

تم تحميل وعرض المادة من

**منهجي**  
mnhaji.com



موقع منهجي منصة تعليمية توفر كل ما يحتاجه المعلم  
والطالب من حلول الكتب الدراسية وشرح للدروس  
بأسلوب مبسط لكافة المراحل التعليمية وتوزيع  
المناهج وتحضير وملخصات ونماذج اختبارات وأوراق  
عمل جاهزة للطباعة والتحميل بشكل مجاني

# الدرس

## الفصل الرابع

### الأمراض والعدوى

الدرس الأول: الأمراض

الدرس الثاني: العدوى وانتقالها

## الفصل الخامس

### التغذية والصحة

الدرس الأول: المحافظة على الصحة

الدرس الثاني: الغذاء والتغذية



## (ملخص)

### لمادة العلوم

### الوحدة الثالثة: (صحة الإنسان)

### الفصل الرابع: (الأمراض والعدوى)

### الفصل الخامس: (التغذية والصحة)

## للسف الرابع الابتدائي

مديرة المدرسة:  
مها العبيكان

المشرفة:  
وجنات الحارثي

معلمة العلوم:  
هناء المطيري



## الدرس الأول: الأمراض

### السؤال الأساسي:

ما الذي يسبب الأمراض؟

**المرض:** حالة غير طبيعية تؤثر على جسم المخلوق الحي.

### الأمراض نوعان

#### الأمراض المعدية

هي أمراض ناتجة عن الفيروسات والبكتيريا الضارة وتنتقل من الشخص المصاب أو من البيئة إلى الشخص السليم.

#### الأمراض غير المعدية

هي أمراض لا تنتقل من الشخص المصاب إلى الشخص السليم.

## الفصل الرابع

### الأمراض والعدوى

## الدرس الأول: الأمراض

## الدرس الثاني: العدوى وانتقالها



## ما الذي يسبب الأمراض المعدية؟

المخلوقات الحية الدقيقة تسبب الأمراض مثل:

١- الفيروسات      ٢- البكتيريا      ٣- الفطريات

ما يحدث	ما أتوقع
بسبب انتقال الفيروسات من الحيوانات للإنسان وهو ما يؤدي إلى تفاعل جهاز المناعة ضدها بشده.	سبب إصابة بعض الأشخاص بالحساسية عند تربية بعض الحيوانات الأليفة في منازلهم.

 التفكير الناقد: لماذا يصنف السكري من الأمراض

الغير معدية؟

لأنه لا ينتقل من الشخص المصاب إلى السليم.

## أمثلة على الأمراض الغير معدية

السكري	السمنة	الحساسية	فقر الدم
ينتج عن خلل في مستويات الأنسولين التي يفرزها البنكرياس.	تراكم مفرط أو غير طبيعي للدهون.	هي تفاعل جهاز المناعة بشدة ضد المواد الغريبة قد يكون من بعض أنواع الأطعمة أو من الغبار أو من لدغ الحشرات.	يحدث بسبب نقص الحديد.

## مسببات الأمراض:

### أولاً: الفيروسات:

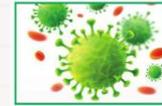
تسلك سلوك المخلوقات الحية أحياناً وسلوك الأشياء الغير حية أحياناً أخرى.

تهاجم جسم المخلوق الحي وتسبب له المرض مثل:

### أمراض الفيروسات

كورونا المستجد  
(Covid-19)

المسبب: عدوى فيروسية



الإنفلونزا

المسبب: عدوى فيروسية  
تصيب الرئتين والشعب  
الهوائية تشبه أعراض  
الإنفلونزا، أعراض الزكام  
ولكنها تكون أكثر شدة.



## ثانياً: البكتيريا:

مخلوقات حية وحيدة خلية مجهرية.

أماكن تواجدها: في التربة - الهواء - مياه الأنهار و  
البحار - وعلى الجلد.

### أنواع البكتيريا

بكتيريا ضارة

مثل: بكتيريا تسبب  
التهاب الجلد والسل  
والالتهاب الرئوي.

بكتيريا نافعة

مثل: البكتيريا  
الموجودة في الجهاز  
الهضمي وبكتيريا  
اللبن.

