



التاريخ	الدرس	الأسبوع
2026-3 29-31	ما الخصائص الفيزيائية والكيميائية للأحماض والقلويات؟	13
اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 3 وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.		تعليمات

أي المواد الآتية يُمثل حمضاً؟

1

الخل

هيدروكسيد الصوديوم

هيدروكسيد الكالسيوم

سائل تنظيف الأفران

أي من الآتي يُعد إحدى خصائص القلويات؟

2

لها مذاق لاذع

لها مذاق حلو

تتواجد في الحالة الغازية

ذات ملمس زلق صابوني

أي المواد الآتية تعتبر مادة قلوية؟

3

الماء المقطر

عصير البرتقال

حمض الهيدروكلوريك

هيدروكسيد الصوديوم



4

من خلال دراستك لموضوع خصائص الأحماض والقلويات، أجب عما يلي:

أ- صنّف المواد الآتية في الجدول الآتي الى أحماض وقلويات:  
هيدروكسيد الصوديوم – طماطم – منظف الزجاج – خل – فيتامين C – هيدروكسيد البوتاسيوم

القلويات	الأحماض
هيدروكسيد البوتاسيوم	طماطم – خل
هيدروكسيد الصوديوم	فيتامين C

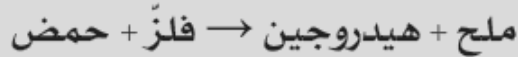
ب- اذكر خاصية واحدة لكل من خصائص الأحماض والقلويات.  
خصائص الأحماض: تتميز بمذاق حمضي لاذع

خصائص القلويات: تتميز بلمس صابوني زلق – يبدأ اسمها بكلمة هيدروكسيد

5

من خلال دراستك لموضوع خصائص الأحماض والقلويات، أجب عما يلي:

بناء على المعادلات الكيميائية العامة الآتية، أكمل المعادلات التي تليها:





التاريخ	الدرس	الأسبوع
2026-4 1-2	كيف تكون بعض الأحماض والقلويات خطرة؟	13

تعليمات
اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 2 وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 أي من الآتي يُمثل دلالة الرمز الموضح في الشكل المجاور؟



- A مادة آكلة
- B مادة سامة
- C مادة مهيجة
- D مادة ضارة بالبيئة

2 أي من الآتي يُمثل دلالة الرمز الموضح في الشكل المجاور؟



- A مادة آكلة
- B مادة سامة
- C مادة مهيجة
- D مادة ضارة بالبيئة

3 من خلال دراستك لموضوع كيف تكون بعض الأحماض والقلويات خطرة، أجب عما يلي:

أ- أكمل الجدول الآتي بكتابة دلالة كل رمز من الرموز الواردة في الجدول أدناه:

الرمز	الدلالة
	مادة ضارة بالبيئة
	مادة مهيجة
	مادة ضارة بالصحة
	مادة قابلة للاشتعال

ب- لماذا يتم وضع رموز وملصقات على المواد الكيميائية؟  
الإجابة: وذلك لمعرفة كيفية التعامل مع المواد الكيميائية بشكل آمن



التاريخ	الدرس	الأسبوع
2026-4 6-5	كيف تستخدم الأدلة لفحص الأحماض والقلويات؟	14

تعليمات
اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 3 وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 كيف يمكن تحديد نوع محلول مادة ما فيما إذا كانت حمضية أو قلوية؟

- A من خلال حرق المحلول  
B من خلال تذوق المحلول  
C من خلال استخدام كاشف (دليل)   
D من خلال وضع المحلول في ضوء الشمس

2 أي من المواد الآتية يعتبر دليل (كاشف) طبيعي؟

- A الدليل العام  
B ورق تبّاع الشمس   
C محلول الفينول فيثالين  
D محلول الميثيل البرتقالي

3 أي المواد الآتية يُغيّر لون ورقة تبّاع الشمس الحمراء إلى الأزرق؟

- A الخل  
B عصير الليمون  
C حمض الهيدروكلوريك  
D محلول هيدروكسيد الصوديوم



4

من خلال دراستك لموضوع كيف تستخدم الأدلة لفحص الأحماض والقلويات، أجب عما يلي:

أ- أكمل الجدول أدناه فيما يخص ألوان ورق تباع الشمس وأنواع المحاليل.

