

الولاء في العلوم

20 الصف : الخامس

22 الفصل الدراسي الثاني

العام الدراسي
(2021/2022)



إعداد المعلمة :

ولاء شعواطة

الوحدة السادسة

الغذاء والصحة



الوحدة السادسة : الغذاء و الصحة

الدرس الأول : مجموعات الغذاء

المفاهيم & المصطلحات	
Food Groups	مجموعات الغذاء
Carbohydrates	الكربوهيدرات
Proteins	البروتينات
Fats	الدهون
Vitamins	الفيتامينات
Minerals	الأملاح المعدنية

مجموعات الغذاء الرئيسية



- عرف الكربوهيدرات ؟

هي مجموعة غذاء ضرورية لإمداد الجسم بالطاقة اللازمة لأداء الأنشطة المختلفة

- علل تعدد الكربوهيدرات مصدراً رئيساً للطاقة ؟

لأنها تتكون من كربون وأكسجين وهيدروجين حيث تمد الجسم بنصف حاجته من الطاقة



9 - عدد الأنواع المعروفة للكربوهيدرات ؟

2- السكر

1- النشا

- عدد بعض المواد الغذائية التي توجد فيها الكربوهيدرات ؟

3- الخبز

2- المعكرونة

1- البطاطا

5- العنب

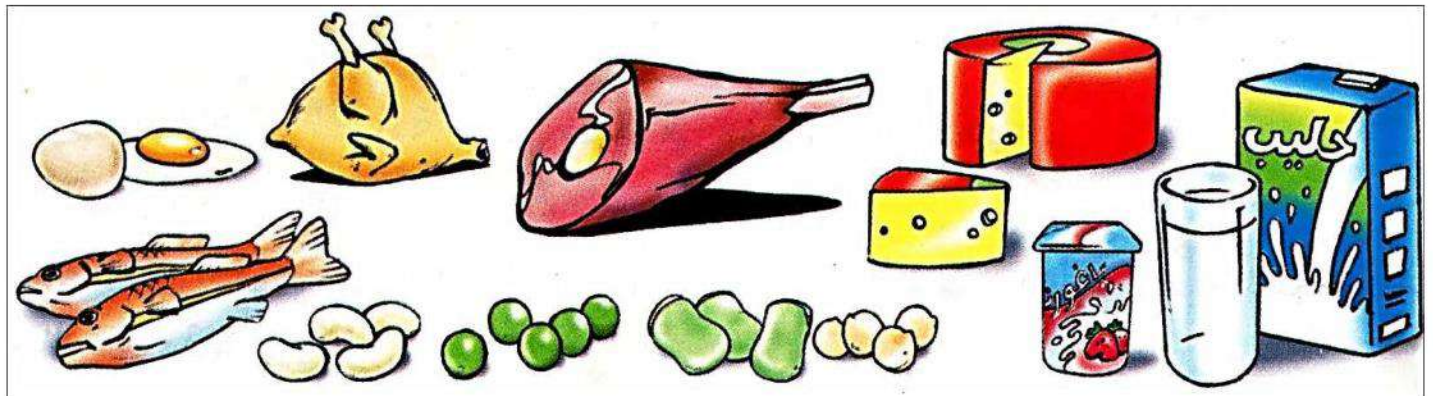
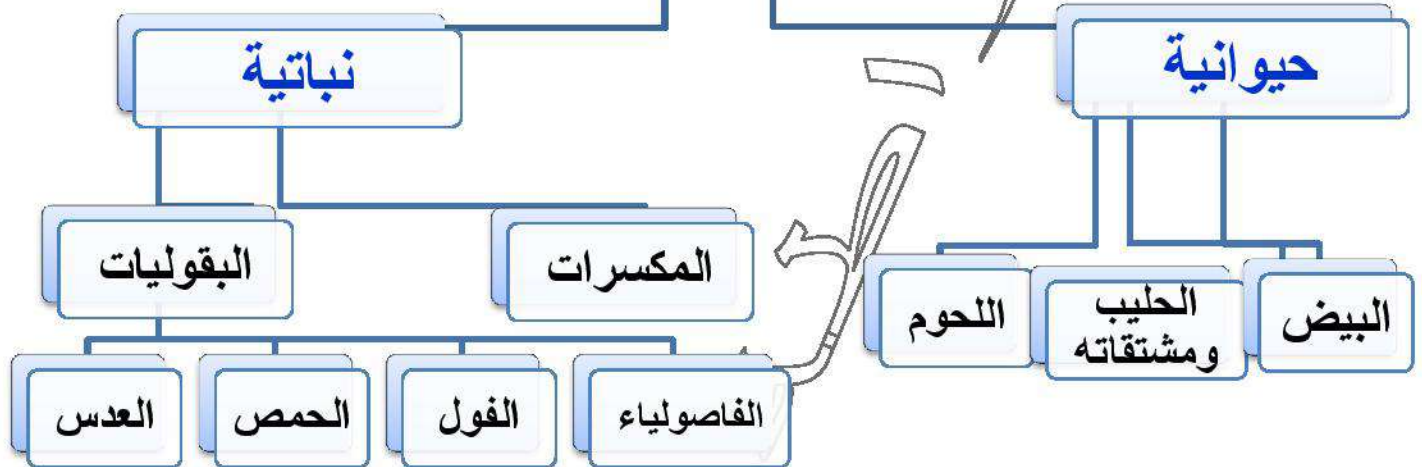
4- التمر



