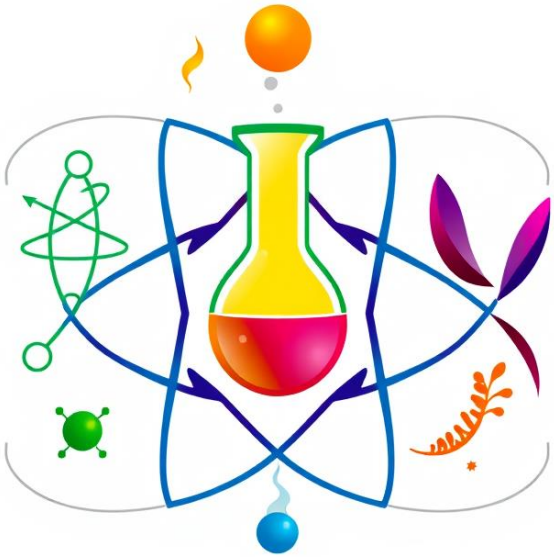
العلوم العامة

الصف الخامس

إجابات تدريبات الدعم والإثراء

نهاية الفصل الدراسي الثاني

2025 – 2024



الاسم:	الصف: .....

الوحدة الخامسة: الاحتكاك ومقاومة الهواء والماء

- **الأسئلة الموضوعية:**

1.	أي من الآتي وحدة قياس القوة؟
أ.	المتر(L)
ب.	اللتر(m)
ج.	نيوتن(N)
د.	الكيلوغرام (Kg)

2.	ما اسم القوة التي تبطئ حركة الأجسام؟
أ.	قوة الضغط
ب.	قوة الاحتكاك
ج.	قوة الكهربائية
د.	قوة المغناطيس

3.	إلى أي من التالي تُصَنف قوة مقاومة الماء؟
أ.	قوة الرفع
ب.	قوة جاذبية
ج.	قوة الاحتكاك
د.	قوة مغناطيسية

4.	ما المصطلح العلمي للشكل الذي يتحرك بسهولة عبر الماء؟
أ.	عوام
ب.	انسيابي
ج.	عازل للماء
د.	غير منتظم

هذه التدريبات الإثرائية لا تغني عن الكتاب المدرسي

5.	أي من الحيوانات التالية هو الأسرع في الحركة في الماء؟
أ.	البطريق
ب.	**الدلفين**
ج.	نجمة البحر
د.	السلحفاة البحرية

6.	ما خصائص الشكل الانسيابي؟
أ.	رأس عريض
ب.	جزء أمامي عريض
ج.	رأس عريض وجسم حاد ومدبب
د.	**الرأس حاد ومدبب والوسط عريض**

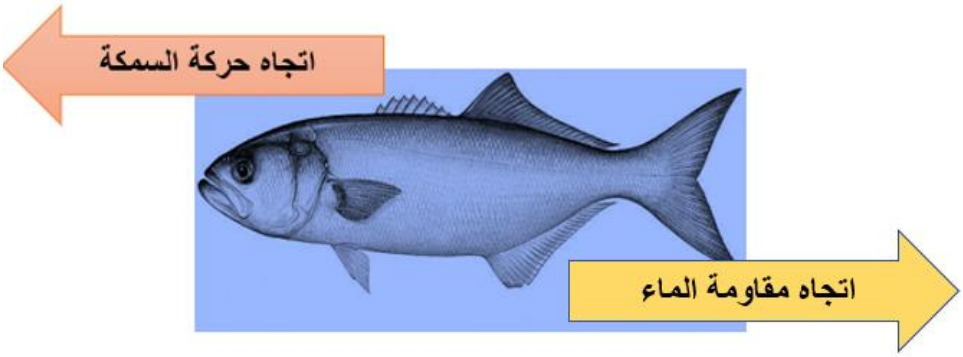
7.	ما نوع المقاومة التي تخضع لها السمكة في الماء؟
أ.	**مقاومة الماء**
ب.	مقاومة الهواء
ج.	قوة مغناطيسية
د.	قوة كهرباء ساكنة

هذه التدريبات الإثرائية لا تغني عن الكتاب المدرسي

الأسئلة المقالية:

8. ما المقصود بالاحتكاك؟ قوة تنشأ بين سطحين متلامسين وتكون عكس اتجاه الحركة
9. اذكر اسم القوة التي تقاوم السمكة خلال حركتها في الماء، ثم حَدّد اتجاه هذه القوة في الرسمة التالية:

الإجابة: مقاومة الماء



10. انظر إلى الصورتين التي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:

لَوْحُ تَزَلُّجٍ مائِيٍّ

طَوْفٌ مائِيٌّ

أ. ما المركبة البحرية الأسرع خلال حركتها في الماء؟ لوح تزلج مائي

ب. ولماذا؟ لأن شكله انسيابي ويواجه مقاومة ماء أقل.