المحلول	التغير في اللون عند استخدام ورق تباع الشمس الأزرق	التغير في اللون عند استخدام ورق تباع الشمس الأحمر	نوع المحلول
W	لا يتغير	يتغير إلى الأحمر	حمضي
X	لا يتغير	لا يتغير	متعادل
Y	تغير إلى الأزرق	لا يتغير	قلوي
Z	لا يتغير	يتغير إلى الأحمر	حمضي



التاريخ	الدرس	الأسبوع
2026-4 14-12	ما مقياس الرقم الهيدروجيني؟	15

تعليمات
اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 7 وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 أي من الآتي تعد من خصائص المادة القلوية؟

ذات طعم مر

ذات طعم لاذع

لها pH أقل من 7

تتواجد في الحالة الصلبة دائمًا

2 أي من الآتي يُمثل الرقم الهيدروجيني لمادة حمضية؟

3

7

9

14

3 أي من الآتي يُمثل الرقم الهيدروجيني لمادة قلوية؟

1

3

6

9



أي من الآتي يُمثل الرقم الهيدروجيني لمادة قلوية ضعيفة؟

4

1  A

4  B

8  C

13  D

أي من الآتي يُمثل الرقم الهيدروجيني لمادة حمضية قوية؟

5

2  A

6  B

7  C

11  D

أي من الآتي يُمثل الرقم الهيدروجيني لمادة متعادلة؟

6

1  A

5  B

7  C

9  D

أي من الآتي يمثل مادة حمضية قوية؟

7

الخل  A

عصير الليمون  B

حمض الهيدروكلوريك  C

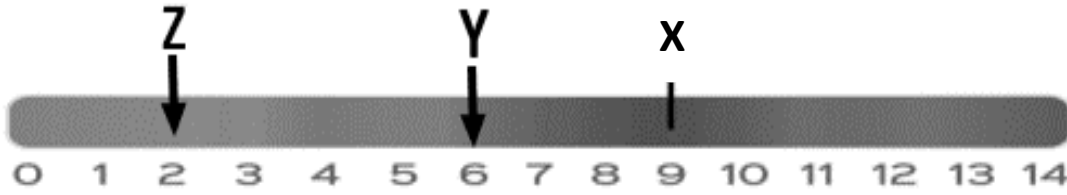
محلول منظف الزجاج  D



8

من خلال دراستك لموضوع ما هو مقياس الرقم الهيدروجيني ، أجب عما يلي:

أ- بالاعتماد على الشكل أدناه أجب عن الأسئلة التي تليه:



1- ما نوع المادة X المشار إليها في الدليل العام لمقياس الرقم الهيدروجيني pH؟  
الإجابة: **مادة قلوية**

2- ما رمز المادة التي تمثل حمض قوي؟  
الإجابة: **المادة Z**

3- اذكر مثلاً على مادة الرقم الهيدروجيني لها pH=7 (متعادلة).  
الإجابة: **الماء المقطر**

ب- أكمل الجدول الآتي لتحديد نوع المحلول:

الرقم الهيدروجيني	14	10	7	6	1
نوع المحلول	قلوي قوي	قلوي ضعيف	متعادل	حمض ضعيف	حمض قوي

ت- اذكر اثنين من استخدامات الرقم الهيدروجيني في الحياة العملية.

1- **الصناعات الغذائية (مثل صناعات الألبان) 2- التربة والزراعة**



9

من خلال دراستك لموضوع ما هو مقياس الرقم الهيدروجيني، أجب عما يلي:

الجدول أدناه يُمثل الرقم الهيدروجيني لمجموعة من المحاليل، ادرسه جيدًا ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

المحلول	K	L	M	N	O	P
الرقم الهيدروجيني pH	2	8	5	12	7	13

1- اكتب رموز المحاليل الحمضية.

الإجابة: K – M

2- أي من المحاليل الحمضية أقوى حمض؟

الإجابة: K

3- اكتب رموز المحاليل القلوية؟

الإجابة: L – N – P

4- أي من المحاليل القلوية هو الأقوى؟

الإجابة: P

5- ما تأثير المحلول K على ورقة تباع الشمس الزرقاء؟

الإجابة: تغيرها إلى اللون الأحمر

6- ما تأثير المحلول N على ورقة تباع الشمس الحمراء؟

الإجابة: تغيرها إلى الأزرق

7- أي من المحاليل السابقة لا يؤثر على ورقتي تباع الشمس الحمراء والزرقاء؟

الإجابة: المحلول O



التاريخ	الدرس	الأسبوع
2026-4 19-16	كيف تقارن بين مكونات النظام الشمسي؟	15

تعليمات
اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 3 وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 أي الكواكب الآتية هو الأقرب للشمس؟