- عرف البروتينات ؟

هي مجموعة غذاء ضرورية لإمداد الجسم بالمواد اللازمة لنموه و بنائه

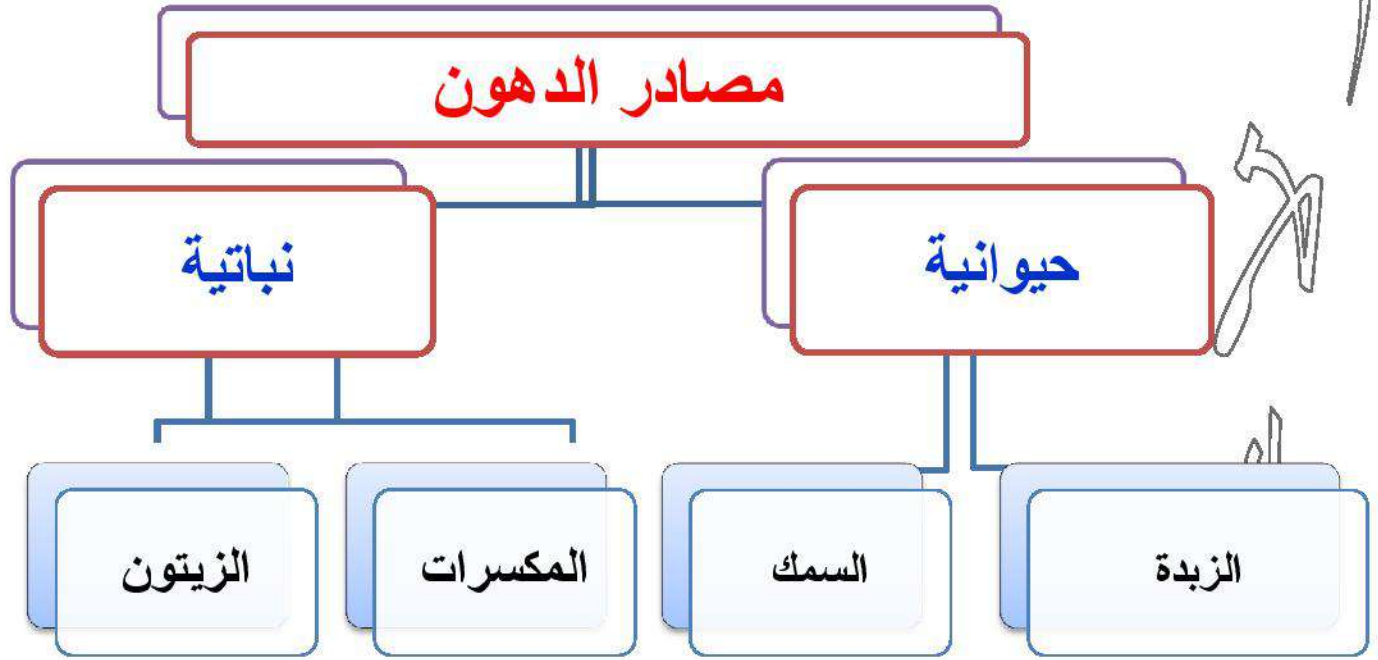
مصادر البروتينات



- علل يجب أن يتناول الرياضيون كمية كبيرة من البروتينات ؟

لأن البروتينات تساعد على بناء العضلات.

