

أوراق عمل نهاية الفصل في تكيفات النباتات والأسماء والعلاقات بين الكائنات الحية والبيئة والآفات والمبيدات مع الإجابة النموذجية



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

موقع المناهج ← المناهج القطرية ← المستوى العاشر ← علوم ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 15:53:23 2025-06-13

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
علوم:

إعداد: محمد بدر رخا

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى العاشر



صفحة المناهج
القطرية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب المستوى العاشر والمادة علوم في الفصل الثاني

أوراق عمل نهاية الفصل في تكيفات النباتات والأسماء والعلاقات بين الكائنات الحية والبيئة والآفات والمبيدات

1

أوراق عمل الأندلس منتصف الفصل غير مجابة

2

أوراق عمل الأندلس منتصف الفصل مع الإجابة النموذجية

3

جدول مواصفات اختبار نهاية الفصل

4

أوراق عمل اثراتية نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية

5

غابات القُرم

① ما المقصود بالشجيرات الخشبية التي يمكن أن تعيش في المياه المالحة.

نبات القرم

② اشرح تكيفات الأوراق في نبات القُرم لمنع فقدان الماء.

الأوراق تغير الزوايا مع الشمس وتغلق المسام لمنع فقدان الماء

③ اشرح تكيفات الجذور في نبات القُرم.

الجذور تثبت النبات بالتربة وبها أنسجة ترشح الأملاح

④ اشرح تكيفات البذور في نبات القُرم.

البذور تطفو لتنتشر مع الماء وتعيش لفترات طويلة بدون مغذيات

⑤ وضح كيف يمكن لنبات القُرم تبادل الغازات.

من خلال المسام

⑥ وضح التكيف لنبات القُرم في كل صورة من الصور التالية.

			
يمكن تبادل الغازات من خلال المسام	الجزور تثبت النبات في التربة وبها أنسجة ترشح الملح من الماء	البذور تطفو لتنتشر مع الماء وتعيش بدون مغذيات لسنوات	الأوراق تغير الزوايا مع الشمس وتغلق الثغور لمنع فقدان الماء

⑦ أذكر فوائد نبات القُرم للبيئة المحلية.

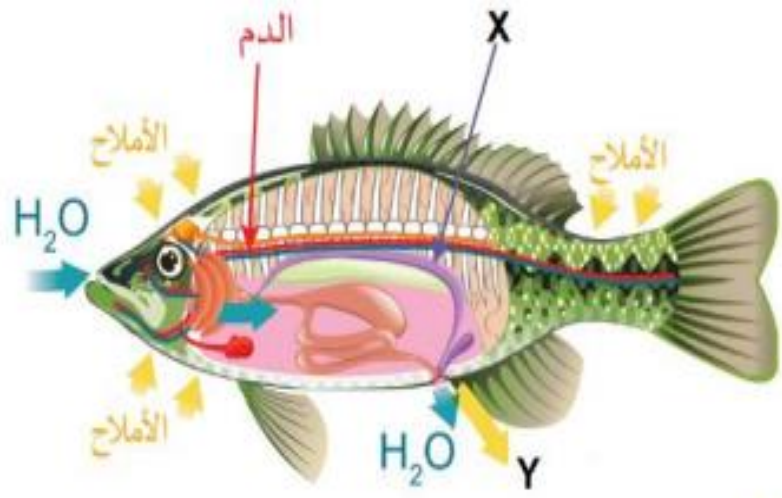
تحلل الأوراق يعيد المواد المفيدة للتربة – تحمي الساحل من التعرية – تقوم بتصفية المواد الكيميائية

⑧ أذكر فوائد نبات القُرم للكائنات الحية.

تعمل الجذور كحضانة لحماية الصغار وتحمي الطيور والأسماك والروبيان

تكيّفات الحيوانات في المواطن البحرية

- 1- عدد العوامل اللاحيويّة الفريدة التي تميّز المواطن البحرية المختلفة في الخليج العربي.
ضوء الشمس – درجة الحرارة – درجة الملوحة – طبيعة الأسطح
- 2- اشرح تأثير زيادة العمق على العوامل اللاحيوية التالية (درجة الحرارة وضوء الشمس).
كلما زاد العمق تقل درجة الحرارة ويقل ضوء الشمس
- 3- ما العامل اللاحيوي الذي يعد أكثر تأثيراً في المناطق الضحلة (الشواطئ المسطحة).
درجة الملوحة
- 4- وضح أهمية الشعاب المرجانية الحية .
تعتبر مصدراً لغذاء الأسماك
- 5- وضح أهمية الشعاب المرجانية الميتة.
توفر الحماية والملاجأ للكائنات الحية



6- من خلال الشكل المقابل أجب عن الأسئلة التالية.

a. ما الخاصية التي تساعد الحيوانات البحرية كالأسماك على التخلص من الماء الزائد. فسر إجابتك.