## منظم أتوقع:

ما يحدث	ما أتوقع
نعم، من الفيروسات النافعة التي اكتشفت حديثاً عام 2013 الفيروسات العاثية موجودة في أمعاء الإنسان وتساعد على مكافحة البكتيريا الضارة فيه.	هل توجد فيروسات مفيدة وفيروسات ضارة؟

**التفكير الناقد:** لماذا ينصح الأطباء بعدم مخالطة الأشخاص المصابين بالأمراض المعدية؟  
حتى لا ينتقل من الشخص المصاب إلى الشخص السليم.

## أمراض المسبب لها بكتيريا

**الكوليرا**  
مرض معدي بكتيري ينتقل عن طريق شرب الماء الملوث.



## ثالثاً: الفطريات:

مخلوقات واسعة الانتشار في الأوساط المختلفة.

## تنقسم إلى نوعان

**فطريات ضارة**  
تسبب الأمراض كالقدم الرياضي والطفح الجلدي.



**فطريات نافعة**  
مثل: الكمأة



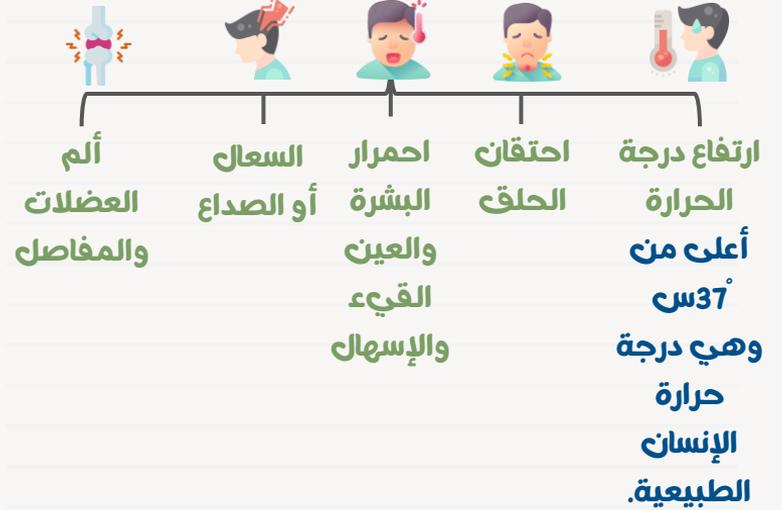
## ما الذي يجب علي فعله عندما أصاب بالمرض؟

- ١- زيارة الطبيب والالتزام بتعليماته.
- ٢- تناول الطعام الصحي.
- ٣- إلتزام الراحة وعدم الخروج من المنزل إلا عند الضرورة.
- ٤- الاهتمام بالنظافة الشخصية، وغسل اليدين بانتظام.



## كيف أعرف أنني مصاب بمرض؟

### تظهر على الجسم إحدى الأعراض التالية:



## منظم الاستنتاج:

أدلة من النص	استنتاجات
كيف تسهم النظافة في منع انتشار المرض.	النظافة تعمل على قتل مسببات الأمراض مما يقلل من انتشار المرض.

**التفكير الناقد:** لماذا ينصح بأخذ احتياطات أكثر

عند ارتياد الأماكن المزدحمة؟

في الأماكن المزدحمة فرصة انتقال المرض كبيرة، لذلك يجب زيادة الاحتياطات.

## الدرس الثاني: العدوى وانتقالها

**العدوى:** انتقال المرض من المخلوق الحي المصاب إلى المخلوق الحي السليم.

### الناقل الحيوي للأمراض

الذباب البعوض الطيور الفئران الكلاب



الاتصال المباشر مع المصابين

الاتصال بالمخلوقات الحية المصابة

السعال أو العطاس

تناول الأطعمة المكشوفة أو شرب المياه الملوثة

طرق انتقال العدوى

### ٣- الإفرازات المختلفة:

١- الدموع	٢- مخاط الأنف	٣- مع الإذن
٤- اللعاب	٥- العصارة المعدية	

### تنقسم المناعة إلى نوعين

#### مناعة صناعية

تتكون عن طريق التطعيم وأخذ اللقاحات.  
وهذه المناعة قد تدوم فترة قصيرة فيحتاج الإنسان إلى أخذ اللقاح أكثر من مرة  
**مثل:** لقاح الإنفلونزا الموسمية  
لقاح الحمى الشوكية  
وقد تدوم فترة طويلة وقد يبقى بعضها مدى الحياة **مثل:** الدرن



#### مناعة طبيعية

وهي تمثل استجابة مناعة الجسم السريعة عند الإصابة بمرض ما بإنتاج اجسام مضادة تساهم في محاربة مسببات الأمراض  
المناعة الطبيعية تدوم طويلاً  
لذلك تجد أنك لا تصاب بأمراض معينة أكثر من مرة  
**مثل:** الجدري الماء.