ت. ما خصائص الشكل الانسيابي؟

تكون المقدمة مدببة وفي الوسط عريض

11. صَنِّف الحالات الآتية حسب نوع المقاومة التي يخضع لها كل جسم من الاجسام:

(نزول مظلي من الطائرة – دلفين يتحرك في البحر – صقر يحلق في السماء – السلحفاة البحرية تسبح في الماء)

مقاومة الماء	مقاومة الهواء
دلفين يتحرك في البحر	نزول مظلي من الطائرة
السلحفاة البحرية تسبح في الماء	صقر يحلق في السماء

الوحدة السادسة: الخصائص الفيزيائية وحالات الماء

- **الأسئلة الموضوعية:**

1)	ماذا يحدث لقطعة الجليد عندما تتركها في حرارة الشمس؟
أ.	تتبخر
ب.	تتكاثف
ج.	تتجمد
د.	تنصهر

2)	ماذا يسمى تحول المادة من الحالة السائلة الى الحالة الغازية؟
أ.	التبخر
ب.	التكاثف
ج.	الانصهار
د.	التجمد

3)	ما المقصود بالتجمد؟
أ.	تحول الماء من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة.
ب.	تحول الماء من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة.
ج.	تحول الماء من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية.
د.	تحول الماء من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة.

4)	ما المقصود بالانصهار؟
أ.	تحول الماء من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة.
ب.	تحول الماء من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة.
ج.	تحول الماء من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية.
د.	تحول الماء من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة.

هذه التدريبات الإثرائية لا تغني عن الكتاب المدرسي

5)	ما درجة غليان الماء؟
أ.	0 درجة مئوية
ب.	10 درجات مئوية
ج.	**100 درجة مئوية**
د.	10- درجة مئوية تحت الصفر

6)	ما وحدة القياس المستخدمة لقياس درجات الحرارة؟
أ.	اللتر(L)
ب.	الجرام(g)
ج.	المتر (m)
د.	**الدرجة المئوية (°C)**

7)	أي من العمليات الآتية تحتاج إلى التسخين؟
أ.	التبخر والتكاثف
ب.	التبخر والتجمد
ج.	**التبخروالانصهار**
د.	الانصهار والتكاثف

8)	متى يزداد معدل التبخر؟
أ.	عندما تقل درجة الحرارة
ب.	**عندما تزداد درجة الحرارة**
ج.	عندما تقل سرعة الرياح
د.	عندما تقل مساحة السطح المعرض للتبخر

هذه التدريبات الإثرائية لا تغني عن الكتاب المدرسي

9)	ما الترتيب الصحيح لمراحل دورة الماء في الطبيعة؟
أ.	تجميع الماء، ثم التبخر، ثم الهطول، ثم التكاثف.
ب.	**التبخر، ثم التكاثف، ثم الهطول، ثم تجميع الماء.**
ج.	التبخر، ثم الهطول، ثم التكاثف، ثم تجميع الماء.
د.	التكاثف، ثم التبخر، ثم الهطول ثم تجميع الماء.

10)	ما دَوْرَةُ الماءِ في الطبيعة؟
أ.	حَرَكَةُ الغازاتِ في الماءِ.
ب.	حَرَكَةُ الماءِ بَيْنَ الجَليدِ وَالثَّلْجِ.
ج.	حَرَكَةُ الماءِ بَيْنَ الفَضاءِ وَسَطْحِ الأَرْضِ.
د.	**حَرَكَةُ الماءِ بَيْنَ سَطْحِ الأَرْضِ وَالغِلافِ الجَوّيّ.**

هذه التدريبات الإثرائية لا تغني عن الكتاب المدرسي

(11

أ. صَنِّف التغيرات في حالات المادة في الجدول أدناه لإظهار إن كانت تحدث بسبب التسخين أم التبريد؟