- عطارد  
 الأرض  
 المشتري  
 أورانوس

2 أي الكواكب الآتية ليس من الكواكب الداخلية؟

- عطارد  
 الأرض  
 المريخ  
 أورانوس

3 أي الكواكب يشبه كوكب الأرض من حيث الكتلة والحجم؟

- عطارد  
 الأرض  
 المريخ  
 الزهرة



4

من خلال دراستك لموضوع كيف تقارن بين مكونات النظام الشمسي، أجب عما يلي:

أ- اكتب الترتيب الصحيح لكواكب المجموعة الشمسية من الأقرب إلى الأبعد في الجدول أدناه.

عطار	الزهرة	الأرض	المريخ	المشتري	زحل	أورانوس	نبتون
------	--------	-------	--------	---------	-----	---------	-------

الكوكب  
الأبعد عن  
الشمس

الكوكب  
الأقرب  
للشمس

ب- صنف الكواكب الآتية حسب الجدول أدناه إلى كواكب خارجية وكواكب داخلية.

زحل - عطارد - الأرض - أورانوس

كواكب خارجية	كواكب داخلية
زحل - أورانوس	عطارد - الأرض

ت- يُعتبر كوكب المشتري أكبر كواكب المجموعة الشمسية، أجب عن الأسئلة الآتية:

1- كيف تصف كثافة كوكب المشتري؟

الإجابة: قليلة (كوكب غازي)

2- لا يمكن لأي مركبة فضائية أن تهبط على سطح كوكب المشتري، فسر ذلك.

الإجابة: وذلك لأنه كوكب غازي

ث- على الرغم من أن كوكب المريخ صخري السطح، إلا أنه لا يصلح للحياة.

لماذا؟

الإجابة: وذلك بسبب عدم توفر ظروف الحياة (الأكسجين والماء والضغط الجوي المناسب)



التاريخ	الدرس	الأسبوع
2026-4 22-20	كيف نستطيع رؤية النظام الشمسي؟	16

تعليمات	اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 2 وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.
---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

1 ما تصنيف الشمس كمكوّن أساسي للنظام الشمسي؟

- نجم  
 كوكب  
 كويكب  
 مذنب

2 كيف تنتج الشمس طاقتها؟

- A من خلال حرق الوقود  
 B من خلال تفاعل الانشطار النووي  
 C من خلال تفاعل الاندماج النووي  
 D من خلال تفاعلات كيميائية معقدة

3 من خلال دراستك لموضوع كيف نستطيع رؤية النظام الشمسي، أجب عما يلي:

- أ- كيف يمكننا رؤية القمر ليلاً، على الرغم أنه لا يصدر الضوء؟  
الإجابة: وذلك لأنه يعكس الضوء الساقط عليه نحو الأرض
- ب- لماذا يتم وضع التلسكوبات الفلكية على قمم الجبال بعيداً عن المدن؟  
الإجابة: وذلك للتقليل من التشويش في الصور بسبب الغبار ودخان السيارات وضوء المدن



التاريخ	الدرس	الأسبوع
2026-4-23	كيف يحدث كسوف الشمس وخسوف القمر؟	16

تعليمات
اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 3 وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 ما الوصف الصحيح لظاهرة كسوف الشمس؟

- A حجب ضوء القمر بسبب كوكب الزهرة  
B حجب ضوء الشمس بسبب الأرض  
C حجب ضوء القمر بسبب الأرض  
D حجب ضوء الشمس بسبب القمر

2 ما الوصف الصحيح لظاهرة خسوف القمر؟

- A حجب ضوء القمر بسبب كوكب الزهرة  
B حجب ضوء الشمس بسبب الأرض  
C حجب ضوء القمر بسبب الأرض   
D حجب ضوء الشمس بسبب القمر

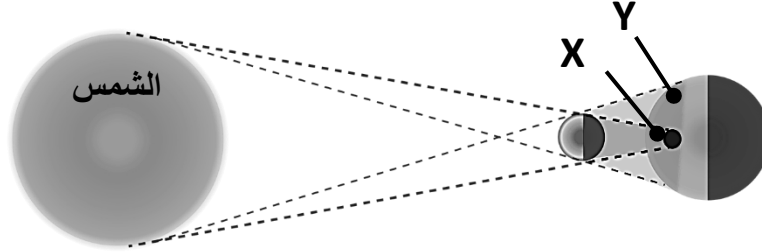
3 ما الترتيب الصحيح لمواقع الأجرام السماوية في ظاهرة كسوف الشمس؟