### ■ كيف نحمي أنفسنا من الأمراض؟

لحماية أجسامنا من الأمراض لابد من تقوية مناعتها.

**المناعة:** هي قدرة الجسم على التصدي لمسببات

الأمراض.

الجهاز المناعي يتكون من:

١- خلايا الدم البيضاء :



تقوم بمهاجمة مسببات والقضاء عليها وتعد الخلايا

البيضاء المسؤولة عن حماية الجسم ومحاربة

الأمراض.

٢- الجلد:

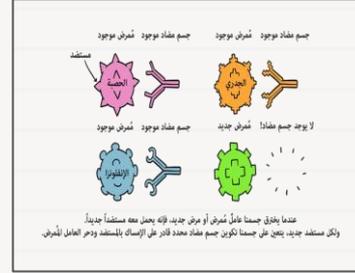
يعتبر خط الدفاع الأول عن الجسم ويعتبر منبه ومؤشر

عن إصابة المخلوق الحي بالأمراض.

## منظم الاستنتاج:

أدلة من النص	استنتاجات
كيف يساعد التطعيم على حماية جسم الإنسان.	يعمل التطعيم على تكوين مناعة ضد الأمراض.

**التفكير الناقد:** للعديد من الأمراض أعراض تشبه أعراض الانفلونزا . فلماذا لا يكون لقاح الإنفلونزا فعالاً ضد الإصابة بهذه الأمراض؟



لان لقاح الانفلونزا عبارة عن فيروس ميت أو ضعيف يعمل على تحفيز جهاز المناعة في الجسم لإنتاج أجسام مضادة تحارب الفيروس وهذه

الأجسام تختلف باختلاف الفيروس المسبب للمرض وتتوافق مع شكله الخارجي كما توضحها الصورة المرفقة.

## الفصل الخامس التغذية والصحة

### الدرس الأول: المحافظة على الصحة الدرس الثاني: الغذاء والتغذية

## الفصل الخامس: التغذية والصحة

### الدرس الأول:

### المحافظة على الصحة

### السؤال الأساسي:

كيف نحافظ على صحة أجسامنا؟

**الصحة:** هي حالة اكتمال السلامة الجسدية والعقلية والنفسية.

**العادات الصحية:** هي سلوكيات تفيد وتساعد الإنسان على المحافظة على جسمه بصحة سليمة بعيداً عن الأمراض.

ما العادات الصحية التي تجنبنا

### الأمراض؟

الاهتمام بالنظافة:



١- يجب علينا غسل اليدين باستمرار.

٢- تقليم الأظافر - غسل الشعر.

٣- المحافظة على نظافة الأسنان.

٤- عدم تبادل الأدوات الشخصية.

٥- تقليل التعرض لأشعة الشمس

الحارة في فصل الصيف، وارتداء

النظارة الشمسية لحماية العينين

من أشعة الشمس.



## الغذاء الصحي المتوازن:

تجنب الإكثار من الدهون والسكريات وشرب كميات كافية من الماء، وتجنب تناول المشروبات الغازية.

## النوم:

النوم المبكر يريح الجسم ويحافظ على حيويته ونشاطه، كما يحافظ على سلامة الجسم العقلية والجسدية.

## زيارة الطبيب:

لابد من زيارة الطبيب عند شعورنا بالمرض وتناول الأدوية وفق تعليماته - كما يجب أخذ التطعيمات اللازمة في وقتها.

## التمارين الرياضية:

هي عبارة عن مجهود جسدي عادي أو مهارة تمارس بموجب قواعد متفق عليها.

## منظم التلخيص:



## الدرس الثاني: الغذاء والتغذية

**الغذاء المتوازن:** هو تناول الكمية المناسبة من الأطعمة كل يوم يساعد على الحفاظ على صحة جسمك ونموه بالشكل السليم.

### يصنف الطعام إلى ست مجموعات



### الكربوهيدرات:

المصدر الرئيسي للطاقة في الجسم غالباً.

