

مدة الإنجاز
ساعة واحدة

ثانوية التخليخ الإعدادية
أكاد / نيابة تافنة

الامتحان الموحد المحلي

فرصة علوم الحياة والأرض دورية يناير 2018

الإسم الكامل :

رقم الامتحان

القسم

الرقم الترتيبي

1/2

النقطة على 20

I- استرجاع المعارف (7 نقط و نصف)

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

المصطلح	تعريفه
الهضم	تحويل الطعام إلى عناصر هضمية يستجوي عمل أنزيمات هضمية
الهضم	تحويل الطعام إلى عناصر هضمية يستجوي عمل أنزيمات هضمية
الهضم	تحويل الطعام إلى عناصر هضمية يستجوي عمل أنزيمات هضمية
الهضم	تحويل الطعام إلى عناصر هضمية يستجوي عمل أنزيمات هضمية

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

* الدهون +	ماء	←	37°C	+	
* O ₂ +	طاقة	←		+	
* O ₂ +	الهضم	←		+	

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 حامل خلال 24 ساعة.

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

و جدول الوثيقة 2 مجموع مكونات هذه الأغذية.

1- حدد ما يمثل 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)

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

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

3- بالاعتماد على الوجبة 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 الوجبة 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)

* تمثل الوجبة 4 مجموعة من الوظائف الحيوية التي تحدث داخل جسم

التمرين الثاني (6 نقط)

الإنسان.

1- على ماذا تدل الأسهم المرقمة في الوجبة 4؟ (3ن)

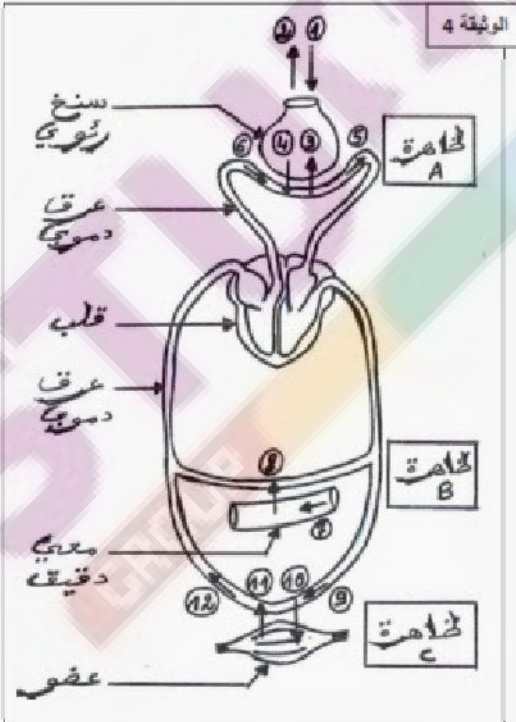
- ✓ يدل السهم 1 على
- ✓ يدل السهم 2 على
- ✓ يدل السهم 3 على
- ✓ يدل السهم 4 على
- ✓ يدل السهم 5 على
- ✓ يدل السهم 6 على
- ✓ يدل السهم 7 على
- ✓ يدل السهم 8 على
- ✓ يدل السهم 9 على
- ✓ يدل السهم 10 على
- ✓ يدل السهم 11 على
- ✓ يدل السهم 12 على

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

* الظاهرة A =

* الظاهرة B =

* الظاهرة C =



مدة الإنجاز
ساعة واحدة

ثانوية التحيد الإعدادية
أكاد / نيابة زاكورة

الامتحان الموحد المحلي

فرصة علوم الحياة والأرض دورة يناير 2018

الإسم الكامل :

رقم الإمتحان

القسم

الرقم الترتيبي

1/2

النقطة على 20

I- استرجاع المعارف (7 نقط و نصف)

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

المصطلح	تعريفه
الهضم	تحويل الأغذية ذات الجزيئات الكبيرة إلى أغذية ذات جزيئات صغيرة
عصرة هضمية	سائل هضمي يستوي على أنزيمات هضمية
المخضاب الدموي	سبقة 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 :

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

II- استثمار المهليات و توظيف المكتسبات (12 نقطة)

التمرين الأول (6 نقط) * يمثل جدول الوثيقة 1 مجموع الأغذية التي تناولتها امرأة حامل 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 يمثل مجموع الأغذية المتناولة من طرف المرأة الحامل خلال 24 ساعة. (1ن)

يمثل مجموع الأغذية المتناولة من طرف المرأة الحامل خلال 24 ساعة **كلتة 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 مكتسياتك ، فسر دور البروتينات وأهميتها بالنسبة للمرأة الحامل. (ن1)

البروتينات لها دور بنائي حيث تمكن من النمو و خصوصا نمو الجنين لدى المرأة الحامل.

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

التمرين الثاني (6 نقط)

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**

الوثيقة 4