- A القمر ثم الأرض ثم الشمس  
B الأرض ثم القمر ثم الشمس   
C الشمس ثم الأرض ثم القمر  
D الأرض ثم الشمس ثم القمر



4 من خلال دراستك لموضوع كيف تحدث ظاهرة كسوف الشمس وكسوف القمر، أجب عما يلي:

ادرس الظاهرة الموضحة في الشكل أدناه ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



1- ما اسم الظاهرة الموضحة في الشكل أعلاه؟

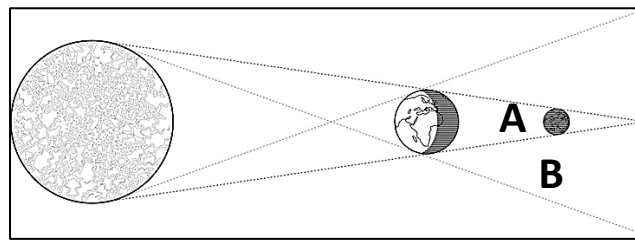
الإجابة: **كسوف الشمس**

2- ماذا يشاهد سكان المناطق المشار لها بالرمزين X , Y ؟

- سكان المناطق X: **كسوف كلي للشمس (منطقة الظل)**
- سكان المناطق Y: **كسوف جزئي للشمس (منطقة شبه الظل)**

5 من خلال دراستك لموضوع كيف تحدث ظاهرة كسوف الشمس وكسوف القمر، أجب عما يلي:

ادرس الشكل الآتي والذي يُمثل إحدى الظواهر الكونية، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



1- ما اسم الظاهرة الموضحة في الشكل أعلاه؟

الإجابة: **كسوف القمر**

2- ما طور القمر عند وجوده في المنطقة A ؟

الإجابة: **البدر**

3- ماذا يحدث للقمر عند وجوده في المنطقة B ؟

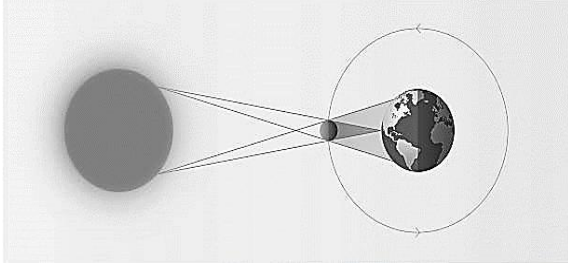
الإجابة: **كسوف جزئي للقمر**



من خلال دراستك لموضوع كيف تحدث ظاهرة كسوف الشمس وخسوف القمر، أجب عما يلي:

6

1- ما اسم الظاهرة الموضحة في كل من الأشكال X، Y؟

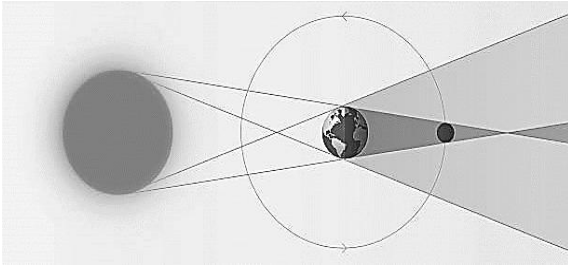


الشكل X

اسم الظاهرة: كسوف الشمس

السبب: حجب القمر ضوء الشمس عن الأرض وبالتالي

سقط ظله على الأرض



الشكل Y

اسم الظاهرة خسوف القمر

السبب: حجبت الأرض ضوء الشمس عن القمر وبالتالي

سقط ظل الأرض على القمر



التاريخ	الدرس	الأسبوع
2026-4 28-27	ما مجالات استخدام الأقمار الاصطناعية؟	17

تعليمات	اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 2 وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.
---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