التَّبَخُّرُ التَّكاثُفُ التَّجَمُّدُ الانْصِهارُ

التَّسْخينُ	التَّبْريدُ
التبخر الانصهار	التكاثف التجمد

الجَدْوَلُ 6.2

ب. أكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

أ- الانصهار هو: تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة

ب- التجمد هو: تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة

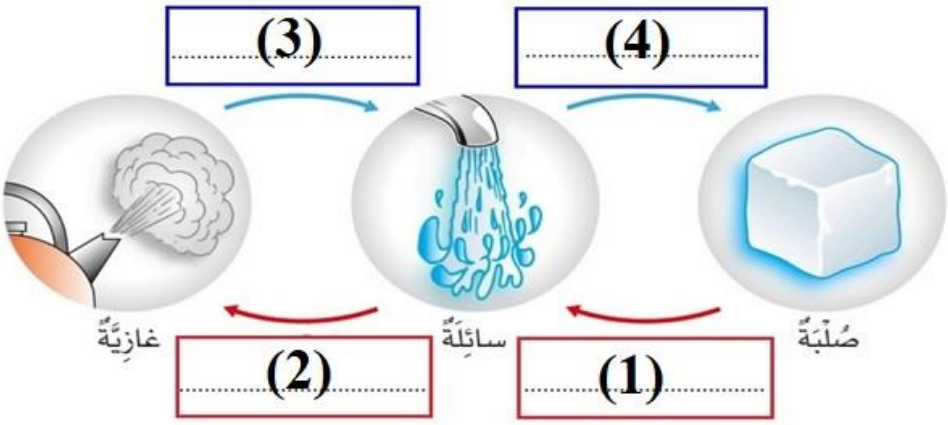
ج- التكاثف هو: تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة

د- التبخر هو: تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية

هذه التدريبات الإثرائية لا تغني عن الكتاب المدرسي

(12

عزيزي الطالب أدرس الشكل المجاور ثم حَدّد العمليات الفيزيائية التي تحصل للماء عند انتقاله من حالة الى أخرى؟



أ. ما اسم العملية المشار إليها بالرقم (1)؟ الانصهار.

ب. ما اسم العملية المشار إليها بالرقم (4)؟ التجمد.

ت. ما رقم السهم الذي يمثل عملية التكاثف؟ رقم (3).

ث. ما رقم السهم الذي يمثل عملية التبخر؟ رقم (2).

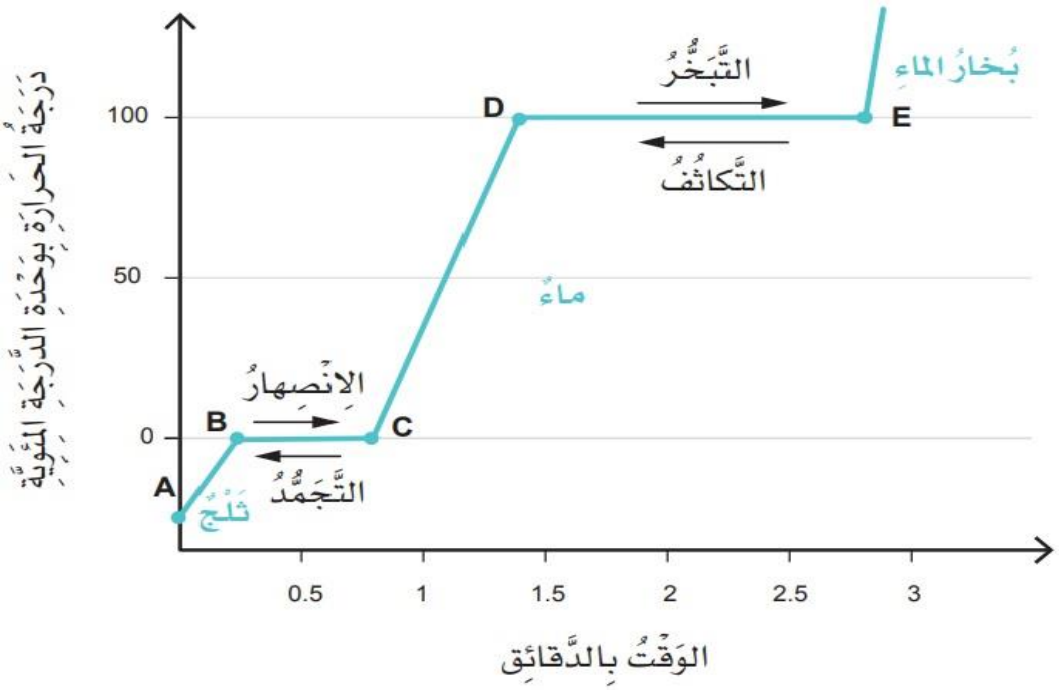
ج. اذكر مثالاً من الحياة اليومية على العملية رقم (2)؟ جفاف الملابس المبتلة، تجفيف الشعر.

