة الكفاءة:** تطبيق قواعد التغذية الصحية

### معيار التقويم:

- يحد أهم أمراض الجهاز الهضمي الناجمة عن السلوكيات الغذائية غير سوية
- أن يتعرف على السلوكيات السليمة لحفظ على سلامة الجهاز الهضمي..

**مورد تعلم ٠٥°: التوازن الغذائي**

تعلم مورد ٠١ °: قواعد التغذية السليمة

الوضعية  
الادماجية  
تقيس

**الإجابة النموذجية لفرض الثالثي الأول**

**الأستاذة: بوشناق نجوم  
المستوى: ٤متوسط**

<b>الملحوظة</b>	<b>النقطة</b>	<b>الإجابة النموذجية</b>	<b>السؤال</b>	<b>التمرين</b>
	03	<ul style="list-style-type: none"> <li>• التعرف على البيانات:</li> </ul> <p>(1) البلازمما (2) كريات بيضاء والصفائح الدموية (3) كريات حمراء</p>	1	<b>الأول</b>
	01	• الغرض من اضافة اكسيلات الامونيوم: منع تخثر الدم	2	
	02	<ul style="list-style-type: none"> <li>• دور البلازمما: تنقل المغذيات والفضلات</li> <li>• دور الكريات الحمراء: تنقل غاز الأكسجين مرتبطا بالهيمو غلوبين.</li> </ul>	3	
	02	• تحليل المنحنى: يلاحظ تناقص تركيز سكر العنب داخل المعي برفقه تزايد تركيزه خارج المعي في محلول إلى أن ينعدم في المعي	1	<b>الثاني</b>
	02	• تفسير المنحنى: يدل تناقص تركيز سكر العنب على خروجه من قطعة المعي وانتقالها في محلول مما يفسر زيادته في محلول.	2	
	01	• الظاهرة المراد الكشف عنها: الامتصاص المعيوي		
	01	• البنية المتدخلة: الزغابة المعاوية	3	
	04	<p>تفسير بدانة خالد: رغم مزاولته للرياضة وتناول وجبات منتظمة إلا أنه يعاني من البدانة بسبب كثرة تناوله لسكريات والدهون</p> <p>تفسير بدانة احمد: يقوم احمد بعده سلوكيات غير سوية كالإكثار من تناول السكريات والدهون وعدم ممارسة الرياضة والجلوس فترات طويلة بسبب إدمانه على مشاهدة التلفاز</p> <p>نصائح تضمن تغذية سليمة لخالد واحمد:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ممارسة الرياضة</li> <li>• تناول وجبات منتظمة</li> <li>• تناول راتب غذائي متوازن متتنوع ونظيف</li> </ul>	1	<b>الوضعية الإدماجية</b>
	03		2	
	01	تنظيم الورقة		

**الوضعية الإدماجية: 8. نقاط**

<b>النقطيط</b>	<b>المؤشرات</b>	<b>المعيار</b>	<b>السؤال</b>
			<b>الواجهة</b>

3	<p><b>تفسير بدانة خالد:</b> رغم مزاولته للرياضة وتناول وجبات منتظمة إلا أنه يعاني من البدانة بسبب كثرة تناوله للسكريات والدهون</p> <p><b>تفسير بدانة احمد:</b> يقوم احمد بعده سلوكات غير سوية كالإكثار من تناول السكريات والدهون وعدم ممارسة الرياضة والجلوس فترات طويلة بسبب إدمانه على مشاهدة التلفاز</p>		
0,5	يعتمد على موارده ومكتسباته و يستغل السياق والسندات المقدمة له	<b>الاستعمال السليم للأدوات</b>	ج 1
0,5	يربط بين البدانة والسلوكيات غير السوية	الانسجام	
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ممارسة الرياضة</li> <li>• تناول وجبات منتظمة</li> <li>• تناول راتب غذائي متوازن متنوع ونظيف</li> </ul>	الواجهة	
0.5	يستعمل مكتسباته المعرفية حول السلوكيات الغذائية السليمة والسوية	<b>الاستعمال السليم للأدوات</b>	ج 2
0.5	يقدم نصائح بأسلوب علمي ولغوي سليم و بأفكار مرتبة و متسلسلة	الانسجام	

معيار الإنقاص ونظافة الورقة 1 ن