عرف الدهون ؟ هي مواد ضرورية لتزويد الجسم بالطاقة



عرف الأملاح المعدنية ؟ هي مواد تلزم الجسم لتكوين أجزاء مهمة ، مثل (العظام ، الدم)



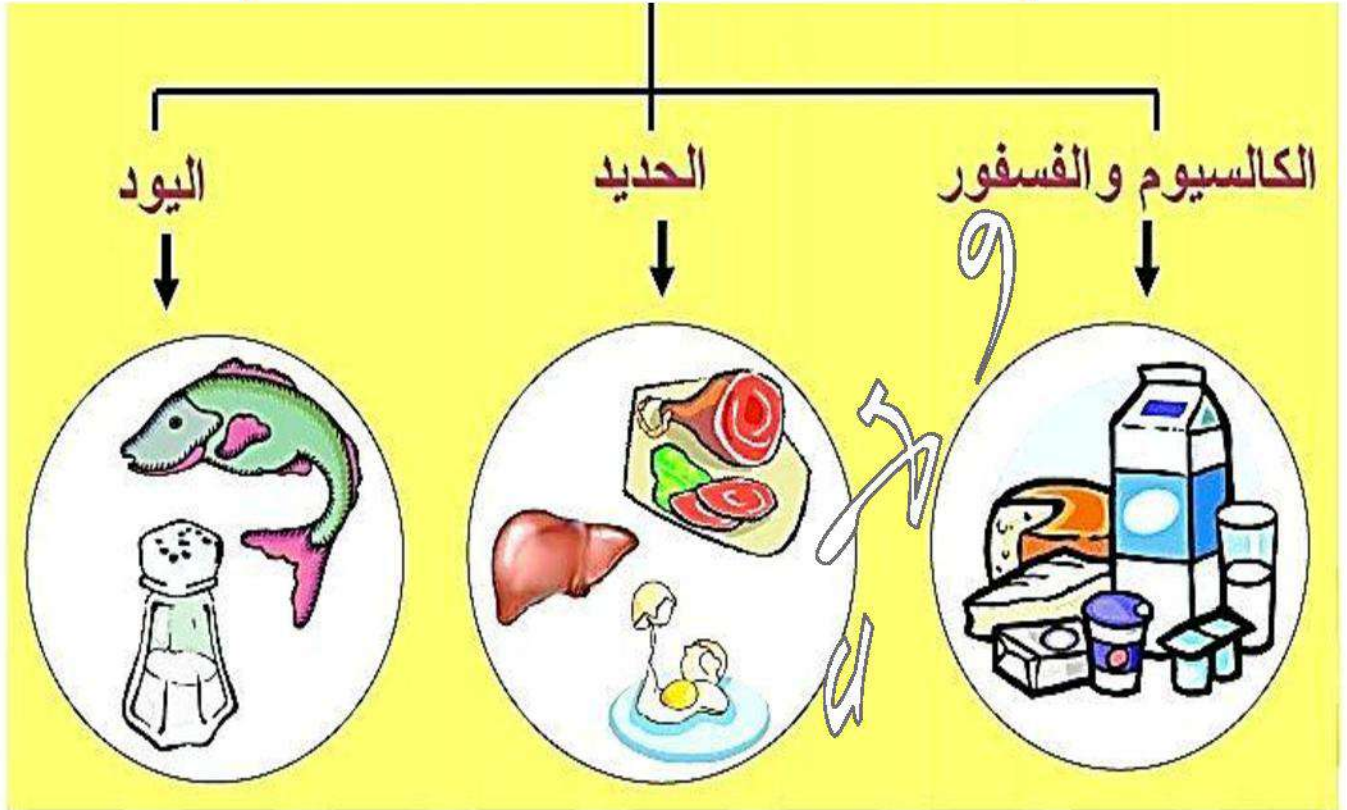
- ما أهمية الأملاح المعدنية لجسم الإنسان ؟
تدخل في تكوين الدم والعظام.

**** الجدول التالي يبين بعض الأملاح المعدنية ومصادرها و أهميتها لجسم الإنسان :**

أهمية الأملاح المعدنية	مصادر الأملاح المعدنية	الأملاح المعدنية
1- بناء عظام قوية 2- بناء أسنان قوية	الحليب ومشتقاته وبعض الخضروات	أملاح الكالسيوم
تكوين الدم	الكبد واللحوم الحمراء والخضروات الورقية (السبانخ)	أملاح الحديد

- ماذا ينتج عن نقص الأملاح المعدنية في جسم الإنسان ؟
يؤدي للإصابة بأمراض عدة منها هشاشة العظام وارتفاع ضغط الدم.

بعض الأملاح المعدنية



- عرف الفيتامينات ؟ هي مواد تلزم الجسم بكميات قليلة للوقاية من الأمراض والقيام بوظائف محددة

- عدد بعض أنواع الفيتامينات ؟

- 1- فيتامين (A) 2- فيتامين (B) 3- فيتامين (C) 4- فيتامين (D)

- عدد أهمية الفيتامينات التالية ؟

* **فيتامين (C) :** 1- يساعد في الوقاية من الأمراض (الرشح ، الإنفلونزا)

2- يساعد على التئام الجروح.



