



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)

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.

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

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