الخاصية الأسموزية – لأن أنسجتها تحتوي على كمية قليلة من الأملاح

b. ما التركيب المشار إليه بالحرف (X) . وما فائدته بالنسبة للسمكة.

الكلية - الكلية تنقي الدم من الأملاح

c. ما نوع الفضلات المشار إليها بالحرف (Y) .

البول الملحي

d. اذكر طرق التخلص الأسماك البحرية من الملح الزائد.

الكلية تنقي الدم من الأملاح – بعض الأسماك عن طريق الخياشيم

e. وضح كيف تتخلص أسماك المياه العذبة من المياه الزائدة.

الكلية تخرج الماء الزائد

تكيفات الأسماك في المواطن المائية

1- أكمل الجدول التالي والذي يوضح تكيفات جسم الأسماك:

				أشكال الأسماك
القرش	اسماك المرجان	الينفوخية	الشفنين	اسم السمكة
طوريبيدي أنبوبي	مسطح عمودياً	كروي	مسطح أفقياً	شكل الجسم
تقليل الاحتكاك	التخفي من الأسماك المفترسة	تكبير الحجم وتخرج اشواك للدفاع عن النفس	الاستقرار على القاع – تنزلق بسهولة لمسافات	فائدة تكيف شكل الجسم

2- أكمل الجدول التالي والذي يوضح العلاقة بين حجم وموقع فم الأسماك وطريقة الحصول على الغذاء .

حجم الفم وموقعه	طريقة تغذية الأسماك
الفم المائل للأعلى	التقاط الطعام من الأعلى
الفم تحت الرأس	التقاط الطعام من الأسفل
الفم يفتح على مصراعيه	التقاط الطعام المتحرك بكميات كبيرة
الأسماك آكلات اللحوم	الأسنان الحادة للعض وسحق الطعام

3- اذكر وظيفة الزعانف في الأسماك بشكل عام .

التوازن – السرعة – تغيير الاتجاه - الحفر

4- ما أهمية الزعانف الجانبية في الأسماك.

السباحة – الدوران – القفز والانزلاق

5- اشرح العلاقة بين تشعب الزعنفة الذيلية وسرعة السمكة.
كلما كانت الزعنفة الذيلية متشعبة كلما زادت سرعة السمكة

الغلاف الحيوي

1- اكتب المقصود بكل عبارة من العبارات التالية.

a. مجموعة من النوع نفسه قادرة على التزاوج وتعيش في المنطقة نفسها.
الجماعة الحيوية

b. مجموعة من الأنواع التي تعيش في المنطقة نفسها وتتفاعل معاً في الوقت نفسه.
المجتمع الحيوي

c. جميع المكونات الحيوية واللاحيوية في منطقة معينة.
النظام الحيوي

الأدوار البيئية (الأنماط الحياتية)

1- مستخدماً الشكل التالي وضح اسم ودور كل كائن في النظام البيئي الذي يعيش فيه.

النبات تقوم بالبناء الضوئي

القوارض تأكل النباتات



المفترسات تأكل الحيوانات



2- ما المقصود بالنمط الحياتي للكائن الحي.

دور الكائن الحي في النظام البيئي

3- من خلال الشكل التالي أجب عن الأسئلة التالية:

a. فسر: يستطيع عش الغراب تحليل الخشب الميت.

يفرز انزيمات تحلل المواد العضوية في الخشب

b. فسر: تقوم الفطريات والبكتيريا بتحليل الخشب الميت.

للحصول على الغذاء والطاقة



الهرم الغذائي

1- المقصود بالهرم الغذائي.

نمط استخدام الطاقة من خلال الكائنات الحية

2- الشكل المقابل يوضح هرم الغذاء باستخدامه أجب عن الأسئلة التالية:

a. اكتب اسم كل مستوى غذائي (B,C,D).

- (B) المنتجات- (C) المستهلكات الأولية (D) المفترسات

b. اذكر مثلاً على الكائنات التي تشغل المستوى (B).

- (B) المنتجات- النباتات و الطحالب

c. اذكر سبب تسمية المستهلكات الأولية بهذا الاسم.

المستهلكات الأولية سميت بذلك لأنها تتغذى على المنتجات (النباتات)

d. كيف تحصل الكائنات في المستوى (D) على الغذاء والطاقة.