* **فيتامين (D) :** 1- يصنع في الجلد بوجود أشعة الشمس.

2- يساعد في بناء العظام والأسنان.

9 - عدد بعض مصادر كل من الفيتامينات الآتية ؟

* فيتامين (C) : 1- البرتقال

2- الليمون

3- الفراولة



* فيتامين (D) : 1- الحليب ومشتقاته

2- صفار البيض

3- اللحوم

4- الأسماك



- علل ينصح بتعرض الجلد لأشعة الشمس ؟

لأن أشعة الشمس تنشط تصنيع فيتامين (D) في الجسم



- عدد وظائف الماء في جسم الإنسان ؟

1- نقل الأغذية وتوزيعها

2- تخلص الجسم من الفضلات

3- ترطيب الجسم

4- تنظيم حرارة الجسم



مهم : يشكل الماء نسبة (70%) من جسم الإنسان



كم تبلغ كمية الماء التي يجب أن يتناولها الإنسان ؟

يجب أن يتناول من (6 - 8) أكواب يومياً

- ماذا ينتج عن نقص البروتينات في جسم الإنسان ؟

يؤدي للإصابة بأمراض عدة منها الاضطرابات في النمو الجسدي عند الأطفال.



- ماذا ينتج عن نقص الفيتامينات في جسم الإنسان ؟

يؤدي للإصابة بأمراض عدة مثل مرض الكساح

- ما هو مرض الكساح ؟

هو مرض يصيب الأطفال ويجعل عظامهم لينّة وضعيفة ويسبب تقوسها نتيجة نقص فيتامين (D)

- علل نقص فيتامين (D) يسبب مرض الكساح ؟

لأن فيتامين (D) يسهم في امتصاص الكالسيوم اللازم لبناء عظام و أسنان قوية



- عدد الأسباب المسببة للسمنة ؟

1- تناول الأغذية الغنية بالدهون.

2- تناول الأغذية الغنية بالسكريات.

3- تناول الأغذية الغنية بالكربوهيدرات

4- عدم ممارسة الرياضة.



- عدد بعض الأمراض التي يمكن أن تصيب الإنسان عند الإكثار من تناول ما يلي :

