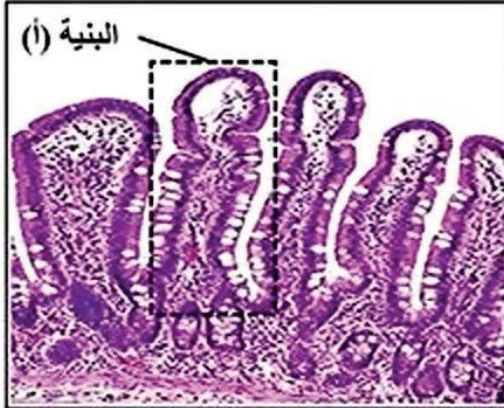




الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (06 نقاط)



الوثيقة 01

يعاني عبد الرزاق من النحافة رغم أنه يتبع نظام غذائي متوازن، وبغرض تشخيص أسباب هذا للمشكلة الصحي طلب منه الطبيب بعض التحاليل وكخطوة نهائية في عملية التشخيص يتم أخذ عينة من الغشاء المخاطي للأمعاء الدقيقة بواسطة المنظار الداخلي Endoscopy وفحصها مجهريا، الوثيقة المقابلة توضح نتائج الفحص المجهرى:

- 1) أنجز رسما تخطيطيا للبنية (أ) من الوثيقة 01 مع كامل البيانات والعنوان.
- 2) اشرح العلاقة بين خصائص البنية (أ) ووظيفتها عند عبد الرزاق.

التمرين الثاني: (06 نقاط)

يتناول رياضي كرة المضرب أثناء فترات الراحة القصيرة للمباراة أو خلالها بعض المشروبات الملونة (مشروبات رياضية)، وبغرض معرفة السبب وراء هذا السوك والفائدة منه أثناء المباراة نقدم لك الوثائق التالية:

مكونات 250 ml من المشروب الرياضي	
5 g	السكريات البسيطة
0.145 mg	الأملاح المعدنية
فيتامين A ، C ...	الفيتامينات
00 g	الليبيدات
00 g	البروتينات
234 g	الماء

الوثيقة 02



الوثيقة 01: أكسدة الجلوكوز بدلالة زمن المباراة

- 1) إليك منحنى الوثيقة 01 :  
أ- حلل وفسر المنحنى .  
ب - قدم تعريفا للظاهرة المدروسة.
- 2) فسر علميا السبب وراء تناول الرياضي لهذا المشروب والفائدة منه أثناء المباراة.

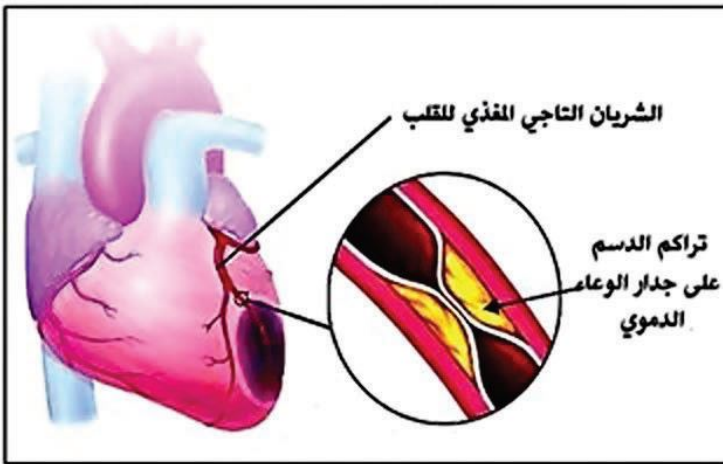
الجزء الثاني: (08 نقاط)

## وضعية إدماج

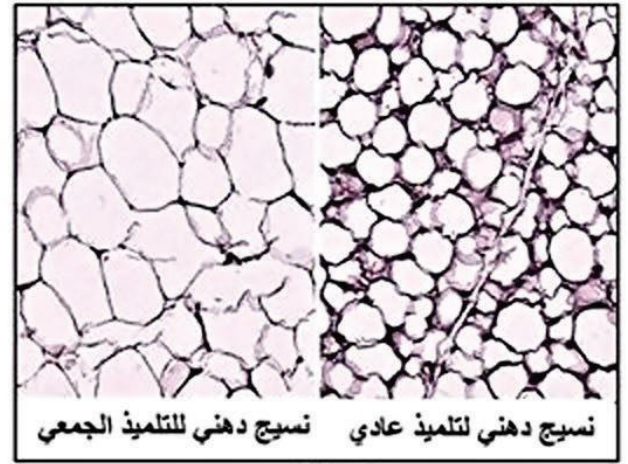
بعد الزيارة الأخيرة لطبيب المؤسسة، وأثناء الفحوصات التي أجراها على زميلك الجمعي أخبره بأن وزنه يفوق 90 Kg، وسأله على السلوكات الغذائية التي يقوم بها، فأخبره بأنه لا يمارس النشاط البدني (الرياضي) وأنه يميل للإفراط في التغذية والقضم المستمر.