مصادرها: رقائق الذرة - الحبوب - الخبز - التمر -



البطاطس - الأرز.

### البروتينات:

تساعد الجسم على النمو وتعويض

الخلايا التالفة في الجسم.

مصادرها: البقوليات - اللحوم - الأسماك - الدواجن -

البيض - الجبن - الحليب.



## الفيتامينات:

تساعد الفيتامينات على المحافظة على صحة الجسم وبناء خلايا جديدة، والوقاية من الأمراض.

**مثل:** فيتامين ج - فيتامين د

**مصادرها:** الحبوب والفواكه، والخضروات، والحليب.



## الأملاح المعدنية:

تساعد على تكوين العظام وخلايا الدم الجديدة ومنها: الكالسيوم والحديد.

**مصادرها:** اللحوم ومنتجات الألبان والخضروات و الحبوب.

## الدهون:

تساعد الدهون الخلايا على العمل بشكل سليم كما تزود الجسم بالطاقة.

**مصادرها:** اللحوم - زيوت الأسماك - الزيوت النباتية.



## منظم التصنيف:

اسم المجموعة	المواد الغذائية
بروتينات	البيض
بروتينات	السمك
كربو هيدرات	الأرز
كربو هيدرات	الخبز

## الماء:

يشكل الماء ثلثي جسم الإنسان تقريباً، فهو يساعد الجسم على الهضم وعلى التخلص من الفضلات والمحافظة على درجة حرارة الجسم ثابتة.

مصادره: شرب الماء النقي والسوائل المختلفة، كالعصيرات والحليب وتناول الخضروات والفواكه.



**التفكير الناقد:** لماذا يعد تناول الفيتامينات مهماً

لصحة الإنسان؟

تناول الفيتامينات يعمل على تقوية جهاز المناعة ويساهم في بناء الخلايا وبالتالي يحافظ على صحة الجسم وحمايته من الأمراض



## الهرم الغذائي:

هو دليل يوضح أنواع الأطعمة التي يحتاجها الإنسان بشكل يومي لبناء جسم يتمتع بصحة جيدة، حيث يقسم الأطعمة إلى خمسة مجموعات رئيسية كما في الشكل التالي وهي:

١- مجموعة الحبوب.

٢- مجموعة الخضروات والفواكه.

٣- مجموعة اللحوم والأسماك.

٤- مجموعة الحليب ومشتقاته.

٥- مجموعة الدهون.





## (نموذج الملخص الثاني)

### ما هو المرض ؟

يعرف المرض على أنه حالة غير طبيعية تؤثر على جسم المخلوق الحي ، ترتبط غالباً بأعراض و علامات مختلفة .

### تنقسم الأمراض الى نوعين :

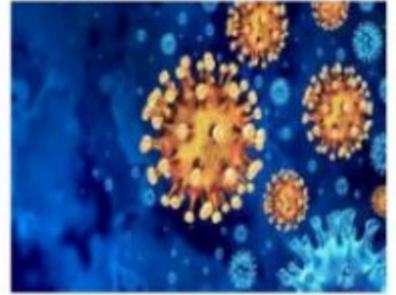


- 1- الأمراض غير المعدية ، مثل : السكري ، السمنة ، الحساسية ، فقر الدم .
- 2- الأمراض المعدية : وهي الناتجة عن الفيروسات و البكتيريا و الفطريات و تنتقل من الشخص المصاب أو من البيئة إلى الشخص السليم و تنتقل عن طريق الاتصال المباشر بالشخص المصاب أو من خلال الماء أو الهواء أو الطعام أو باستعمال الأدوات الملوثة أو الاتصال بالمخلوقات الحية الحاملة للمرض .

### ما الذي يسبب لنا المرض ؟

توصل العلماء إلى أن بعض المخلوقات الحية الدقيقة تسبب الأمراض للإنسان مثل :

- الفيروسات : الإنفلونزا – كورونا المستجد ( COVID\_19 )
- البكتيريا : السل – التهاب الرئوي – الكوليرا
- الفطريات : القدم الرياضي – الطفح الجلدي



### كيف أعرف أنني مصاب بمرض ؟

يستدل على المرض بارتفاع درجة الحرارة أو احتقان الحلق أو احمرار البشرة و العين أو القيء أو الإسهال أو الصداع أو السعال .