ح. اذكر مثالاً من الحياة اليومية على العملية رقم (4)؟ إعداد المثلجات.

هذه التدريبات الإثرائية لا تغني عن الكتاب المدرسي

13)

من خلال الرسم البياني الذي أمامك، أجب عن الأسئلة التالية:



أ. ما حالة الماء عند درجة حرارة 25C° ؟ **الحالة السائلة**

ب. ما حالة الماء عند درجة حرارة 10C°-؟ **الحالة الصلبة**

ت. ما حالة الماء عند درجة حرارة 103C°؟ **الحالة الغازية**

ث. ماذا تُسمى عملية تحول الماء من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية؟

التبخر

ج. كم هي درجة حرارة التجمد والانصهار؟

صفر درجة مئوية

هذه التدريبات الإثرائية لا تغني عن الكتاب المدرسي

(14

أ. لاحظ الصور التي تظهر ظروفا جوية مختلفة، ثم أجب عن الأسئلة التالية:

مَوْطِنٌ صَحْراوِيٌّ

مَوْطِنٌ قُطْبِيٌّ

دَرَجَةُ حَرارَةِ الغُرْفَةِ

1. حدّد المكان الذي ينصهر فيه الجليد بشكل أسرع؟ الموطن الصحراوي

2. فسّر إجابتك: لأن درجة الحرارة فيه أعلى من باقي المواطن.

3. ما درجة انصهار الجليد؟ 0 درجة مئوية.

4. ما العامل المؤثر في سرعة الانصهار؟

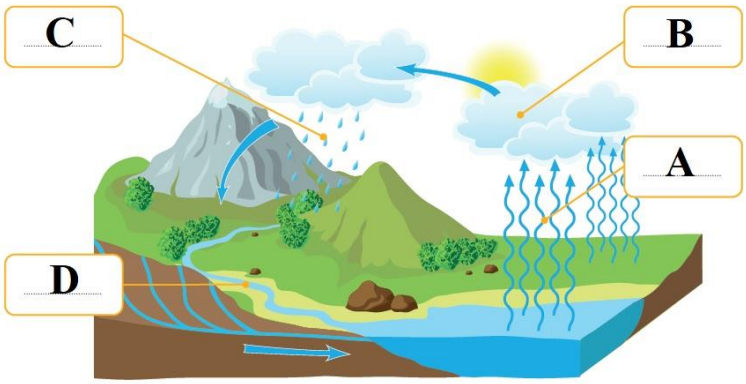
درجة الحرارة، سرعة الرياح.

ب. اذكر مثالا عن كل عملية من العمليات الآتية:

- الانصهار: تحول الجليد إلى ماء سائل.
- التبخر: جفاف الملابس المبتلة أمام الشمس.
- التكاثف: تجمع قطرات الماء على نافذة السيارة.
- التجمد: تكون مكعبات الثلج في الثلاجة.

(15

أ. انظر إلى صورة المخطط التالي، ثم أجب عن الأسئلة:



1- ما اسم المخطط الذي أمامك؟ دورة الماء في الطبيعة.

2- اذكر إحدى العمليات الأساسية التي تحدث في المخطط؟ عملية التبخر (A)، عملية التكاثف (B).

3- ما اسم المرحلة المشار إليها بالرمز (C)؟ مرحلة الهطول.

4- ما اسم المرحلة المشار بالرمز (D)؟ تجمع الماء أو المياه الجارية.

5- ما الرمز الذي يشير إلى حدوث عملية التكاثف؟ الرمز (B).

ب. اذكر اثنين من أنواع الهطول التي تحدث في دورة الماء في الطبيعة.

- الثلج - المطر

ح. اذكر اثنان من الطرق التي تستخدم لتخزين الماء.