** الكربوهيدرات : مرض السكري

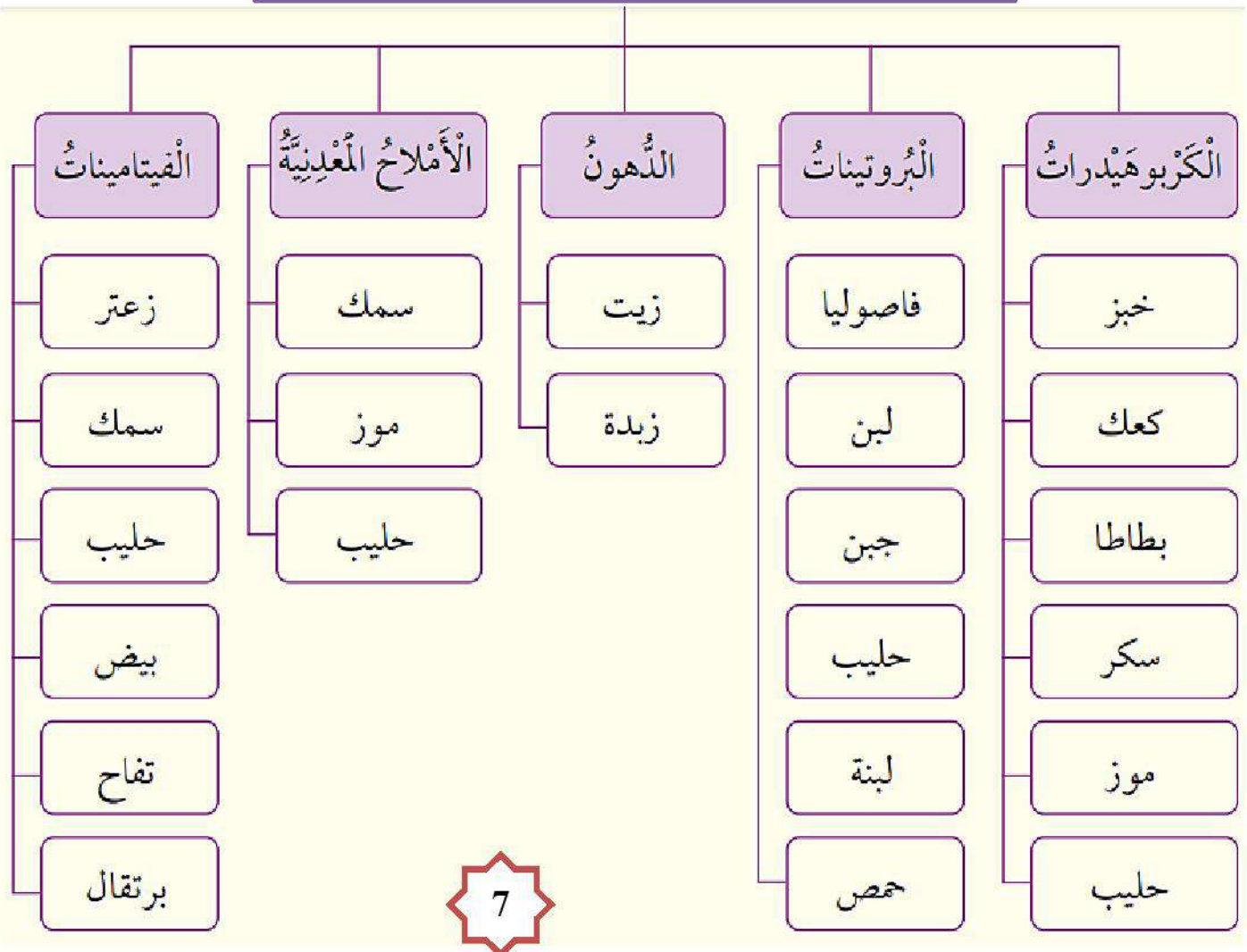
** الدهون : أمراض القلب



- صنف مجموعات الغذاء الرئيسة حسب الجدول الآتي :

مجموعة الطاقة	مجموعة البناء	مجموعة الوقاية
1- الكربوهيدرات	البروتينات	1- الفيتامينات
2- الدهون		2- الأملاح المعدنية

مجموعات الغذاء الرئيسة





السؤال الأول: الفكرة الرئيسية: ما فوائد الغذاء؟

1- منح الجسم الطاقة اللازمة لأداء أنشطته المختلفة

2- تزويد الجسم بالمواد اللازمة لنموه

3- وقاية الجسم من الأمراض

ولاء شحاتة

السؤال الثاني:

المفاهيم والمصطلحات: أكتب المفهوم المناسب في الفراغ:

• المصدر الرئيس للطاقة، مثل: النشا، والسكر: (الكربوهيدرات).

• يحتاج إليها جسمي بكميات قليلة؛ لمساعدته على الوقاية من الأمراض: (الفيتامينات).

ولاء شحاتة

السؤال الثالث:

أستنتج: هل تختلف حاجة جسمي إلى المواد الغذائية باختلاف فصول السنة؟

نعم؛ ففي فصل الصيف يحتاج جسمي أكثر إلى الماء والسوائل لشعوري بالعطش، وزيادة التعرق، في حين يحتاج إلى الغذاء أكثر في فصل الشتاء، ولا سيما الأغذية التي تمدني بالطاقة مثل الكربوهيدرات، والدفء مثل الدهون.

السؤال الخامس:

التفكير الناقد: يتجنب بعض الأشخاص تناول مصادر الكربوهيدرات، أيّن رأيي في ذلك.

تعد المواد الغذائية الغنية بالكربوهيدرات (مصادر الكربوهيدرات) مهمة للجسم؛ لأنها تمدّه بالطاقة. تحوي مصادر الكربوهيدرات مواد أخرى مهمة من مجموعات الغذاء، مثل الفيتامينات؛ لذا يجب تناول الكربوهيدرات، ولكن بكميات معتدلة؛ لأن الإكثار منها يُسبب السمنة، ويضر بصحة الجسم والأسنان.



ولاء شعوطة

السؤال السادس:

أختار الإجابة الصحيحة: الصورة التي تمثل وجبة صحية هي:



الإجابة: الشكل (أ).

المفاهيم & المصطلحات	
My Plate	طبقي
Balanced Diet	الغذاء المتوازن

- عرف الغذاء المتوازن ؟

هو غذاء يحتوي على المجموعات الرئيسية من الغذاء بشكل متنوع ومتوازن

- عرف الطبق الصحي ؟

هو شكل دائري مقسم إلى أجزاء تتناسب سعتها مع كمية الغذاء التي يجب تناولها من مجموعات الغذاء المتنوعة



- وضح كيف يتم تقسيم الطبق الصحي ؟

- يتم تقسيمه إلى أجزاء غير متساوية:
- (الألبان ، حبوب ، فواكه ، خضراوات ، بروتين)
- أكبر الأقسام ، هو قسم الخضراوات
- أكبر كمية يجب تناولها خلال اليوم هي الخضراوات