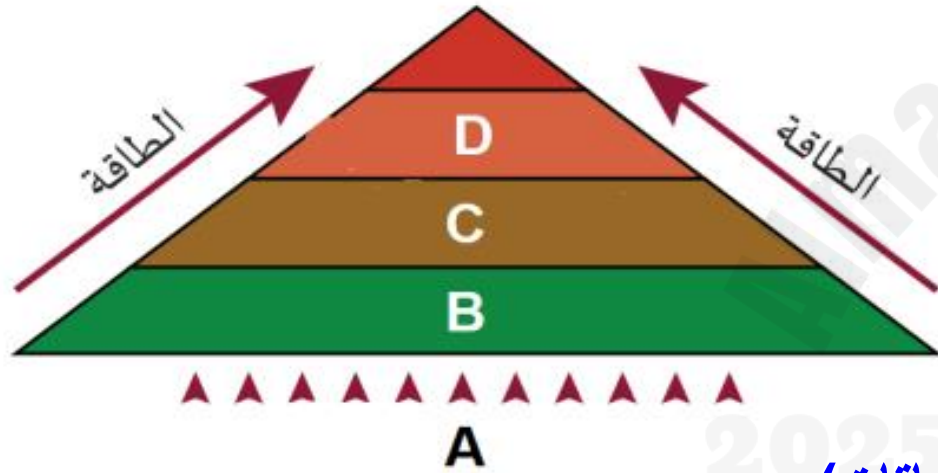
عن طرق التغذية على المستهلكات الأولية

e. ما الذي يمثله الحرف (A).

الموارد اللاحوية والطاقة

f. صف دلالة ضيق المثلث في الأعلى بالنسبة لتدفق الطاقة وعدد الكائنات الحية.

كلما ارتفعنا لأعلى تقل كمية الطاقة وعدد الكائنات الحية



الكائنات ذاتية التغذية تدعم جميع الكائنات الحيّة الأخرى

1- ما مصدر الطاقة الأساسي على كوكب الأرض.

ضوء الشمس

2- ما المقصود بالكائن ذاتي التغذية. وكيف يقوم بإنتاج الغذاء.

ينتج الغذاء بنفسه من مواد بسيطة يستخدم الماء وثنائي أكسيد الكربون والضوء لإنتاج الجلوكوز

3- اذكر أمثلة للكائنات ذاتية التغذية.

النباتات - الطحالب - الأعشاب البحرية

4- ما أهمية الكائنات ذاتية التغذي للنظام البيئي.

مصدراً أساسياً لغذاء الكائنات الحية الأخرى

5- اشرح كيف تقوم النباتات الخضراء بإنتاج الغذاء .

بعملية البناء الضوئي من خلال مواد بسيطة

6- اذكر أمثلة للمواد العضوية التي تنتجها النباتات.

الجلوكوز – السكريات – النشا – البروتينات

7- اكتب أمثلة للمنتجات في النظام البيئي البحري.

الطحالب – الأعشاب البحرية – العوالق النباتية

8- ما أهمية المنتجات في الأنظمة البيئية البحرية.

مصدر للغذاء للكائنات البحرية (أساس السلسلة الغذائية)

آكلات الأعشاب آكلات اللحوم المُحلّلات

1- أكمل الجدول التالي:

المحلّلات	آكلات اللحوم الإلزامية	القورات	آكلات العشب	
كائنات تتغذى على بقايا الكائنات الميتة	كائنات تتغذى على اللحوم فقط	كائنات تتغذى على النباتات والحيوانات معا	كائنات تتغذى على النباتات فقط	التعريف
البكتيريا – الفطريات – الذباب – الصراصير	الأسود – النمر – الفهود	البشر – ابن آوى الافريقي	المها – الغزلان – الجراد – الماشية	أمثلة

2- آكلات العشب كائنات غير ذاتية التغذية . اشرح هذه العبارة موضحاً بأمثلة من النظام البيئي الصحراوي ومن النظام البيئي البحري.

لأنها لا تصنع غذائها بنفسها – مثال المها والغزلان – الروبيان وأسماك السلمون

3- تنقسم آكلات العشب إلى قسمين رئيسيين أذكرهما . مع التوضيح بأمثلة مما درست.