1 أي الأقمار الاصطناعية الآتية يجب أن يكون مداره قُطبيًا؟

A الاتصالات

B البث التلفزيوني

C قمر GPS

قمر مسح جغرافي

2 كيف يمكن وصف القمر الاصطناعي الثابت؟

A يتحرك من الشمال إلى الجنوب

B يتحرك من الشرق إلى الغرب

C يملك فترة دوران 365 يوم

يملك فترة دوران 24 ساعة

3 من خلال دراستك لموضوع مجالات استخدام الأقمار الاصطناعية، أجب عما يلي:

أكمل الجدول أدناه فيما يخص الأقمار الاصطناعية:

القمر	اتصالات	ملاحة	طقس
وجه المقارنة	نقل إشارات الاتصالات	تحديد المواقع	تحديد الظروف الجوية
الاستخدام	ثابت	ثابت	قطبي
نوع القمر			



التاريخ	الدرس	الأسبوع
2026-4 30-29	كيف تساعدنا أقمار GPS في تحديد الموقع؟	17

تعليمات
اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 2 وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 ما سرعة انتقال إشارات الأقمار الاصطناعية؟

- A سرعة الصوت 340 m/s
- B سرعة الضوء 300000 m/s
- C سرعة القمر الطبيعي 1 km/s
- D سرعة القمر الاصطناعي 8000 m/s

2 ما أقل عدد من الأقمار الاصطناعية اللازمة لتحديد موقع على الأرض؟

- A 1
- B 2
- C 4
- D 7

3 من خلال دراستك لموضوع أقمار GPS، أجب عما يلي:

احسب المسافة بين القمر الاصطناعي وجهاز التتبع على الأرض إذا تم التقاط الإشارة في زمن قدره 0.02 ثانية. مستخدماً المعادلة (المسافة = السرعة × الزمن)

$$\text{الإجابة: المسافة} = \text{السرعة} \times \text{الزمن} = 0.02 \times 300000$$

$$\text{المسافة} = 60 \text{ متر}$$



التاريخ	الدرس	الأسبوع
2026-5 5-3	ما العلاقة بين السمنة ومرض السكري	18

تعليمات
اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 2 وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 أي الأمراض الآتية ليست من الأمراض التي من الممكن أن يتعرض لها شخص سمين؟

- A أمراض القلب  
B ارتفاع ضغط الدم  
C اضطرابات التنفس  
X أمراض الفشل الكلوي

2 كيف يتم حساب مؤشر كتلة الجسم؟

- A الوزن ÷ الطول  
B الكتلة ÷ الطول  
C الطول × الكتلة  
X الكتلة ÷ مربع الطول (بالمتر)

3 من خلال دراستك لموضوع ما حاجتك اليومية من الطاقة، أجب عما يلي:

- أ- ما العلاقة بين السمنة والإصابة بمرض السكري؟  
الإجابة: الشخص المصاب بالسمنة معرض لخطر الإصابة بمرض السكري بشكل أكبر  
ب- احسب مؤشر كتلة الجسم BMI لشخص طوله 1.83 متر وكتلته 105 كيلوجرام، ثم حدد الحالة الصحية له.  
الإجابة: BMI = الكتلة × مربع الطول بالمتر =  $98 = (1.83 \times 1.83)$   
31.3 = BMI  
الحالة الصحية: الشخص مصاب بالسمنة



التاريخ	الدرس	الأسبوع
2026-5 7-5	ما المخاطر الناتجة عن دخان التبغ؟	19

تعليمات
اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 3 وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 أي المواد الآتية ليس من المواد الضارة في دخان التبغ؟

A القطران

B النيكوتين

C النيتروجين

D أول أكسيد الكربون

2 أي مكونات دخان التبغ يؤثر في عمل الأهداب الموجودة في الجهاز التنفسي ويوقف عملها؟

A القطران

B النيكوتين

C ثاني أكسيد الكربون

D أول أكسيد الكربون

3 ما السبب في شعور الأشخاص المدخنين بضيق التنفس بعد أي تمرين أو نشاط رياضي بسيط؟

A تسارع نبض القلب

B ارتفاع ضغط الدم

C توقف عمل الأهداب

D نقصان كمية الأكسجين التي يحملها الدم



4 من خلال دراستك لموضوع ما المخاطر الناتجة عن دخان التبغ، أجب عما يلي:

أ- اذكر المواد الضارة الموجودة في دخان التبغ.

1- أول أكسيد الكربون

2- النيكوتين

3- القطران

ب- فسر العبارات الآتية:

1- يعاني المدخنون من السعال.