- عدد بعض العادات الصحية التي يجب اتباعها للمحافظة على صحة الجسم ؟

- 1- تناول الغذاء الصحي المتوازن
- 2- شرب كميات كافية من الماء
- 3- غسل الخضار و الفواكه جيداً قبل أكلها
- 4- ممارسة التمارين و الألعاب الرياضية
- 5- تجنب تناول الوجبات السريعة
- 6- عدم الإكثار من تناول السكاكر و الحلويات



السؤال الأول:

الفكرة الرئيسية: ما أهمية تناول الغذاء المتوازن؟

تزويد الجسم بجميع المواد الغذائية التي تزيده صحة
عدم الإكثار من تناول الأطعمة التي تُسبب الأمراض.

ولاء شعوطة

السؤال الثاني:

المفاهيم والمصطلحات: أكتب المفهوم المناسب في الفراغ:

- مفهوم يطلق على الغذاء الذي يتكون من كميات مناسبة
من مصادر كل مجموعة من مجموعات الغذاء الخمس: الغذاء المتوازن
- شكل مقسم إلى أجزاء يتناسب حجم كل منها مع كمية
الغذاء التي يجب تناولها من مجموعات الغذاء المتنوعة: طبق صحي

ولاء شعوطة

السؤال الثالث:

أذكر معلومتين من بطاقات المعلومات المدونة على المنتجات الغذائية.

- كميات المواد الغذائية الموجودة فيها.
- تاريخ الإنتاج، وتاريخ انتهاء الصلاحية.

السؤال الرابع:

التفكير الناقد: ماذا يحدث لو اقتصر غذائي على نوع واحد من الغذاء؟

عدم حصول جسمي على جميع المواد الغذائية التي تبقى بصحة جيدة، وإصابتي بأمراض نتيجة الإكثار من تناول هذا النوع.

السؤال الخامس: أطرح سؤالاً إيجابته غسل الخضار والفواكه.

ماذا عليك أن تفعل قبل تناول الخضار والفواكه.



مراجعة الوحدة السادسة : الغذاء & الصحة

السؤال الأول:

المفاهيم والمصطلحات: أكتب المفهوم المناسب في الفراغ:

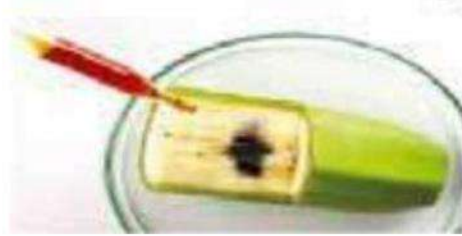
• مجموعة غذائية تضم منتجات حيوانية مثل اللحوم، ومنتجات نباتية مثل الفاصولياء: (البروتينات).

• ملح معدني يلزم جسمي لبناء عظام وأسنان قوية: الكالسيوم



السؤال الخامس:

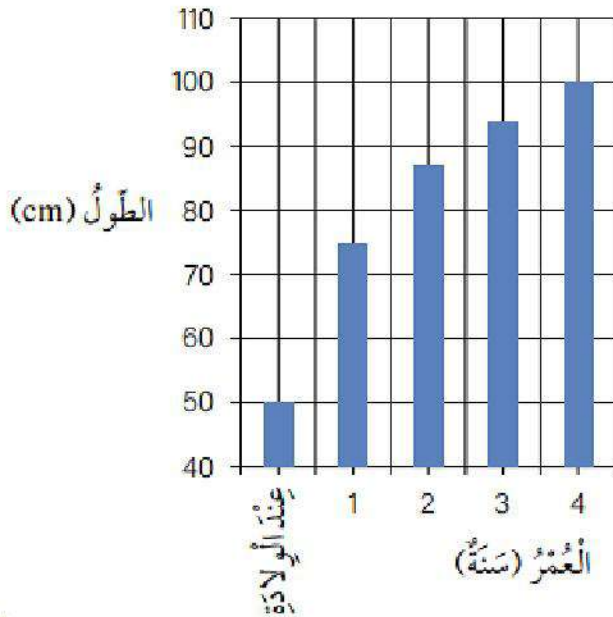
يمثل الشكل المجاور تجربة لأحد العلماء، استعمل فيها محلول اليود (لوغول) للكشف عن وجود إحدى مجموعات الغذاء في الموز. أتنبأ باسم مجموعة الغذاء التي أراد العالم الكشف عنها.



الكربوهيدرات.