❖ درجة حرارة جسم الإنسان الطبيعية هي : 37°س



▲ المخلوقات الحية المصابة ناقلة للأمراض.



▲ الهواء الملوث ناقل للأمراض.

- **العدوى** : هي انتقال المرض من المخلوق الحي المصاب إلى المخلوق الحي السليم .
- ➡ **نواقل المرض** : الاتصال المباشر – الهواء – الماء – الطعام – الأدوات الملوثة – الناقل الحيوي ( الكلاب ، الفئران ، الطيور ، البعوض ، الذباب )



▲ استعمال الأدوات الملوثة ناقلة للأمراض.



▲ الطعام و الشراب المكشوف مسبب للأمراض.

### طرق انتقال العدوى :

1. الاتصال المباشر مع المصاب بالعدوى سواء كان إنسان أو حيوان
2. لمس أو استخدام الأدوات أو الأغراض المتسخة
3. السعال أو العطاس
4. تناول الأطعمة المكشوفة أو شرب المياه الملوثة

• **المناعة** : هي قدرة الجسم على التصدي لمسببات الأمراض . وتعد خلايا الدم البيضاء هي المسؤولة عن حماية الجسم ومحاربة الأمراض و الجراثيم داخل أجسامنا .  
وتنقسم المناعة الى نوعين :

- ( ١ ) المناعة الطبيعية ( انتاج الأجسام المضادة ) وتدوم طويلاً
- ( ٢ ) المناعة الاصطناعية ( التطعيم وأخذ اللقاح ) وتدوم مدة قصيرة

🚩 **الصحة** : هي حالة اكتمال السلامة الجسدية و العقلية و النفسية .



### العادات الصحية التي تجنبنا الأمراض :-

١. الاهتمام بالنظافة
٢. الغذاء الصحي المتوازن
٣. النوم
٤. زيارة الطبيب الدورية
٥. التمارين الرياضية



## الغذاء وصحة الجسم

### الغذاء المتوازن :

هو الوجبة الغذائية المتوازنة و التي تحتوي على جميع أنواع الغذاء الذي يحتاج إليه الجسم و بكميات مناسبة .

❖ يتضمن الطعام ست مجموعات من المواد الغذائية هي :-



#### الكربوهيدرات

هي المصدر الرئيسي للطاقة في الجسم غالباً  
الخبز و الأرز و البطاطس و الذرة

#### البروتينات

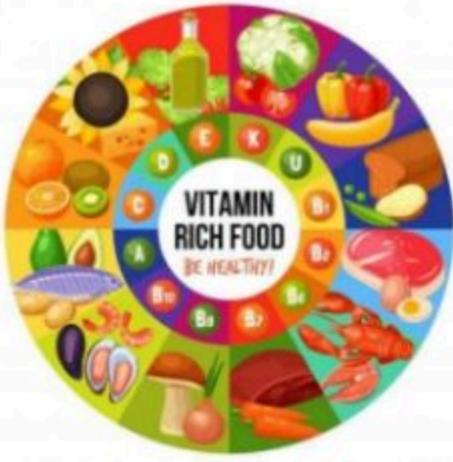
تساعد الجسم على النمو وتعويض الخلايا التالفة في الجسم  
اللحوم و الأسماك و البيض و الجبن



#### الدهون

تساعد الدهون الخلايا على العمل بشكل سليم  
كما تزود الجسم بالطاقة و تمنحه الدفء  
زيوت الأسماك و الزيوت النباتية





## الفيتامينات

تساعد على المحافظة على صحة الجسم و بناء  
خلايا جديدة و الوقاية من الأمراض  
فيتامين ج و فيتامين د

## الأملاح المعدنية

تساعد على تكوين العظام و خلايا الدم الجديدة  
الكالسيوم و الحديد



## الماء

يساعد الجسم على الهضم و على التخلص من  
الفضلات و المحافظة على درجة حرارة الجسم ثابتة



## الهرم الغذائي :

هو دليل يوضح أنواع الأطعمة التي يحتاجها الإنسان بشكل يومي لبناء جسم يتمتع بصحة جيدة .



