مؤسسة العراقي للتربية والتكوين

السنة الدراسية : 2013-2014

الاختبار الموحد – الأسدس الأول –

يناير 2014

المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي مدة الإنجاز: ساعة المادة: علوم الحياة والأرض

الاسم والنسب: ..... الفوج: .....

استرداد المعارف (8 ن)

التمرين الأول : (2 ن)

✓ اتمم النص بما يناسب :

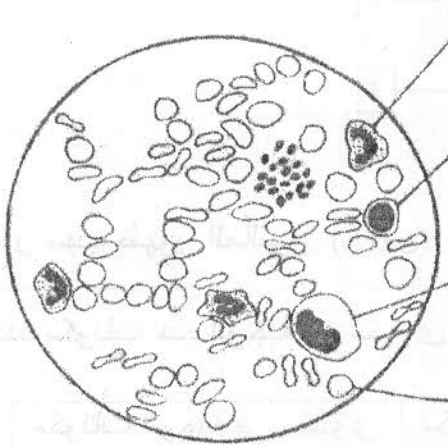
يحتاج العظم لنموه إلى بروتيدات تستعملها خلاياه لتركيب العظمين (مادة تدخل في تكوين العظام) وإلى كميات كافية من الأملاح المعدنية وخاصة منها ..... والفوسفور وكذلك إلى فيتامينات خصوصا منها ..... المضادة لـ..... والتي ..... الأملاح المعدنية التي توفرها التغذية على العظم.

التمرين الثاني: (2 ن) أتمم الجدول بما يناسب:

أغذية بسيطة	كلسيوم		كليكوز	
كواشف		حمض النتريك		ماء يودي

التمرين الثالث: (3 ن)

✓ ضع للرسم التخطيطي الموالي مفتاحا وعنوانا:



العنوان: .....

التمرين الرابع: (1 ن)

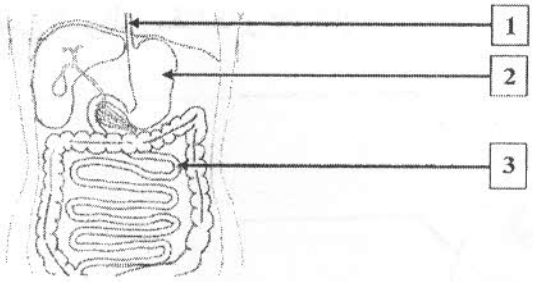
أجب بـ " صحيح " أو "خطأ ".

	صحيح/خطاء
▪ تمنع الصميمات القلبية الدم من الرجوع إلى البطينين.	
▪ تتوفر شرايين الطرفين السفليين على صميمات.	
▪ ترجع الأوردة الدم إلى القلب.	
▪ البطين الأيمن أكثر سمكا من البطين الأيسر	

الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني (12 ن)

التمرين الأول: (2 ن)

تحتوي وجبة غذائية على الأغذية العضوية التالية: 50% من النشا و 18%من البروتينات و 11% من الدهنيات. بين تحليل هذه الوجبة عند وصولها إلى العضو 1 أن الأغذية المشكلة لها أصبحت تتكون أساسا من مالتوز ودهنيات وبروتينات.



1. فسر سبب ظهور المالتوز. (0.5 ن)

.....

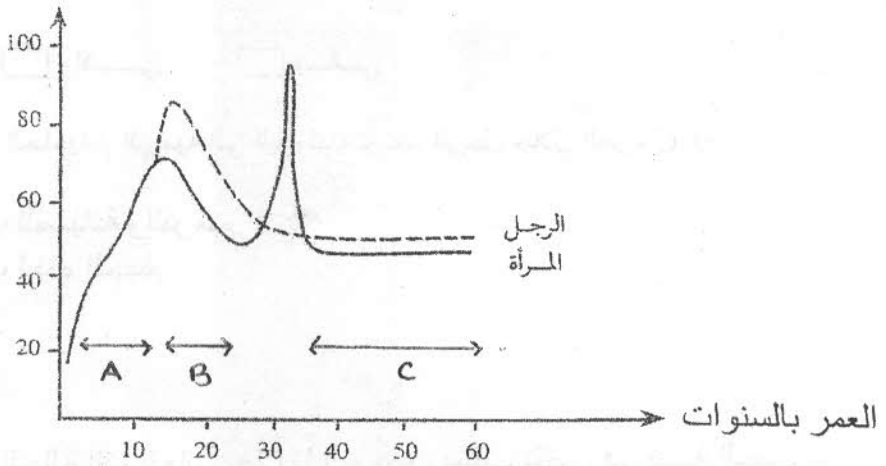
2. حدد مكونات هذه الوجبة في مستوى العضو 2 ثم العضو 3. (1.5 ن)

مكونات الوجبة في مستوى العضو 1	مكونات الوجبة في مستوى العضو 2	مكونات الوجبة في مستوى العضو 3
مـالـتـوز	.....	.....
دهـنـيـات	.....	.....
بـروتـينـات	.....	.....