خلال حوارك معه، طلب منك أن توضح له علميا سوء وضعيته بسبب الأخطار الصحية المحدقة به في حالة استمراره على نفس نمط العيش.

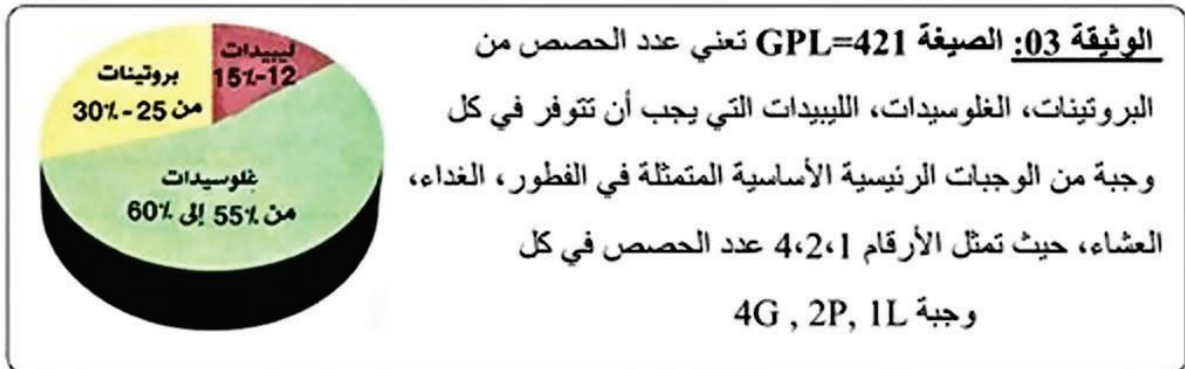
## السندات :



الوثيقة 02



الوثيقة 01



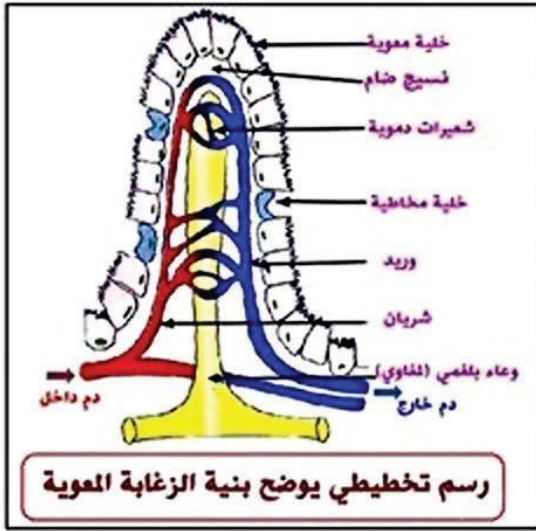
**التعليمات :** من خلال مواردك و استغلال الوثائق المرفقة أجب عن التعليمات التالية :

- 1) فسر لزميلك علاقة زيادة وزنه بالسلوكات التي يقوم بها.
- 2) وضح له الأخطار الصحية والامراض التي يمكن أن يتعرض لها مستقبلا.
- 3) قدم ثلاث نصائح تراها مناسبة لتحسين حالته الصحية إلى الأفضل.

## بالتوفيق

الجزء الأول: (12 نقاط)

التمرين الأول: (06 نقاط)



1. انجاز رسم تخطيطي للبنية (أ= الزغابة المعوية) مع كامل البيانات والعنوان. .... (3ن=1+ 8×0,25)
  2. شرح العلاقة بين خصائص البنية (أ= الزغابة المعوية) ووظيفتها (الامتصاص المعوي): ..... (3ن= 6×0,5)
- ☞ رقة جدار الزغابة المعوية (تسمح بتسهيل تبادل بين الدم ومحتوى المعى الدقيق)
- ☞ تحتوي تراكيب في طرفها تدعى ميكروزغابات (زيادة مساحة سطح التبادل أو مساحة الامتصاص)
- ☞ غنية بالشعيرات الدموية والأوعية اللمفاوية (زيادة نسبة امتصاص المغذيات).