السؤال السادس:

يُساعد تناول الحليب على النمو الصحيح. أدرس الرسم البياني المجاور الذي يبين معدل الطول (cm) في السنوات الأولى من عمر الطفل، ثم أجب عن السؤالين الآتيين:



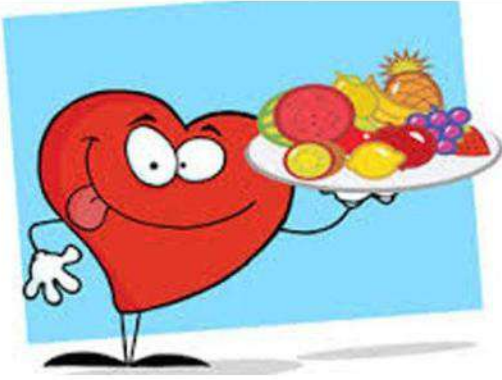
كم معدل طول الطفل حديث الولادة؟

(50 cm)

ولاءة فتعواطة

أحل: لماذا يعتمد غذاء الأطفال في السنة الأولى على الحليب؟

لأن معدلات النمو لديهم تكون سريعة كما يُظهر الرسم البياني؛ إذ ازداد معدل طول الطفل 25 cm ليصبح 75 cm ، ولأن الحليب يحتوي على العناصر التي تساعد الجسم والعظام على النمو، مثل البروتينات، وأملاح الكالسيوم، وفيتامين D .



سؤال وجواب

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة :

1- إحدى الآتية تمد جسمك بالطاقة :

- أ- الكربوهيدرات ب- الدهون ج- (أ + ب).

2- إحدى الآتية تعد من مجموعة أغذية البناء :

- أ- البروتينات ب- الدهون ج- الفيتامينات

3- إحدى الأغذية الآتية تمد جسمك بأملاح الحديد :

- أ- البقوليات ب- اللحوم ج- البيض.

4- أي مجموعات الغذاء الآتية ، يعد النشاء و السكر من أنواعها :

- أ- البروتينات ب- الكربوهيدرات ج- الدهون

5- إحدى مجموعات الغذاء الآتية ، يحتاجها الجسم بكميات قليلة للوقاية من الأمراض :

- أ- البروتينات ب- الفيتامينات ج- الأملاح المعدنية

6- أي الفيتامينات الآتية ، يسهم في بقاء العظام و الأسنان قوية :

- أ- C ب- A ج- D

7- إحدى الفيتامينات الآتية ، يساعد على الوقاية من الرشح و الأنفلونزا :

- أ- C ب- A ج- D

8- إحدى العناصر الآتية ، يدخل في تكوين الدم :

- أ- الكالسيوم ب- الحديد ج- البوتاسيوم



9- إحدى العناصر الآتية ، يدخل في بناء الأسنان و العظام :

- أ- الكالسيوم ب- الحديد ج- الألمنيوم

10- تبلغ نسبة الماء في أجسامنا :

- أ- 60 % ب- 70 % ج- 80 %

11- إحدى الأمراض الآتية ، سببها نقص فيتامين D في أجسامنا :

- أ- الكساح ب- السمنة ج- السكري

12- إحدى الأمراض الآتية ، سببها الإكثار من تناول الدهون :

- أ- السكري ب- أمراض القلب ج- الكساح

13- إحدى الآتية ، لا تمد جسمنا بالطاقة :

- أ- السمك ب- الخبز ج- الماء

14- إحدى مجموعات الغذاء الآتية ، لا تمد جسمك بالطاقة :

- أ- الدهون ب- الفيتامينات ج- الكربوهيدرات

15- إحدى الأغذية الآتية ، تمد جسمك بأملاح الكالسيوم :

- أ- الحبوب ب- اللحم ج- الحليب

16- إحدى الأغذية الآتية ، غنية بفيتامين C :

- أ- الحليب ب- البيض ج- الليمون

17- إحدى العبارات الآتية ، صحيحة بالنسبة للماء :

أ- نقل المواد بين أجزاء الجسم

ب- بناء العضلات

ج- إمداد الجسم بالطاقة



18- أي العناصر الآتية تتكون منها الكربوهيدرات :

- أ- كربون ، هيدروجين ب- كربون ، أكسجين ج- (أ + ب)

19- إحدى الآتية تعد من الكربوهيدرات :

- أ- النشا ب- السكر ج- (أ + ب)

20- أي الآتية يعد من المصادر الحيوانية للبروتينات :

- أ- البيض ب- المكسرات ج- البقوليات

21- أي العبارات الآتية صحيحة بالنسبة للكربوهيدرات :

- أ- تمد الجسم بكامل الطاقة التي يحتاجها
ب- تمد الجسم بنصف حاجته من الطاقة
ج- تمد الجسم بثلاث حاجته من الطاقة