## س / عَدَدُ الخِصَانِصِ المُسْتخدِمةِ فِي التَّعْرُفِ عَلى المَعَادِنِ ؟

الخِصَانِصِ المُسْتخدِمةِ فِي التَّعْرُفِ عَلى المَعَادِنِ هِىَ : ١- اللُّون ٢- القَسَاوَة ٣- البَرِيق ٤- المَخْدَش .

## س / صِنْفِ الصَّخُورِ حَسَبِ أنوعِهَا. مَع ذِكرِ أمثلة ؟

تُصنَّفُ الصَّخُورُ إلى ثَلَاثَةِ أنوعِ هِىَ :

- ١- الصَّخُورُ النَّارِیَّةُ مِثْلُ : الزَّجَاجِ البَرِکَانِیِّ - البَازِلْتِ - الجِرَانِیْتِ .
- ٢- الصَّخُورُ الرُّسُوبِیَّةُ مِثْلُ : الحِجَرِ الرَّمْلِیِّ .
- ٣- الصَّخُورُ المُتَّحَوِّلةُ مِثْلُ : الرُّخَامِ - الكُورَاتِزِیْتِ .



## س / عَدَدُ مَصادِرِ المَآءِ عَلى الأَرْضِ ؟

مَصادِرُ المَآءِ عَلى الأَرْضِ هِىَ :

(١) البِحَارُ وَالمَهِیْطَاتُ : تَغطِی البِحَارُ وَالمَهِیْطَاتُ ما یقَارِبُ ثَلَاثَ أرباعِ سَطحِ الأَرْضِ ، إنْهَا کَمِیَّةٌ هائلةٌ مِنَ المَآءِ ! لَکِنِ هَذَا المَآءُ غَیْرُ صالِحٍ لِلسَّربِ أَوْ الزَّراعَةِ لِأنَّهُ یحتَوی عَلى کَمِیَّةٍ کَبِیرَةٍ مِنَ الأملاحِ (مَآءُ مالِحٍ) .

(٢) الجِداولُ وَالأَنْهَارُ وَالبَریکُ : مَعمُومُ الجِداولِ وَالأَنْهَارِ وَالبَریکِ یَحتَوی عَلى مَآءٍ عَذْبٍ .

المَآءُ العَذْبُ هُوَ المَآءُ الَّذِی یَحتَوی عَلى کَمِیَّةٍ قَلِیلَةٍ مِنَ الأملاحِ . مَعمُومُ المَآءِ العَذْبِ عَلى الأَرْضِ لا یُوجَدُ فی الحَالةِ السائِلَةِ بَلِ فی الحَالةِ الصَلْبَةِ ؛ حَیثُ تُشکَلُ القَمَمُ الجَلِیدِیَّةُ عَلى الجِبَالِ وَالكُتَلِ التَّلْجِیَّةِ مَعمُومُ المَآءِ العَذْبِ عَلى الأَرْضِ . وَتُشکَلُ القَمَمُ الجَلِیدِیَّةُ طَبَقَاتٍ سَمِیکَةٍ مِنَ الجَلِیدِ تُغطِی مَناطقَ واسِعَةً مِنَ یابِسَةِ . وَتَغطِی أیضاً القَارَةَ المَتمَجِّدَةَ الجَنُوبِیَّةَ فی القَطرِ الجَنُوبِیِّ .

(٣) المِیاءُ الجَوفِیَّةُ : وَهِيَ المِیاءُ المَخزُونَةُ فی الفِراغَاتِ بَینَ الصَّخُورِ تَحْتَ سَطحِ الأَرْضِ .



## س / کِیفِ نَحْضِلُ عَلى المَآءِ العَذْبِ ؟

نَحْضِلُ عَلى المَآءِ العَذْبِ عَن طَرِیقِ :

- الخَزَائِنَاتُ : مَعمُومُ البُلدانِ بِهَا خَزَائِنَاتٌ ضَخْمَةٌ یَجمَعُ فیها المَآءُ بَعضُ هَذِهِ الخَزَائِنَاتِ هِیَ بَحِیرَاتٌ طَبِیعیَّةٌ وَبَعضُها الأخرُ بَینِیهِ الإنسانُ وَمن هَذِهِ الخَزَائِنَاتِ یَحصُلُ النَاسُ عَلى احتِیاجَاتِهِم مِنَ المَآءِ عَبرَ شَبَکاتِ أنابِیبِ المِیاءِ .
- خَفْرُ الأَبَارِ : وَالبَئِزُ هُوَ تَقَبٌّ یُحْفَرُ فی الأَرْضِ لِالحَصولِ عَلى المِیاءِ الجَوفِیَّةِ المَخزُونَةِ فی باطنِ الأَرْضِ .