التمرين الثاني: (06 نقاط)

1. من خلال منحنى الوثيقة 01:

- أ. **تحليل وتفسير المنحنى:** يمثل المنحنى تغيرات كمية الجلوكوز المستهلك بدلالة زمن المباراة حيث نلاحظ أن كمية الجلوكوز المؤكسد تزداد حتى الزمن 46 دقيقة وهذا بسبب قيام العضلة بعملية أكسدة الجلوكوز من أجل إنتاج طاقة للقيام بالنشاط ثم يبدأ بالتناقص وهذا راجع لتناقص كمية الجلوكوز التي تصل للعضلات وبالتالي نقص الطاقة المحررة ثم تزايد كمية الجلوكوز المؤكسد من جديد بعد دقائق من تناول المشروب الرياضي بسبب احتوانه على سكريات بسيطة. .... (2 ن)
  - ب. **تقديم تعريف للظاهرة المدروسة:** الظاهرة المدروسة هي عملية حيوية تقوم بها خلايا النسيج الحي في وجود الأوكسجين حيث يتم فيها أكسدة الجلوكوز من أجل تحرير طاقة قابلة للاستعمال في النشاط مع طرحها غاز ثنائي أكسيد الكربون وبخار الماء وهي تتمثل في ظاهرة التنفس الخلوي. .... (2 ن)
2. تقديم تفسير علمي لسبب تناول الرياضي لهذا المشروب والفائدة منه أثناء المباراة: ..... (2 ن)
- من خلال تحليل المنحنى و المعلومات المستخلصة من الجدول الوثيقة 2 يعتبر المشروب الرياضي سائل يحتوي على سكريات بسيطة لا تخضع لعملية الهضم وبالتالي يتم امتصاصها في مدة زمنية قصيرة وهي تمنح الجسم الكمية الكافية من الطاقة بعد أكسدة سكريات هذا المشروب (دور طاقي)، كما يحتوي على الماء والأملاح المعدنية والفيتامينات التي تعمل على تعويض الكميات المفقودة من الجسم عبر العرق أثناء المباراة وتدخل في بعض العمليات الحيوية في الجسم (دور وظيفي).

الجزء الثاني: (08 نقاط)

العلامة		شبكة تقويم الوضعية الإملجية (08 نقاط)		
مج	مجزأة	المؤشرات	المعيار	السؤال
2,75	0,25	● احترام التعليمات (عدم الخروج عن الموضوع)	الوجاهة	س1
	0,5	● أن يستغل سياق النص و السند 01 ليفسر علاقة زيادة وزن الجمعي بالسلوكات التي يقوم بها . ● أن يستعمل المصطلحات العلمية	استعمال أدوات المادة	
	2	● من خلال السياق و الوثيقة 01 فإن زميلي الجمعي يقوم بسلوكات غذائية غير صحية تتمثل في الإفراط في التغذية و القضم المستمر وكذا عدم ممارسته للنشاط البدني وهذا ماسبب اختلال في التوازن الطاقوي في الجسم حيث أن المغذيات العضوية مثل الغلوسيدات و الدسم والتي أفرط في تناولها تم تخزينها في النسيج الدهني للجمعي (خلايا النسيج الدهني كبيرة) بدل أن تحول لطاقة لعدم ممارسته للنشاط الرياضي وهذا ماسبب له زيادة في الوزن.	الانسجام	
2,75	0,25	● احترام التعليمات (عدم الخروج عن الموضوع)	الوجاهة	س2
	0,5	● أن يستغل سياق النص و السند 02 ليوضح الأخطار الصحية التي يمكن أن يتعرض لها مستقبلا .	استعمال أم	
	2	● من خلال الوثيقة 02 و مكتسباتي فإن استمرار جميلي الجمعي في هذه السلوكات يمكن أن تسبب له عدة أمراض و مخاطر صحية مثل : ✍ <u>نخر الأسنان</u> : وهذا راجع لسلوكه المتمثل في القضم المستمر ✍ <u>البدانة</u> : نتيجة الإفراط في تناول الأغذية و عدم ممارسة الرياضة . ✍ <u>فشل القلب، تصلب الشريان التاجي</u> : بسبب ترسب الدسم في الأوعية الدموية و انسداد الأوعية . ✍ <u>ارتفاع ضغط الدم</u> بسبب تضيق الأوعية الدموية.	الانسجام	
2	0,5	● احترام التعليمات (عدم الخروج عن الموضوع)	الوجاهة	س3
	0,5 x 3	● تقديم ثلاث نصائح لتحسين الجمعي لحالته الصحية إلى الأفضل ☒ إتباع نظام غذائي متوازن ومنتظم ومقسم في وجبات (نظام GPL=421) ☒ الاهتمام بنظافة الأسنان لتجنب النخر. ☒ القيام بالنشاط الرياضي.	الانسجام	
0,5	0,5	سلامة و سلاسة اللغة + تنظيم الورق		الإتقان