

السنة الأولى متوسط	متوسطة :	2026/2025
الأستاذة : قادري كثر	الإسم و اللقب :	
إختبار الفصل الأول في العلوم الطبيعية	المدة : ساعتان	

التمرين الأول: (6 نقاط)

يتناول الإنسان الغذاء يومياً لتوفير حاجيات جسمه، إلا أن الحاجيات اليومية تختلف من شخص لآخر، مما يؤدي إلى اختلاف الرواتب.



من خلال السند المقدم، أجب عن الأسئلة التالية:

- 1 عرّف الراتب الغذائي.
- 2 أذكر العوامل المتغيرة في الرواتب الغذائية.
- 3 حدد الراتب الغذائي لكل شخص في السند (1).

التمرين الثاني: (6 نقاط) يمثل الجدول التالي الحاجيات الغذائية لشخص أثناء الراحة وأثناء مزاولة الرياضة:

الحالة	الدسم	الغلوسيدات (سكر الجسم)	البروتينات
حالة الراحة	20	35	15
في حالة مزاولة الرياضة	40	60	15

- 1 قارن بين نسبة الغلوسيدات والدسم في حالة الرياضة والراحة.
- 2 فسّر سبب زيادة حاجة الجسم إلى الغلوسيدات والدسم في حالة الرياضة، واستنتج دورهما في الجسم.
- 3 فسّر سبب المساواة في نسبة البروتينات، واستنتج دورها في الجسم.

الوضعية الإدماجية (8 نقاط)

أثناء زيارة طبيب الصحة المدرسية لمتوسطة، لاحظ الطبيب على التلميذ أحمد نزيفاً في اللثة، فأشنتبه في إصابته بمرض ناتج عن نقص في أحد الفيتامينات. بعد طرح مجموعة من الأسئلة عليه، تبين ما يلي:

- ◆ لا يتناول الفواكه بانتظام.
- ◆ لا يأكل الحمضيات مثل البرتقال والليمون.
- ◆ يشعر دائماً بالتعب وفقدان الشهية.
- ◆ ويظهر عليه نزيف في اللثة كما هو مبين في الصورة.

تعد الحمضيات مثل البرتقال والليمون من أهم مصادر الفيتامين سي (C) في حياتنا اليومية.

الأسئلة:

- ما هو المرض الذي يعاني منه أحمد ؟
- حدد السبب الرئيسي للإصابة بهذا المرض.
- قدم نصيحتين لتفادي الإصابة بهذا المرض.



الإجابات النموذجية

3 التمرين الأول (6 نقاط)

1 تعريف الراتب الغذائي: الراتب الغذائي هو كمية ونوعية الأغذية التي يتناولها الإنسان يوميًا لتغطية حاجات جسمه من الطاقة والبناء والحماية.

2 العوامل المتغيرة في الراتب الغذائي: تختلف الرواتب الغذائية باختلاف:
♦ السن.
♦ الجنس (ذكر أو أنثى).
♦ النشاط البدني أو المهنة.
♦ الحالة الصحية.

3 حدد الراتب الغذائي لكل شخص (من أسند 1):

- الشخص القادِم على النشاط يحتاج إلى راتب غذائي غني بالغلوسيدات واللدسم (للطاقة).
- الأطفال والمراهقون يحتاجون إلى راتب غذائي غني بالبروتينات والأملاح (للمنمو).
- المرأة الحامل تحتاج إلى راتب غذائي متنوع غني بالفيتامينات والأملاح.

4 التمرين الثاني (6 نقاط)

1 المقارنة بين نسبة الغلوسيدات واللدسم:

في حالة الراحة: اللدسم = 20 والغلوسيدات = 35.
في حالة الرياضة: اللدسم = 40 والغلوسيدات = 60.

♦ تزيد نسبتُهُما في حالة مُزاولة الرياضة.

2 سبب زيادة حاجة الجسم إليهما ودورهما:

يزيد الجسم من استعمال الطاقة أثناء الرياضة، لذا يحتاج إلى كمية أكبر من الغلوسيدات واللدسم.
♦ دورهما: تزويد الجسم بالطاقة.

3 سبب المساواة في نسبة البروتينات ودورها:

لأن البروتينات تستعمل في بناء وتجديد الخلايا وليس في إنتاج الطاقة، فنسبتها تبقى ثابتة في الراحة والرياضة.
♦ دورها: بناء وترميم الأنسجة في الجسم.

5 الوضعية الإدماجية (8 نقاط)

1 المرض الذي يعاني منه أحمد:

هو داء الإسقربوط (نقص فيتامين سي).

2 السبب الرئيسي للإصابة:

ناتج عن نقص تناول الأغذية الغنية بفيتامين سي مثل البرتقال والليمون.

3 نصيحتان للتوفي من هذا المرض:

♦ تناول الفواكه الطازجة والخضر يوميًا.

♦ تناول الحمضيات مثل البرتقال والليمون بانتظام.

✓ الخلاصة:

نقص فيتامين سي في التغذية يسبب داء الإسقربوط، ويمكن الوقاية منه باتباع نظام غذائي متنوع ومتوازن.