□ لا یَتمُّ تزوِیدُ النَاسِ بِالمَآءِ قَبْلَ التَّأكُدِ مِنَ سَلامَةِ استِعمالِهِ لِذلكَ یُعَالَجُ فی مَحطاتِ التَّنْقیةِ حَتَّى یَصبِحَ المَآءُ نَقیاً وَنَظِیفاً .

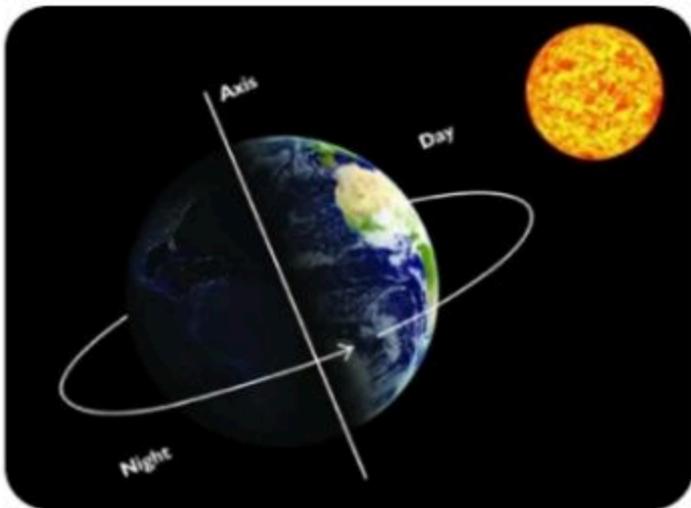
## س / ما سَبَبُ تَعاقِبِ اللَیْلِ وَالنَهارِ ؟

یَتعاقَبُ اللَیْلِ وَالنَهارِ بِسَبَبِ دورانِ الأَرْضِ دَورَةً کَاملةً حَولَ مَحوَرِها مَرَّةً کُلِّ یَومٍ (أی مَرَّةً کُلِّ ٢٤ سَاعَةً) . وَتُسمَّى هَذِهِ الدَورَةُ دَورَةَ الأَرْضِ یَومِیَّةً .

## س / ما سَبَبُ حَدوثِ الفِصولِ الأربَعَةِ ؟

تَحدِثُ الفِصولُ الأربَعَةُ :