آكلات أوراق مثل الزرافات والماعز الجبلي حيوانات الرعي مثل المها والخرفان

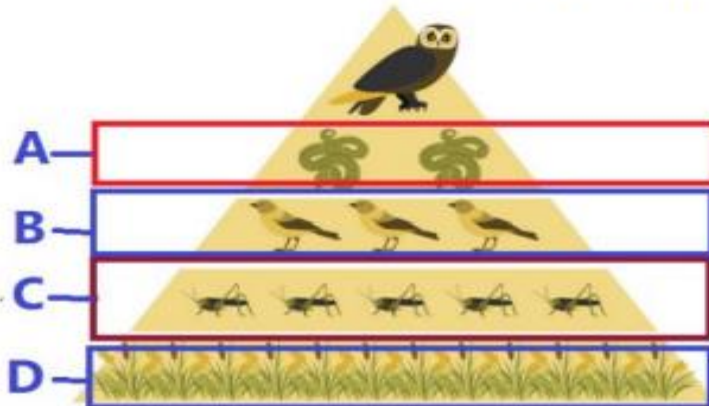
4- اذكر ثلاثة أمثلة للمستهلكات الأولية في البيئة البحرية.

الروبيان وأسماك السلمون السردين

5- فسر يطلق على آكلات اللحوم مستهلكات ثانوية.

لأنها تتغذى على الحيوانات الأخرى (تتغذى على المستهلكات الأولية)

6- الشكل التالي يوضح المستويات الغذائية للكائنات الحية من خلاله أجب عن ما يلي:
a. ما الذي يشير إليه المستوى (D). وما نوع التغذية فيه.



منتجات – نوع التغذية ذاتية التغذية

b. ماذا تسمى كائنات المستوى (C).

مستهلكات أولية لأنها تتغذى على النباتات

اذكر مثالين لها في نظام بيئي صحراوي ونظام بيئي بحري.

المها – الغزلان – الروبيان – أسماك السلمون

7- اذكر أهمية آكلات اللحوم للنظام البيئي. (ماذا يحدث إذا أزيلت آكلات اللحوم من النظام البيئي)

يختل النظام البيئي إذا اختفت آكلات اللحوم

8- فسر : يشكل البشر انجح الكائنات على الأرض.

لأن البشر من القورات (تأكل اللحوم والنباتات معاً)

9- اذكر أهمية المحللات للنظام البيئي.

1- إزالة بقايا الكائنات الميتة 2- إعادة تدوير العناصر المهمة للبيئة مثل الكربون

10- ماذا يحدث إذا غابت المحللات من النظام البيئي.

1- تتكدس جثث الكائنات الميتة 2- لن يتم إعادة تدوير العناصر المهمة للبيئة

11- وضح كيف تحصل المحللات التالية على الغذاء.

a. فطر القوس يحلل المواد العضوية في الأخشاب بواسطة الانزيمات

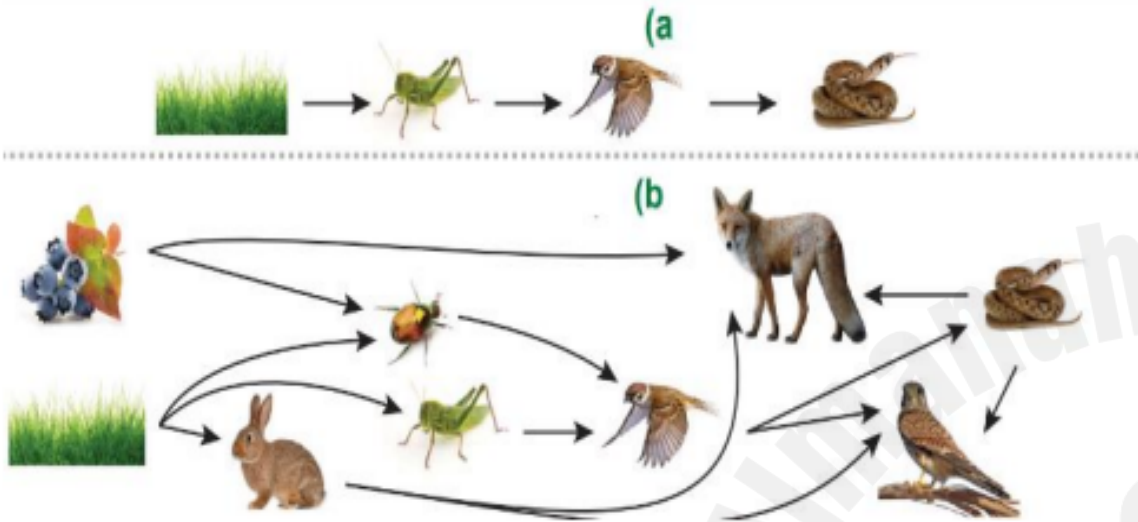
b. ديدان الأرض تتغذى على بقايا النباتات بالتربة

c. الذباب والصراصير وسرطان البحر تتغذى على بقايا الحيوانات

الشبكات الغذائية

1- مستخدماً الشكل المقابل أجب عن الأسئلة التالية.

a. اكتب ما تدل عليه الحروف (a، b).