22- أي الآتية يعد من المصادر النباتية للبروتينات :

- أ- المكسرات ب- البقوليات ج- (أ + ب)

23- تساعد البروتينات على بناء العضلات :

- أ- صح ب- خطأ

24- أي الآتية يعد من مصادر الدهون :

- أ- الزبدة ، السمك ب- المكسرات ، الزيتون ج- جميع ما ذكر

25- أي الآتية يعد مصدراً للحديد :

- أ- السبانخ ب- اللحوم الحمراء ج- (أ + ب)

26- أي الأمراض الآتية تنتج عن نقص الأملاح المعدنية في جسم الإنسان:

- أ- هشاشة العظام ب- ارتفاع ضغط الدم ج- جميع ما ذكر





27- أي الآتية صحيحة بالنسبة لأملاح الكالسيوم :

- أ- يتواجد في الحليب و مشتقاته ، يساعد في تكوين الدم
- ب- يتواجد في الحليب و مشتقاته ، يساعد في بناء عظام قوية
- ج- يتواجد في بعض الخضروات ، يساعد في بناء أسنان قوية
- د- (ب + ج)

28- أي الفيتامينات الآتية يساعد في التئام الجروح :

- أ- فيتامين (A)
- ب- فيتامين (B)
- ج- فيتامين (C)

29- أي العبارات الآتية صحيحة بالنسبة لفيتامين (D) :

- أ- يصنع في الجلد بوجود أشعة الشمس
- ب- يساعد في بناء العظام والأسنان
- ج- جميع ما ذكر

30- أشعة الشمس تنشط تصنيع فيتامين (C) في الجسم:

- أ- صح
- ب- خطأ

31- أي الآتية تعد من مصادر فيتامين (D) :

- أ- صفار البيض
- ب- اللحوم
- ج- (أ + ب)

32- من فوائد الماء في جسم الإنسان:

- أ- تخليص الجسم من الفضلات
- ب- ترطيب الجسم
- ج- رفع حرارة الجسم
- د- (أ + ب)

33- تبلغ كمية الماء التي يجب أن يتناولها الإنسان يومياً :

ج- (6 - 8) أكواب

ب- (4 - 6) أكواب

أ- (2 - 4) أكواب

34- الشكل الآتي يعبر عن مرض وينتج عن نقص بالترتيب :



أ- هشاشة العظام ، البروتينات

ب- الكساح ، الفيتامينات

ج- الكساح ، الكربوهيدرات

35- أي الفيتامينات الآتية يسهم في امتصاص الكالسيوم اللازم لبناء عظام و أسنان قوية :

ج- فيتامين (D)

ب- فيتامين (B)

أ- فيتامين (A)

36- أي الأمراض الآتية يمكن أن تصيب الإنسان عند الإكثار من تناول الكربوهيدرات :

ج- أمراض القلب

ب- السكري

أ- ارتفاع ضغط الدم

37- أي العبارات الآتية صحيحة بالنسبة للغذاء المتوازن :

أ- الغذاء الصحي هو غذاء متوازن

ب- يحتوي على المجموعات الرئيسية من الطعام بشكل متنوع ومتوازن

ج- (أ + ب)



السؤال الثاني : املأ الفراغ فيما يأتي :

1- ينتج عن نقص الأملاح المعدنية في جسم الإنسان و

2- مثال على الأغذية الغنية بالكالسيوم

3- يصنع فيتامين في الجلد

4- الكربوهيدرات و الدهون تمد أجسامنا ب

5- يمكن الحصول على أملاح الكالسيوم من

6- يمكن الحصول على أملاح الحديد من و

7- من الأمثلة على المصادر الغذائية بالبروتين و

السؤال الثالث : من أنا ؟؟

1- أنا غذاء يحتوي على المجموعات الرئيسية من الطعام بشكل متنوع ومتوازن :



2- أنا مرض يصيب الأطفال ويجعل عظامهم لينة وضعيفة :

3- أنا فيتامين تعمل أشعة الشمس على تنشيط تصنيعي في جسم الإنسان :

4- أنا مرض ينتج عن زيادة كتلة الجسم عن حده الطبيعي بسبب تراكم الدهون :

السؤال الرابع : صنف المواد الغذائية الآتية ، حسب الجدول التالي :

(التمر ، البيض ، البرتقال ، الحليب ، البقوليات ، الليمون ، البطاطا ، المعكرونة)

الكربوهيدرات	البروتينات	الفيتامينات

الملف منقول

من اعداد المعملة المتميزة

ولاء شعواطة

مع تحيات

منتديات صقر الجنوب التعليمية

www.jnob-jo.com