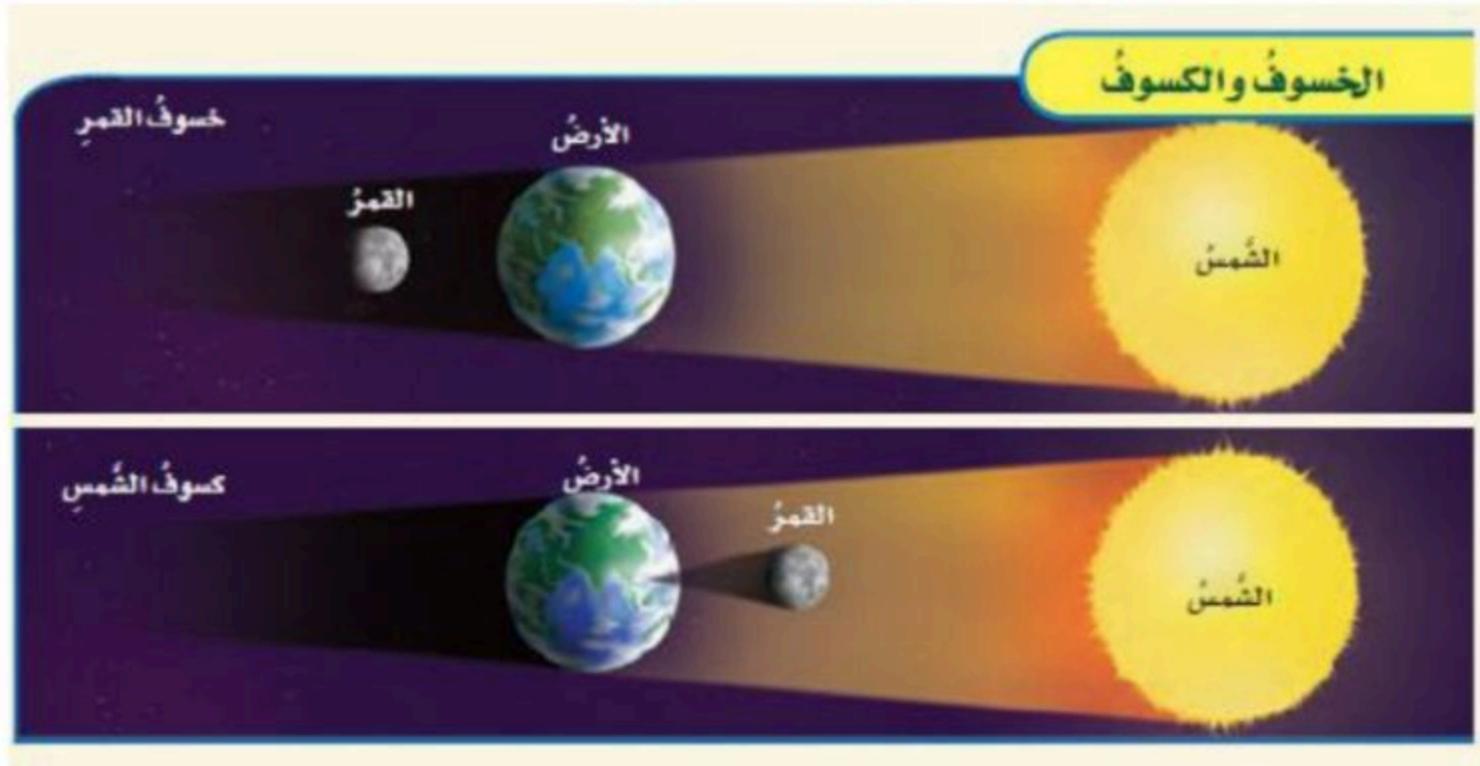
- ١- بِسَبَبِ مِیلانِ مَحوَرِ الأَرْضِ .
- ٢- وَبِسَبَبِ دورانِ الأَرْضِ دَورَةً کَاملةً حَولَ الشَّمسِ مَرَّةً کُلِّ سَنَةٍ (٣٦٥,٢٥ یَومٍ) أی مَرَّةً کُلِّ ٣٦٥ یَوماً وَرَبِیعَ یَومٍ . وَتُسمَّى هَذِهِ الدَورَةُ دَورَةَ الأَرْضِ السَنَویَّةِ .



س / ارسم رسماً مَبَشَّطاً لأطوار القمر. ثم قم بتسميتها؟



س / ارسم رسماً مَبَشَّطاً لإظهار تني خسوف القمر وكسوف الشمس؟



س / ما المقصود بالنظام الشمسي؟

النظام الشمسي: هو عبارة عن الشمس وجميع الأجرام التي تدور حولها. يبلغ اتساع النظام الشمسي ملايين الكيلومترات وتقع الشمس في مركزه.

س / مم يتكوّن النظام الشمسي؟

يتكوّن النظام الشمسي من:

١- الشمس: وهي النجم الوحيد في النظام الشمسي.

٢- الكواكب: وهي أجسام كروية تابعة للشمس، وهي أصغر وأبرد من النجوم وهي تشبه القمر في أنها لا تضيء بل تعكس أشعة الشمس التي تسقط عليها، وعددها ثمانية كواكب وهي بالترتيب حسب قربها من الشمس:  
١- عطارد، ٢- الزهرة، ٣- الأرض، ٤- المريخ، ٥- المشتري (وهو أكبر الكواكب في النظام الشمسي)، ٦- زحل، ٧- أورانوس، ٨- نبتون.

٣- الأقمار: وهي أجرام سماوية تدور حول بعض الكواكب، والأقمار لا تصدر ضوءاً خاصاً بها بل تعكس ضوء الشمس.

٤- أجرام أخرى: وهي أجسام صغيرة تدور حول الشمس منها (المذنبات - الكويكبات - النيازك والشهب).