(a) سلسلة غذائية - (b) شبكة غذائية

b. ما فائدة الجندب في المخطط (a)
(مصدر لغذاء المستهلكات الثانوية)

c. ما أثر غياب الثعلب أو الصقر في المخطط (b) على النظام البيئي .

يختل توازن النظام البيئي

2- اشرح العلاقة البيئية بين الشعاب المرجانية والطحالب.

علاقة تكافل داخلي حيث يقدم المرجان المأوى للطحلب ويستفيد الغذاء

3- فسر: سبب حدوث ظاهرة التبييض. موضحاً أثرها على النظام البيئي.

السبب: ارتفاع حرارة الماء -- أثرها تتسبب في فقدان التنوع الحيوي وقتل الشعاب المرجانية

العلاقات البيئية وتبادل المنفعة

1- ما المقصود بالعلاقات البيئية.

العلاقات البيئية هي علاقة تفاعل مستمر بين الكائنات الحية

2- اذكر اثنين من أمثلة العلاقات البيئية التي يوضحها هرم الغذاء.

علاقة الافتراس - علاقة التنافس

3- فسر : تعد العلاقة بين النباتات الزهرية والنحل علاقة تبادل منفعة.

لأن كلاهما مستفيد حيث تستفيد النباتات الزهرية بالتلقيح ويستفيد النحل الغذاء



4- وضح نوع العلاقة البيئية بين الكائنين في الصورة .مع شرح العلاقة.
علاقة تبادل منفعة حيث تستفيد سمكة المهرج المأوى والحماية من المفترسات وتستفيد شقائق النعمان الغذاء



5- ما نوع العلاقة البيئية بين الكائنين في الصورة. مع شرح العلاقة
علاقة تعايش حيث تستفيد الرامورة التنقل والحماية والغذاء وسمكة القرش غير متضررة

6- فسر: العلاقة بين ديدان العلق والسلاحف البحرية تعد علاقة تطفل.

علاقة تطفل حيث تستفيد ديدان العلق الغذاء والسلاحف متضررة



7- ما نوع العلاقة البيئية في الصورة المقابلة . وضح اجابتك

علاقة تطفل حيث يتضرر الانسان ويستفيد البعوض الغذاء

8- أكمل الجدول التالي والذي يوضح العلاقات بين الكائنات الحية.

نقاط المقارنة	علاقة تبادل المنفعة	التعايش	التطفل
التعريف	علاقة بين كائنين كلاهما مستفيد	علاقة بين كائنين أحدهما مستفيد والآخر غير متضرر	علاقة بين كائنين أحدهما مستفيد والآخر متضرر
الأمثلة	1	علاقة سمكة الرامورة وسمكة القرش	علاقة العلق البحري والسلاحف البحرية
	2	علاقة النباتات الهوائية والأشجار الكبيرة	علاقة البشر والطفيليات كالبعوض
شرح العلاقة	1	علاقة تعايش : الرامورة مستفيدة الغذاء والتنقل والحماية والقرش غير متضرر	علاقة تطفل: العلق مستفيد الغذاء والسلاحف متضررة
	2	علاقة تعايش : النباتات الهوائية مستفيدة الوصول للضوء والأشجار غير متضررة	علاقة تطفل: البعوض مستفيد الغذاء والبشر متضرر
		علاقة تبادل منفعة : سمكة المهرج مستفيد الحماية والمأوى وشقائق النعمان مستفيدة الغذاء	

الآفات ومبيداتها

1- ما المقصود بالآفات.

كائنات تتدخل في الأنشطة البشرية فتفسد المحاصيل الغذائية

2- اذكر ست أمثلة على الآفات.

البكتيريا – الفطريات – الحشرات – الحيوانات – النباتات – الفيروسات

3- اكتب أنواع مبيدات الآفات حسب نوع الآفات المستهدفة. موضحاً تأثيرها على الآفة المستهدفة.

a. – مبيدات الحشرات

b. – مبيدات الفطريات

c. – مبيدات الأعشاب

4- ما الفائدة الناتجة من استخدام مبيدات الآفات بالنسبة للمزارعين.

قتل الآفات وذلك يزيد انتاج المحاصيل الغذائية ويقلل أسعاره

الآثار السلبية لمبيدات الآفات

1- اذكر الآثار السلبية لمبيدات الآفات .

- a. - تلوث الأنهار
- b. - تلوث المياه الجوفية
- c. - قتل الكائنات المفيدة كالنحل والفراشات والطيور
- d. - تلوث غذاء الانسان والحيوانات

2- اشرح العبارة التالية "مبيدات الآفات سلاح ذو حدين" موضحاً إيجابيات وسلبيات استخدام مبيدات الآفات.