- بناء الخزانات - بناء السدود

خ. اذكر اثنان من طرق المحافظة على الماء.

- غلق صنبور الماء بعد الاستخدام. - عدم الأسراف في استخدام الماء في التنظيف

هذه التدريبات الإثرائية لا تغني عن الكتاب المدرسي

الوحدة السابعة: الغذاء المتوازن

- **الأسئلة الموضوعية:**

1.	**ما النظام الغذائي المتوازن؟**
أ.	مخطط لوجبة غذائية
ب.	الحد الأقصى من استهلاك عنصر غذائي واحد في يوم واحد
ج.	نظام غذائي يحمي الجسم من الأمراض ويحافظ على صحة الجسم
د.	**تناول الكميات المناسبة من جميع العناصر الغذائية التي تحتاج إليها أجسامنا**

2.	**ما أهمية الكربوهيدرات لجسم الانسان؟**
أ.	نمو الجسم
ب.	**تزويد الجسم بالطاقة**
ج.	حماية الجسم من الأمراض
د.	إعادة بناء الخلايا التالفة

3.	**ما أهمية البروتين لجسم الانسان؟**
أ.	**نمو الجسم**
ب.	تزويد الجسم بالطاقة
ج.	حماية الجسم من الأمراض
د.	يزود الجسم بالألياف

4.	**ما أهمية الدهون لجسم الانسان؟**
أ.	نمو الجسم
ب.	**تزويد الجسم بالطاقة**
ج.	حماية الجسم من الأمراض
د.	إعادة بناء الخلايا التالفة

5.	ما أهمية الفيتامينات لجسم الانسان؟
أ.	نمو الجسم
ب.	تزويد الجسم بالطاقة
ج.	**حماية الجسم من الأمراض**
د.	بناء الأنسجة التالفة

6.	ما أهمية الدهون لجسم الانسان؟
أ.	نمو الجسم
ب.	**تزويد الجسم بالطاقة**
ج.	حماية الجسم من الأمراض
د.	إعادة بناء الخلايا التالفة

7.	أي الاغذية التالية يزود الجسم بالطاقة؟
أ.	**أرز**
ب.	فواكه
ج.	خضروات
د.	سلطة خضار

8.	أي العناصر الغذائية التالية يساعد الجسم على النمو؟
أ.	فيتامينات
ب.	**بروتينات**
ج.	كربوهيدرات
د.	دهون

هذه التدريبات الإثرائية لا تغني عن الكتاب المدرسي

9.	أي العناصر الغذائية التالية إذا تم تناوله بكميات كبيرة يسبب السمنة؟
أ.	**دهون**
ب.	بروتينات
ج.	فيتامينات
د.	كربوهيدرات

10.	أي الأغذية التالية من الأمثلة على البروتينات؟
أ.	الالبان
ب.	**اللحوم**
ج.	البطاطا
د.	السكريات

11.	أي الأغذية التالية تسبب تسوس الأسنان؟
أ.	أرز
ب.	سمك
ج.	بطاطس
د.	**سكريات**

12.	أي الأغذية التالية من الأمثلة على مجموعة الألبان؟
أ.	تفاح
ب.	**حليب**
ج.	سلمون
د.	زيت زيتون

هذه التدريبات الإثرائية لا تغني عن الكتاب المدرسي

- الأسئلة المقالية:

.13

أ. من خلال الجدول، أجب عن الأسئلة التالية:

أطعمة A	أطعمة B
عدس	لبن
فاصولياء	حليب
حمص	جبنة

- ما اسم المجموعة (A)؟

البقوليات

- ما اسم المجموعة (B)؟

منتجات الألبان

أ. ما أضرار الإفراط في تناول كل من:

السكر السمنة، تسوس الأسنان، مرض السكري

الملح ارتفاع ضغط الدم، أمراض الكلى

الدهون المتحولة السمنة، أمراض القلب

ب.

ت. ما العواقب المحتملة لتناول كميات كبيرة من السكر والملح والدهون؟

ث. أذكر ثلاث أمثلة على المجموعات الغذائية:

- الخضروات - الفواكه - اللحوم

- الألبان

هذه التدريبات الإثرائية لا تغني عن الكتاب المدرسي

14.