التفسير: وذلك بسبب توقف عمل الأهداب في الجهاز التنفسي وبالتالي دخول الأوساخ وتأتي

الحاجة إلى إخراج هذه الأوساخ من خلال السعال

2- يواجه المدخنون صعوبة في الإقلاع عن التدخين.

التفسير: وذلك لأن مادة النيكوتين الموجودة دخان التبغ تسبب حالة من الإدمان

3- يعتبر استنشاق غاز أول أكسيد الكربون ضارًا للصحة.

التفسير: وذلك لأنه يؤثر على كمية غاز الأكسجين التي يحملها الدم إلى الخلايا



التاريخ	الدرس	الأسبوع
2026-4 11-10	ما المخاطر التي يسببها التدخين للأجنة؟	19

تعليمات
اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 2 وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 أي المواد الآتية يؤثر بشكل كبير على نمو الجنين أثناء فترة الحمل؟

- A القطران  
B النيكوتين  
C النيتروجين  
D أول أكسيد الكربون

2 أي الحالات التالية يمكن أن يؤدي إلى انخفاض وزن المواليد عند الولادة؟

- A الأم مدخنة   
B الأم مصابة بالسكري  
C فصيلة دم الأم هي O سالب  
D الأم تمارس رياضة أكثر من اللازم

3 من خلال دراستك لموضوع المخاطر التي يسببها التدخين للأجنة، أجب عما يلي:

أ- ماذا ينتج من عدم وصول كمية كافية من الأكسجين إلى الجنين؟

1- عدم نمو الجنين بشكل طبيعي وكامل

2- ولادة مبكرة للجنين

ب- يؤثر التدخين السلبي على الأم الحامل، وضح ذلك.

الإجابة: وذلك بسبب نقصان كمية غاز الأكسجين التي تتنفسها الأم الحامل



التاريخ	الدرس	الأسبوع
2026-4 14-12	ما العوامل التي تزيد من خطر الإصابة بأمراض القلب التاجية؟	19

تعليمات
اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 3 وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

1 كيف يمكن التحكم بكمية الكوليسترول في الجسم؟

- A تناول المزيد من البروتينات  
B شرب كميات أكبر من الماء  
C التقليل من تناول الأملاح  
D التقليل من تناول الدهون

2 أي من الآتي ليس من العوامل التي تزيد من احتمالية الإصابة بأمراض القلب التاجية؟

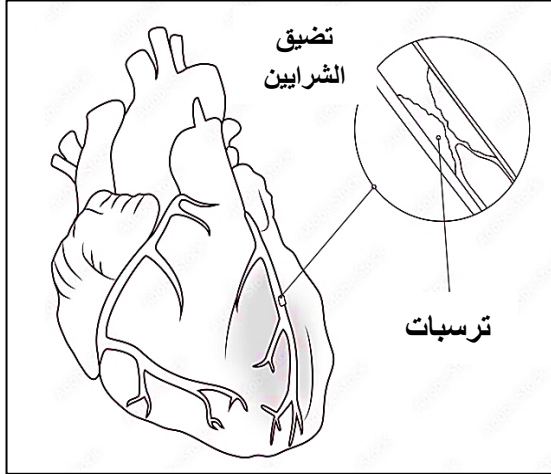
- A التوتر  
B عدم ممارسة الرياضة  
C تناول الوجبات الصحية   
D النظام الغذائي الغني بالسكر



3

من خلال دراستك لموضوع العوامل التي تزيد من خطر الإصابة بأمراض القلب التاجية،  
أجب عما يلي:

أ- ادرس الشكل المجاور، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



1- ماذا تُسمى المادة التي يؤدي تراكمها إلى حدوث

ترسبات في شريان القلب التاجي؟

الإجابة: الكوليسترول

2- كيف يمكننا منع حدوث هذا الأمر؟

الإجابة: وذلك من خلال ممارسة الرياضة

وتناول الغذاء الصحي

ب- أجب عن الأسئلة الآتية فيما يخص أمراض القلب التاجية:

1- اذكر ثلاثة عوامل تساهم في الإصابة بأمراض القلب التاجية.

• النظام الغذائي الغني بالكوليسترول والدهون

• النظام الغذائي الغني بالسكر

• التوتر

• عدم ممارسة الرياضة

• التدخين

2- كيف يمكن الوقاية من الإصابة بأمراض القلب التاجية؟

• ممارسة الرياضة

• الإقلاع عن التدخين

• تناول الغذاء الصحي