



ثانوية التحول الإعدادية  
أكدز / نيابة زاكورة

مدة الإنجاز  
ساعة واحدة

الإسم الكامل :

الامتحان الموحد المحلي

فريادة علوم الحياة والأرض جورج يناير 2013

1/2

النقطة على 20

رقم الامتحان

القسم

الرقم الترتيبي

## I- استرجاع المعارف ( 7 نقط و نصف )

التمرين الأول ( 2 نقط ) \* امسأ الجدول أسفله بما يناسب :

المهضسسطسلسج	تسسسسسسسسسسسسسسسسسسسسسس
السسسسسسسسس	تحويل الأغذية ذات الجزيئات الكبيرة إلى أغذية ذات جزيئات صغيرة
عصارة هضمية	سائل هضمي يستوي على أنزيمات هضمية
السحسحاب السدمسوي	سيفة توجد في الكريات الحمراء تعطي للدم لونه الأحمر تمكن من نقل الغازات التنفسية
فاقة غذائية	مرض ناتج عن نقص أو سوء فسي التغذية

التمرين الثاني ( 3 نقط و نصف ) \* امسأ الفراغ بما يناسب :



التمرين الثالث ( 2 نقط ) \* أجب بصحيح أو خطأ على الاقتراحات التالية :

صسسسس	1- ينتج تخم الفدة الدرقية عن نقص في اليود.
صسسسس	2- تتواجد الكريات الحمراء في الدم بعدد أكبر من الكريات البيضاء.
حسسسس	3- ينتج الهزال الاقلياتي عن نقص في الفيتامينات.
صسسسس	4- تعتبر مساحة التماس الكبيرة على مستوى الأسناخ الرئوية من أهم العوامل التي تسهل التبادلات الغازية التنفسية.

## II- استثمار المهليات و توضيحه المكتسبات ( 12 نقطة )

التمرين الأول ( 6 نقط ) \* يمثل جدول الوثيقة 1 مجموع الأغذية التي تناولتها امرأة حاسمل خلال

24 ساعة.

الوثيقة 2	الوثيقة 1
مجموع مكونات هذه الأغذية	200 g من الحليب
البروتينات 78.71 g	100 g من البيض
الدهنيات 70.3 g	250 g من الخبز
السكريات 237.97 g	10 g من الزبدة
الحديد 10.35 mg	150 g من لحم الدجاج
الكالسيوم 651.6 mg	100 g من البرتقال
	25g من الزيت
	1 L من الماء

و جدول الوثيقة 2 مجموع مكونات هذه الأغذية .

1- حدد ما يمثله مجموع الأغذية المتناولة من طرف المرأة العامل خلال 24 ساعة. (1ن)

يمثل مجموع الأغذية المتناولة من طرف المرأة الحامل خلال 24 ساعة كتلة غذائية.

2- أحسب الإمداد الطاقي الذي توفره مجموع الأغذية المتناولة من طرف هذه المرأة. (ن2)

$$= ( \text{كمية السكريات} \times 17 \text{ kJ} ) + ( \text{كمية البروتينات} \times 17 \text{ kJ} ) + ( \text{كمية الدهون} \times 38 \text{ kJ} ) \\ = ( 17 \text{ kJ} \times 237,97 ) + ( 17 \text{ kJ} \times 78,71 ) + ( 38 \text{ kJ} \times 70,3 ) \\ = 4045.49 \text{ kJ} + 1338.07 \text{ kJ} + 2671.4 \text{ kJ} = 8054.96 \text{ kJ}$$

\* تمثل الوثيقة 3 الحاجيات الغذائية اليومية عند امرأة في حالتين فيزيولوجيتين مختلفتين.

3- بالاعتماد على الوثيقة 3 : أ) قارن الإمداد الطاقي الذي تحصل عليه المرأة الحامل من الأغذية التي تناولتها سابقا مع حاجياتها اليومية من الطاقة. (ن0.5)

الإمداد الطاقي الذي تحصل عليه المرأة الحامل من الأغذية التي تناولتها سابقا أقل من حاجياتها اليومية من الطاقة.

ب) ماذا تستنتج؟ (ن0.5) الأغذية التي تناولتها المرأة الحامل غير كافية من الناحية الطاقية.

4- بالاعتماد على الوثيقة 3 : أ) قارن كمية البروتينات المتناولة من طرف المرأة الحامل مع حاجياتها اليومية من البروتينات. (ن0.5)

كمية البروتينات المتناولة من طرف المرأة الحامل تساوي تقريبا حاجياتها اليومية من البروتينات.

ب) ماذا تستنتج؟ (ن0.5) كمية البروتينات المتناولة من طرف المرأة الحامل تلي حاجياتها اليومية.

5- من خلال ماسبق وبالاعتماد على مكتسباتك ، فسر دور البروتينات وأهميتها بالنسبة للمرأة الحامل. (ن1) البروتينات لها دور بنائي حيث تمكن من النمو وخصوصا نمو الجنين لدى المرأة الحامل.

التمرين الثاني ( 6 نقط ) \* تمثل الوثيقة 4 مجموعة من الوظائف الحيوية التي تحدث داخل جسم الإنسان.

الإنسان.

1- على ماذا تدل الأسهم المرقمة في الوثيقة 4؟ (ن3)

✓ يدل السهم 1 على هواء متشقق غني بـ  $O_2$

✓ يدل السهم 2 على هواء متزفر غني بـ  $CO_2$

✓ يدل السهم 3 على مرور  $CO_2$

✓ يدل السهم 4 على مرور  $O_2$

✓ يدل السهم 5 على دم غني بـ  $O_2$

✓ يدل السهم 6 على دم غني بـ  $CO_2$

✓ يدل السهم 7 على مواد القيت

✓ يدل السهم 8 على مرور مواد القيت

✓ يدل السهم 9 على دم غني بـ  $O_2$  و مواد القيت

✓ يدل السهم 10 على مرور  $O_2$  و مواد القيت

✓ يدل السهم 11 على مرور  $CO_2$  والفضلات

✓ يدل السهم 12 على دم غني بـ  $CO_2$  والفضلات

2- أعط اسم الظواهر الممثلة في الوثيقة 4. (ن3)

\* الظاهرة A = التبادلات الغازية التنفسية

\* الظاهرة B = الامتصاص المعوي

\* الظاهرة C = التنفس الخلوي

\* تمثل الوثيقة 4 مجموعة من الوظائف الحيوية التي تحدث داخل جسم

