الامتحان الموحد المحلي لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي

للمستوى:الثالثة إعدادي

مادة : علوم الحياة والأرض مدة الإنجاز: ساعـة

السنة الدراسية: 17/18 الاسم الكامل :.....الفوج:..... دورة يناير:2018/01/16

المكون الأول : استرداد المعارف: (8 ن)

التمرين الأول : 1ن

1- اعط اسم المصطلح المناسب لكل تعريف :

التعريف	المصطلح
- نواتج الهضم	
- الدم واللمف بالنسبة للجسم	
- البنية التي يتم على مستواها الامتصاص المعوي	
- كمية الأغذية المتناولة خلال 24 ساعة لتغطية حاجات الجسم.	

التمرين الثاني : 2.5ن

أملا الفراغ بالمصطلح المناسب له من بين المصطلحات التالية :

ثنائي الأوكسجين – الهواء السنخي – الطاقة – ثنائي اوكسيد الكربون – القيت

" يتجلى التنفس الخلوي في استعمال غاز.....من أجل أكسدة مواد.....وينتج عنها تحرير ..... الضرورية لنشاط الخلايا . يترتب عن ذلك طرح غاز.....كفضلة الذي يمر من الوسط الخلوي إلى اللمف ثم الدم إلى .....ليطرح خارج الجسم" .

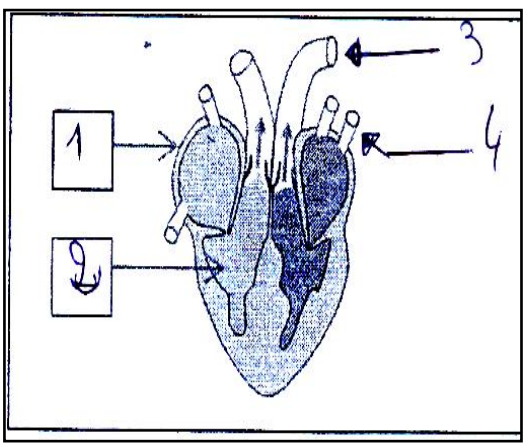
التمرين الثالث : 2ن

ضع علامة X في الخانة المناسبة :

الاقتراحات	صحيح	خطأ
1- تمر كل مواد القيت من المعي الدقيق إلى الدم مباشرة		
2- الفاقة الغذائية هي كمية المواد الغذائية المتناولة يوميا		
3- الكساح مرض ناتج عن فاقة البروتيدات		
4-يرتبط الخضاب الدموي ب O_2 ليعطي الخضاب الكربوني		

التمرين الرابع : 2.5ن

➢ يمثل الرسم جانبه مرحلة من مراحل الدورة القلبية :



1- أ- أعط اسم المرحلة:..... .....

ب- علل جوابك : .....

2- أعط أسماء الأرقام :

1.....2.....

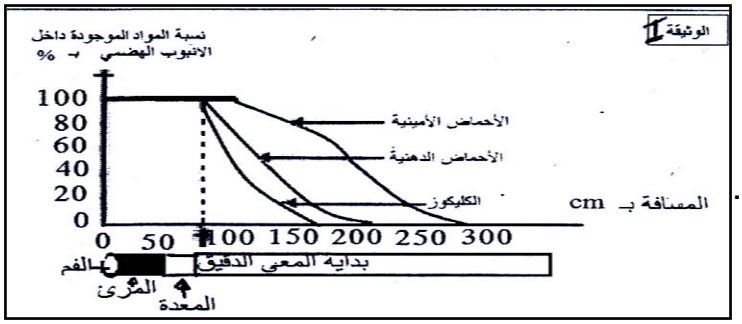
3.....4.....

Groupe Scolaire ALISSE

المكون الثاني : الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني: (12ن)

التمرين الأول : **7ن**

ادخل مجس عن طريق الأنف إلى الأنبوب الهضمي لشخص تناول وجبة غذائية تتكون من 70g من البروتيدات و 100g من الدهنيات و 300g من النشا. وتم تتبع نسبة هذه المواد في مستويات مختلفة من أنبوب الهضمي. يلخص مبيان الوثيقة I النتائج المحصلة .



1- فسر كيفية تطور المواد الاقتياتية المدروسة : (2ن)

أ- من الفم إلى المعدة :.....

.....

ب- أثناء عبورها للمعي الدقيق :.....

.....

....

2- أحسب الإمداد الطاقي ب kj لهذا الشخص انطلاقا من كمية الأغذية المتناولة . علما أن 1g من السكريات يحرر 17kj و 1g من البروتيدات يحرر 17kj و 1g من الدهنيات يحرر 38kj : 4ن

.....

.....

.....

3- علما أن حاجيات المراهق من الطاقة تقدر ب 12800kj وحاجيات المراهقة تقدر ب 10000kj. حدد ما إذا كانت هذه الكلثة الغذائية تلبي حاجياتهما في حالة تناولها من طرف كل منهما : 1ن

.....

.....

التمرين الثاني : اجب على هذا التمرين في ورقة تحريرك **5ن**

يحس الفرد عند صعوده الجبال العالية بصعوبة في التنفس وبالتعب بسرعة يتزامن هذا مع تسارع في إيقاع الحركات التنفسية وفي نبضات القلب، لكن الجسم يتكيف مع هذه الحالة في أيام قليلة إذ تختفي هذه الأعراض تدريجيا ويستعيد الفرد حالته العادية . ولفهم أسباب هذه الأعراض نقدم الجدول I الذي يعطي قياس كل من الضغط الجزئي ونسبة تشبع الخضاب الدموي بالأكسجين حسب الارتفاع :

الجدول I:

الارتفاع بالمتر(m)	الضغط الجزيئي للأوكسجين	تشبع الخضاب الدموي بالأوكسجين٪
سطح البحر(0m)	+++++	٪100
2600m	++++	٪90
3200m	+++	٪85
4500m	++	٪75

ملحوظة : يتناسب عدد + مع ارتفاع الضغط الجزئي للأوكسجين.

1- وضح انطلاقا من الجدول I كيف يتغير الضغط الجزئي لثنائي الأوكسجين حسب الارتفاع. 1ن

2- بناء على معطيات الجدول I وعلى معارفك. فسر العلاقة بين صعود الجبال وظهور أعراض التعب . 2ن

يبين الجدول II نتائج تحليل الدم عند مجموعة من الأشخاص العاديين بعد مكوثهم بضعة أيام في مناطق مختلفة الارتفاع

الجدول II :

الارتفاع	عدد الكريات الحمراء بالمليون في m^3	كمية الخضاب الدموي بالوحدات الاصطلاحية (AU)
سطح البحر(0m)	4.5	100
m1800	5.4	110
m4300	6.00الى8.6	144

3- انطلاقا من استغلال معطيات الجدول II فسر كيف تزول أعراض التعب بعد عدة أيام في المناطق الجبلية. 2ن

Groupe Scolaire ANISSE