أ. أكمل الجدول التالي بما يناسبه:

العنصر	الوظيفة
الكربوهيدرات	تزويد الجسم بالطاقة
الفيتامينات والأملاح المعدنية	حماية الجسم من الأمراض
البروتين	تساعد على النمو وبناء الجسم
الدهون	تزويد الجسم بالطاقة

ب. يُمثِّل الشكل أدناه بطاقة غذائية لرقائق البطاطا، أدرس الشكل ثم أجب عن الأسئلة:

المعلومات الغذائية

العوامل	وحدة	كل 100g
طاقة	Kcal	402.4
إجمالي الدهون	g	20.6
دهون صلبة	g	17.5
زيوت	g	2.1
دهون متحولة	g	0.0
كوليسترول	mg	0.0
صوديوم	mg	465.2
إجمالي الكربوهيدرات	g	48.9
ألياف غذائية	g	5.5
سكر	g	5.9
بروتين	g	5.3
فيتامين س	mg	1.7
كالسيوم	mg	24.7
حديد	mg	0.6

1- ما العنصر الغذائي الأكبر؟ الكربوهيدرات

2- كم هي كمية الدهون؟ 20.6 غرام

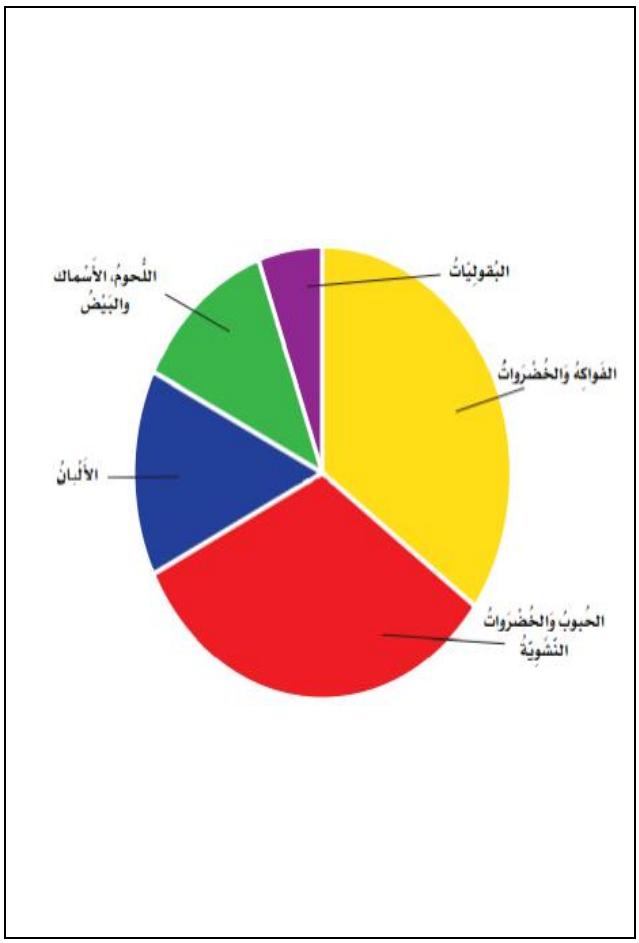
3- هل هذا الغذاء صحي؟ ولماذا؟

غير صحي، لأنه يحتوي على كمية كبيرة من الدهون والكربوهيدرات.

هذه التدريبات الإثرائية لا تغني عن الكتاب المدرسي

15.

أ. ادرس المخطط الدائري أدناه. ثم أجب عن الأسئلة التالية:



1. ما المجموعة الغذائية التي تشكل الكمية الأقل في النظام الغذائي؟

البقوليات

2. ما المجموعة الغذائية التي تشكل الكمية الأعلى في النظام الغذائي؟

الفواكه والخضروات

3. ما المجموعة الغذائية التي تزود الجسم بالطاقة

الحبوب والخضروات النشوية

4. ما المجموعة الغذائية التي تحمي الجسم من الأمراض؟

الفواكه والخضروات

ب. أجب عن الأسئلة التالية:

1. لماذا يحتاج لاعبو كرة القدم إلى تناول كميات أكبر من الكربوهيدرات والدهون في نظامهم الغذائي؟

لأنهم يحتاجون لكمية كبيرة من الطاقة.

2. ما أضرار تناول السكريات بكثرة؟

السمنة وتسوس الأسنان

هذه التدريبات الإثرائية لا تغني عن الكتاب المدرسي