إيجابيات مبيدات الآفات : تقتل الآفات وتزيد انتاج المحاصيل الغذائي

سلبيات مبيدات الآفات : تلوث المياه والهواء والبيئة وقتل الحيوانات النافعة

3- قارن بين مبيدات الآفات الموضحة بالجدول

المُبيد	الاستخدامات الأساسية	الآثار الجانبية الموثقة
DDT	مكافحة البعوض	اضطراب الغدة الدرقية وتكوين قشرة رقيقة لبيض الطيور
كلوردان	مكافحة النمل الأبيض	يؤثر في جهاز المناعة
إيميديكلوبريد	مكافحة الحشرات الزراعية	انهار خلايا النحل التي تلحق المحاصيل
كربامات	مكافحة الحشرات المنزلية	اضطراب الغدد الصماء وضربات القلب وضغط الدم و ضعف الجهاز العصبي
جلايفوزات	مكافحة الأعشاب	يسبب السرطان

المُكافحة الحيوية للآفات

1- اذكر الآليات الأساسية المستخدمة في المكافحة الحيوية.

a. - استخدام المواد الكيميائية الحيوية المنتجة طبيعيا

b. - استخدام المفترسات التي تأكل الآفات

c. - استخدام الهندسة الوراثية لجعل النبات مقاوم للآفات

2- وضح المقصود بمبيدات الآفات الكيميائية الحيوية.

مواد كيميائية تنتجها الكائنات لقتل الآفات

3- اكتب أثر استخدام الفرمونات الجنسية في المكافحة الحيوية.

تعطل التزاوج

4- اشرح أثر استخدام المستخلصات النباتية المعطرة في المكافحة الحيوية.

تجذب الحشرات للمصائد

5- أجب من خلال الصورة المقابلة اشرح كيف تستخدم الدعسوقة في المكافحة الحيوية .



الدعسوقة تفترس حشرة المن وهي آفة تأكل أوراق النباتات

6- ما اسم الحشرة بالصورة اشرح كيف تم استخدامها في مكافحة الحيوية للآفات الزراعية.



الدبور النمسي : يأكل ديدان الطماطم و سوسة اللوز

الدبور النمسي : يضع البيض في الآفة ويفقس البيض فتأكل اليرقات الآفة

مشكلات مكافحة الحيوية للآفات

1- من خلال الصورة المقابلة والتي توضح سمكة الجامبوزيا أجب عن الأسئلة:

a. لماذا تم إدخال سمكة الجامبوزيا لأنهار جنوب أمريكا وروسيا وأوكرانيا .

للتخلص من البعوض المسببة الملاريا

b. وضح لماذا لم يكن ذلك أمراً حكيماً.

انتشرت وأكلت الأنواع الأخرى فتحولت لآفة

c. ما الأثر الناتج عن إدخالها لبيئة غير بيئتها الأصلية

فتحولت لآفة واختل النظام البيئي





2- من خلال الصورة المقابلة والتي توضح النمى القزم أجب عن الأسئلة التالية.

a. لماذا تم استخدام النمى القزم فى هاواى.

للتخلص من الجرذان فى مزارع قصب السكر

b. فسر: لم يكن استخدام النمى فى المكافحة الحيوية أمراً ناجحاً.

النمى يصطاد نهائياً والجرذان تنشط ليلاً فأكل الأنواع الأخرى وتحول إلى آفة

الوقود الحيوى

1- ما المقصود بالوقود الحيوى

طريقة للحصول على الطاقة من المخلفات العضوية

2- وضح كيف يتم إنتاج الوقود الحيوى والغاز الحيوى.

من المخلفات العضوية بواسطة حاضنة لاهوائية

3- ما اسم الغاز الناتج من تحلل الفضلات العضوية. وفيما يستخدم. الميثان – يستخدم فى توليد الكهرباء وتشغيل الآلات

مؤشر كتلة الجسم

1- ما المقصود بمؤشر كتلة الجسم (BMI). وما أهميته.

مقياس لمقارنة وزن الشخص بالمعايير الصحية

2- أكمل الجدول التالي والذي يوضح تصنيف الأشخاص حسب مؤشر كتلة الجسم.

قيمة (BMI)	$BMI > 18.5$	$18.5 < BMI < 25$	$25 < BMI < 30$	$BMI > 30$
تصنيف الفرد حسب (BMI)	تحت الوزن	وزن طبيعي	فوق الوزن	سمين

1- اكتب العلاقة الرياضية المستخدمة لحساب مؤشر كتلة الجسم (BMI).

$$BMI = \frac{m}{h^2}$$

2- احسب مؤشر كتلة الجسم لشخص كتلته 70 kg وطوله 173 cm.

$$BMI = \frac{m}{h^2} \rightarrow BMI = \frac{70}{1.73^2} = 23.38$$

3- احسب مؤشر كتلة الجسم لشخص كتلته 95 kg وطوله 185 cm.

$$BMI = \frac{m}{h^2} \rightarrow BMI = \frac{95}{1.85^2} = 27.75$$

4- فسر : يعتبر مؤشر كتلة الجسم غير دقيق . (اذكر دليلين)

لا تميز كتلة العضلات من كتلة الدهون تظهر كبار السن بوزن طبيعي في حين أنهم يعانون من السمنة

السُّمنة والأمراض أسباب السُّمنة

BMI > 30

1- متى يعتبر الشخص سميناً من الناحية الطبية. عندما يكون

2- اذكر خمسة من المشكلات الصحية المرتبطة بالسمنة على المدى البعيد والقصير لدى الأطفال والبالغين .
السكري من النوع الثاني أمراض القلب والسكتة الدماغية التهاب المفاصل أمراض الكلى

3- ما الأسباب التي أدت لتفاقم مشكلة السمنة في العصر الحديث. (أذكر ثلاثة أسباب).

الغذاء الغني بالدهون والسكر الإفراط في تناول الطعام قلة التمارين الرياضية نمط الحياة الخامل

4- الشكل المقابل يوضح الهرمونات المؤثرة على الجوع .م ن خلاله أجب عن الأسئلة التالية.

a. ما اسم الهرمون المشار إليه بالحرف (X). وما تأثيره على الجوع.

الجريلين - يزيد الجوع

b. ما اسم الهرمون المشار إليه بالحرف (Y). وما تأثيره على الجوع.

اللبتين - يقلل الجوع

c. عرف الهرمونات.

مواد كيميائية تفرز في الدم وتؤثر في خلايا الجسم



d. أكمل المقارنة التالية:

هرمون اللبتين	هرمون الجريلين	
الخلايا الدهنية – الأمعاء الدقيقة	المعدة – الأمعاء – البنكرياس – الدماغ	مكان الإفراز
يقلل الجوع	يزيد الجوع	تأثيره على الجوع
يقلل تخزين الدهون – يقلل الشهية	يحفز تخزين الدهون – يزيد الشهية	وظيفته

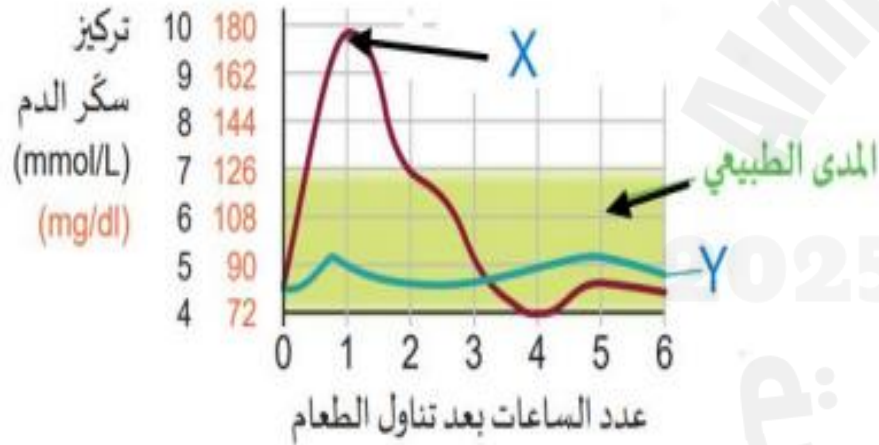
e. هناك عوامل تؤثر في حدوث السمنة غير الهرمونات (اذكر ثلاثة منها).

الحالة الاجتماعية - الحالة النفسية - الوراثة - الأدوية

مرض السكري

1- ما اسم السكر الذي يطلق عليه سكر الدم. وما أهميته للجسم .
سكر الجلوكوز – مصدر للطاقة في الخلايا والعضلات

2- الشكل البياني المقابل يوضح تأثير تناول الطعام على مستويات سكر الدم من خلاله أجب عن الأسئلة التالية:



a. فسر : ارتفاع نسبة سكر الدم في الشكل (X).

