

المستوى: الثالثة اعدادي
مدة الانجاز: ساعة واحدة

فرض 1 في مادة علوم الحياة والأرض
الدورة الأولى 2013/2014

ثانوية تازمورت الاعدادية
نيابة: تارودانت

الاسم و النسب: القسم: / 3 اع الرقم الترتيبي:

استرداد المعارف

التمرين الأول: (4 نقط)

نقترح عليك الأغذية الآتية: الماء - الفواكه - الأرز - الكالسيوم - البطاطس - لحم الخروف - الكليكو - السمك - النشا - الزيتون - الكلورور
رتب هذه الاغذية في الخانة المناسبة داخل الجدول التالي:

أغذية بسيطة معدنية	أغذية بسيطة عضوية	أغذية مركبة			
		غنية بالسكريات	غنية بالدهنيات	غنية بالبروتينات	غنية بالأملح المعدنية و الفيتامينات

التمرين الثاني: (4 نقط)

ضع أمام كل تعريف المصطلح الذي يناسبه من المصطلحات الآتية: ثرات الفضة - كواشيركور - الكساح - حمض النتريك - تبسيط جزيئي - أنزيم - عصارة هضمية.

- 1- عوز في الكالسيوم و الفيتامين D:
- 2- مادة بروتينية تسرع التفاعل الكيميائي دون الدخول في نواتجه:
- 3- مادة كيميائية تستعمل للكشف عن البروتينات:
- 4- تحويل جزيئات غذائية معقدة إلى جزيئات بسيطة:

الاستدلال العلمي و التواصل

التمرين الأول (6 نقط):

يمثل المبيان نتائج تجريبية للهضم في الزجاج باستعمال عصارة بنكرياسية:
1- ضع عنوانا مناسباً لهذا المبيان؟ (1ن)

2- حدد تركيز كل من الزيتين و الأحماض الدهنية في بداية التجربة (الزمن: 0)

3- صف كيف يتغير تركيز هاتين المادتين الكيميائيتين خلال التجربة. (1ن)

4- اتمم التفاعل الكيميائي الذي حدث داخل انبوب الاختبار. (1ن)

الزيتين + الماء + + + + +
الصفراء 37 °C

5- اعتماداً على معارفك اكتب نصاً علمياً توضح فيه مصير الأحماض الدهنية داخل المعى الدقيق؟ على ظهر الورقة (2ن)

التمرين الثاني (6 نقط):

تتكون كتلة غذائية ، بالإضافة إلى المواد المعدنية و الفيتامينات الضرورية، من: 360g من السكريات ، 90g من الدهون و 90g من البروتينات.

1- أحسب ب(Kj) الطاقة الإجمالية التي توفرها هذه الكتلة الغذائية. (2ن)

2- بتوظيف معطيات الوثيقة 1، حدد ما إذا كانت هذه الكتلة الغذائية

تلبى الحاجيات الطاقة لكل من: أ- المراهق. (1ن)

ب- الراشد. (1ن)

يشترط في التغذية المتوازنة أن تتوفر على البروتينات و الدهون و السكريات حسب العلاقات التاليتين:

5 ≤ كمية البروتينات / كمية السكريات ≤ 3.5 و 1 ≈ كمية البروتينات / كمية الدهون

3- اعتماداً على هذه المعطيات، ماذا تستنتج بخصوص توازن الكتلة المقترحة أعلاه؟ (2ن)

الجواب على ظهر الورقة

الحاجيات	للمراهق	للمراهقة	للاشد
الطاقة اليومية	12800 Kj	10000 Kj	11000 Kj

الوثيقة 1: