

I- استرجاع المعارف (7 نقط و نصف)

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

الهضم	تسريع
الهضم	تسريع
سائل هضمي يستوي على أنزيمات هضمية	سائل هضمي يستوي على أنزيمات هضمية
الهضم الهضمي	الهضم الهضمي
مرض ناتج عن نقص أو سوء فسي التمثيلية	مرض ناتج عن نقص أو سوء فسي التمثيلية

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

..... + ← مساء 37°C	* الدهنيات +
..... + ← طاقة + O ₂	* الهضم الهضمي + O ₂
..... ←	* الهضم الهضمي + O ₂

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

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

II- استثمار المهبطيات و توظيفه المكتسبات (12 نقطة)

التمرين الأول (6 نقط) * يمثل جدول الوثيقة 1 مجموع الأغذية التي تناولتها امرأة حوامل 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
	1 L من الماء
	25g من الزيت

و جدول الوثيقة 2 مجموع مكونات هذه الأغذية.

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

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

الحاجيات من الحديد	الحاجيات من الكالسيوم	الحاجيات من البروتينات	الحاجيات الطاقية	الوثيقة 3
من 16 mg إلى 18 mg	800 mg	70 g	8400 kj	امرأة عاتية
من 19 mg إلى 21 mg	1000 mg	من 70 g إلى 80 g	9500 kj	امرأة حامل

* 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. (0.5ن)

ب) ماذا تستنتج؟ (0.5ن)

4- بالاعتماد على الوثيقة 3 : أ) قارن كمية البروتينات المتناولة من طرف المرأة الحامل مع حاجياتها اليومية من البروتينات. (0.5ن)

ب) ماذا تستنتج؟ (0.5ن)

5- من خلال ماسبق و بالاعتماد على مكتسباتك ، فسر دور البروتينات و أهميتها بالنسبة للمرأة الحامل. (1ن)

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؟ (3ن)

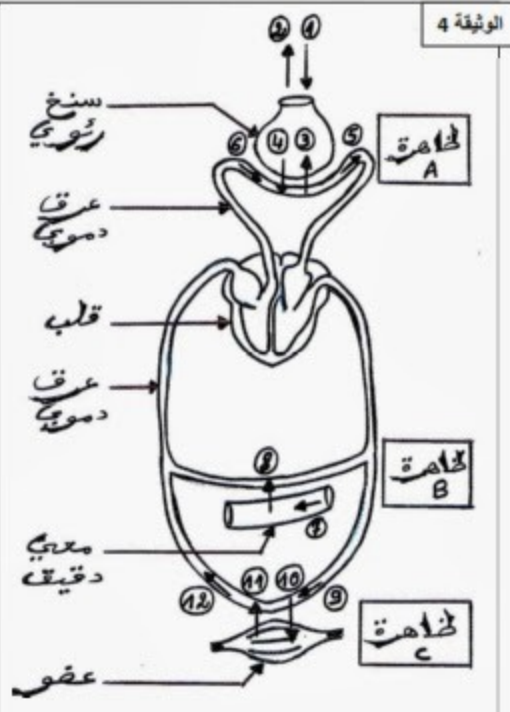
- ✓ يدل السهم 1 على
- ✓ يدل السهم 2 على
- ✓ يدل السهم 3 على
- ✓ يدل السهم 4 على
- ✓ يدل السهم 5 على
- ✓ يدل السهم 6 على
- ✓ يدل السهم 7 على
- ✓ يدل السهم 8 على
- ✓ يدل السهم 9 على
- ✓ يدل السهم 10 على
- ✓ يدل السهم 11 على
- ✓ يدل السهم 12 على

2- أعط اسم الظواهر الممثلة في الوثيقة 4. (3ن)

* الظاهرة A =

* الظاهرة B =

* الظاهرة C =



الوثيقة 4

الظاهرة A

الظاهرة B

الظاهرة C

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

الإنسان.