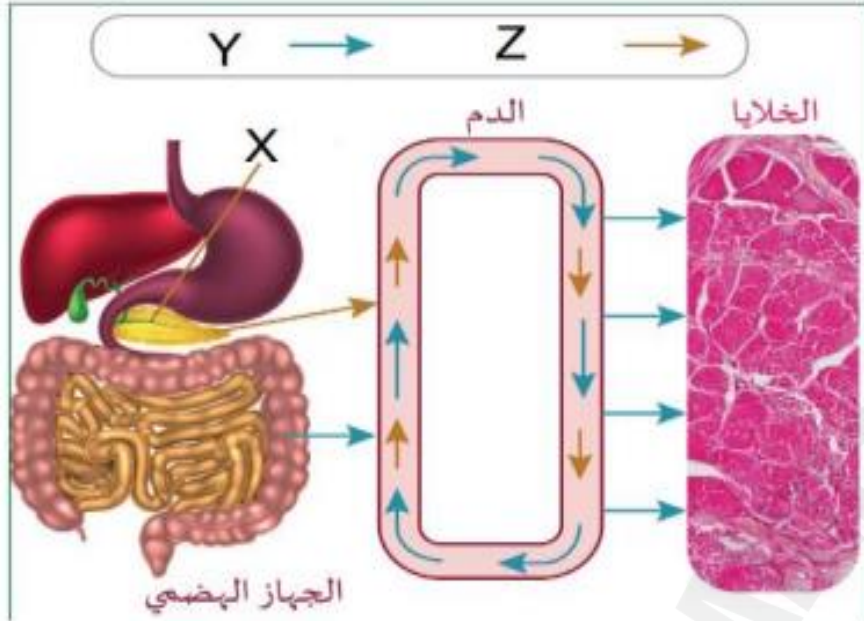
تناول وجبات غنية بالسكريات

b. فسر : انخفاض سكر الدم في الشكل (Y).

افراز البنكرياس للأنسولين

c. ما الذي يمكن أن توصي به الأشخاص لتجنب ارتفاع سكر الدم.

التقليل من الوجبات الغنية بالسكريات



3- من خلال الشكل المقابل أجب عن الأسئلة التالية .

a. اكتب اسم السكر (Y).

الجلوكوز

b. حدد الذي يشير إليه الحرف (X).

البنكرياس

c. ما اسم الهرمون الذي يفرزه العضو (X). وما وظيفته

الأنسولين ينظم سكر الدم ويعمل على تخفيضه

d. اشرح النتيجة المترتبة على حدوث خلل في إنتاج المركب (Z).

الإصابة بمرض السكري

e. اكتب بعض المضاعفات الناتجة عن زيادة تركيز المركب (Y) في الدم عن المعدل الطبيعي.

امراض القلب – السكتة الدماغية – امراض الكلية – اعتلال شبكية العين

أسباب مرض السكري وآثاره الصحيّة

1- ما أنواع مرض السكري.

سكري نوع أول – سكري نوع ثاني

2- قارن بين السكري من النوع الأول والسكري من النوع الثاني. كما بالجدول التالي.

السكري من النوع الأول	السكري من النوع الثاني	
توقف انتاج الأنسولين	مقاومة الخلايا للأنسولين	الآلية
الوراثة	السمنة – قلة التمارين الرياضية – الغذاء غير الصحي	عوامل الخطر (أسباب الإصابة)
الأطفال	البالغون	الأشخاص المعرضون للإصابة
5%	95%	نسبة الإصابة
حقن الأنسولين	تخفيف الوزن – ممارسة الرياضة – الغذاء الصحي	العلاج

3- اكتب أربعة من المضاعفات والمخاطر التي يمكن أن يتعرض لها البالغون المصابون بمرض السكري .

a. - أمراض القلب

b. - السكتة الدماغية

c. - أمراض الكلية

d. - اعتلال شبكية العين

فقدان الشهية العصبي

1- ما المقصود باضطراب في الأكل ينتج عنه تجويع الشخص لنفسه.

فقدان الشهية العصبي

2- ما الذي يعاني منه الشخص بالمصاب بمرض فقدان الشهية العصبي.

نقصان الوزن

3- أذكر الأعراض التي تظهر على شخص مصاب بفقدان الشهية العصبي. **الخوف من زيادة الوزن**

4- ما العوامل التي حددها الأطباء والمسببة لمرض فقدان الشهية العصبي.

a. - عوامل نفسية

b. - عوامل حيوية

c. - عوامل بيئية

5- ما الفئة العمرية التي ينتشر فيها مرض فقدان الشهية العصبي . وأي الجنسين أكثر إصابة بالمرض.

الشباب والمراهقون الفتيات والنساء

6- كيف يمكن للشخص التغلب على المرض والعودة لحياته الطبيعية.

العلاج الطبي والإرشاد النفسي