التمرين الثاني (4 ن)

تبين الوثيقة التالية الحاجيات اليومية إلى البروتيدات عند رجل وامرأة منذ ولادتهما:

بروتيدات بـ g في اليوم



1. اعتمادا على الوثيقة اتمم الجدول حسب المطلوب. *(1 ن)*

	العمر	10 سنوات	20 سنة	30 سنة	40 سنة
الحاجيات اليومية إلى البروتيدات	عند الرجل				
	عند المرأة				

2. كيف تتطور الحاجيات اليومية إلى البروتيدات عند الرجل والمرأة : (وظف مايلي : استقرار الحاجيات اليومية – انخفاض الحاجيات اليومية – ارتفاع الحاجيات اليومية)

أ- خلال الفترة A؟ *(0.5 ن)* .....

ب- خلال الفترة B؟ *(0.5 ن)* .....

ت- خلال الفترة C؟ *(0.5 ن)* .....

3. اعط تفسيرا للارتفاع البالغ في الحاجيات اليومية إلى البروتيدات عند المرأة في سن الثلاثين: *(0.5 ن)* .....

4. من ملاحظتك لتتطور الحاجيات اليومية إلى البروتيدات عند الرجل والمرأة خلال الفترة A ، حدد الدور الوظيفي لهذا الغذاء البسيط: *(0.5 ن)*

☐ طـاقي ☐ واقـــي ☐ بـانـي

5. اعط تفسيرا لتطور الحاجيات اليومية إلى البروتيدات عند الرجل خلال الفترة C: *(0.5 ن)*

☐ حاجيات للصيانة والترميم.
☐ حاجيات لبناء الجسم

التمرين الثالث (6 ن)

نـص:

" يُقصد بفقر الدم الحالة التي يعاني خلالها المريض بسبب نقص في نسبة الخضاب الدموي. ويعود السبب في الغالب إلى نقص عدد الكريات الحمراء.
الخضاب الدموي هو الذي يعطي اللون الأحمر للكريات الحمراء. وبينت التجارب أن هذا اللون الأحمر يتغير من الداكن إلى الفاتح وبالعكس. "

1. اعتمادا على النص وعلى مكتسباتك أتمم الجمل التالية لتحديد العامل المسؤول عن تغير لون الدم: *(1 ن)*

ترتبط جزيئات ..... الموجودة في الهواء ..... بـ .....
الموجود بالكريات الحمراء فتعطي مركبا ذا لون أحمر : ..... ، وهو مركب غير ثابت إذ بمجرد ما يفتقر الوسط لـ ..... كما هو الحال على مستوى الأعضاء فإن هذا المركب يتفكك.

2. اعتمادا على ما سبق وعلى مكتسباتك، اكتب التفاعل العكوس الذي يتم في الحالتين: *(1 ن)*

أ- على مستوى السنخ: ..... ⟶ .....

ب- على مستوى العضو: ..... ⟶ .....

3. علما أن الكريات الحمراء لا تغادر الشعيرات الدموية وعلما أنها تنقل 98.5% من O_2،
أتمم الجملة التالية بما يناسب لتفسير خروج O_2 من الشعيرة الدموية: *(1 ن)*

يخرج O_2 من الشعيرة الدموية ..... بواسطة .....

4. يغمر أحد السوائل خلايا الجسم . *(1 ن)*

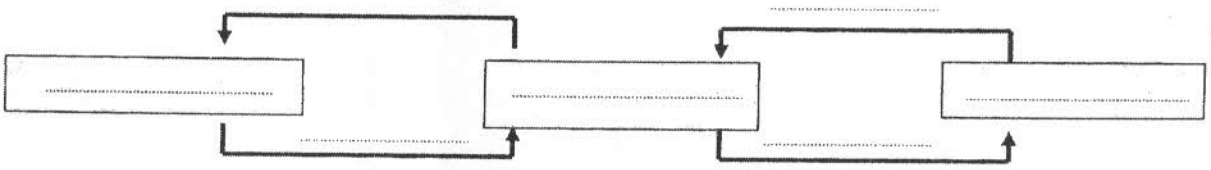
أ- سم هذا السائل : .....

ب- أتمم التعريف المتعلق بهذا السائل :

..... سائل ..... يحيط بـ..... يزودها بـ.....

وبـ..... ويخلصها من ..... ومن .....

5. أتمم الخطاطة التالية بكتابة كلا من :"**الهواء السنخي** " أو " **الخلايا** " أو " **الدم** " داخل الخانة المناسبة واكتب **فوق كل سهم** : O_2 أو CO_2 *(1 ن)*



6. اختر من بين الاقتراحات التالية تفسيرا لإصابة الأشخاص الذين يعانون من نقص في الخضاب الدموي بالتعب الشديد بعد القيام بمجهود بدني *(1 ن)* :

- ☐ لعدم توصل خلايا الجسم بما يكفي من ثنائي الأكسجين ليتم تفاعل كيميائي يدعى الأكسدة التنفسية.
- ☐ بسبب ادخار الكليكوز على شكل كليكوجين على مستوى بعض خلايا الجسم .
- ☐ لعدم توصل خلايا الجسم بما يكفي من الأحماض الأمينية لتتم الأكسدة التنفسية.