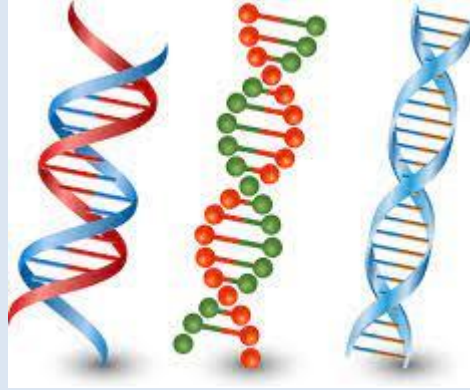




العام الدراسي
2024-2023

الصف
العاشر
10



مادة الأحياء

تدريبات علاجية- واجبات (محلولة)

منهاج المنتصف الثاني- الفصل الدراسي الثاني

اسم الطالب:

الصف: العاشر

ملحوظة هامة: هذه الأسئلة علاجية ولا تغني عن الكتاب المدرسي وهو
المصدر الرئيس للتعلم



(الأسبوع التاسع 25-2024/2/29)

• أولاً الأسئلة الموضوعية: قم بتحديد إجابتك بوضع علامة X في المربع المقابل للاختيار الصحيح:

1 أي النباتات التالية عبارة عن "شجيرات خشبية يمكن أن تعيش في المياه المالحة"؟

1

☒ A القرم

☐ B الحدق

☐ C الثلج

☐ D السبط

2 ما التكيف الذي يساعد نبات القرم على تبادل الغازات؟

2

☒ A المسام

☐ B الجدار الخلوي الرقيق

☐ C الأوراق المتخصصة

☐ D الجذور المتخصصة

3 ما التكيف الذي يساعد نبات القرم على منع فقدان الماء؟

3

☐ A تساقط الأوراق

☐ B التحكم في مسام الأوراق

☐ C تغيير الأوراق الزوايا عند التعرض للشمس

☒ D الاجابتين B و C

4 كيف تنتشر بذور القرم؟

4

☒ A تطفو على الماء

☐ B تنتقل بواسطة الطيور

☐ C تنتقل بواسطة الرياح

☐ D تنتقل بواسطة الأسماك



• ثانياً الأسئلة المقالية: أجب عن الآتي:

1	وضح أهمية غابات القرم بالنسبة للكائنات الموضحة في الجدول.
الطيور والأسماك والروبيان	حضانة الصغار وحمايتها
أعشاب البحر والشعاب المرجانية	تصفي المواد الكيميائية الضارة لأعشاب البحر والشعاب المرجانية
2	وضح دور القرم في دورة الكربون والنيتروجين في البيئة.
تتحلل أوراق القرم فتعيد الكربون والنيتروجين إلى البيئة	

(الأسبوع العاشر 2024/3/14-10)

• أولاً الأسئلة الموضوعية: قم بتحديد إجابتك بوضع علامة X في المربع المقابل للاختيار الصحيح:

أي من التالي تمثل عامل لحيوي في المواطن البحرية؟

1

A الملوحة

B ضوء الشمس

C درجات الحرارة

D جميع ما ذكر صحيح

أي الكائنات الحية التالية تعيش عند القاع في المنطقة الرملية الهشة للبحار؟

2

A الطحالب

B الأسماك المرجانية

C الأسماك المفترسة

D الديدان الحفارة ونجم البحر



أي الأسماك التالية تملك جسم مسطح أفقي لتستقر في القاع؟

3

A الينفوخية

B المرجانية

C الشفنين

D القرش

ما أهمية شكل الجسم الطوريدي لدى بعض الأسماك؟

4

A التخفي

B تقليل الاحتكاك

C الاستقرار في القاع

D زيادة حجم الجسم

ما المصطلح الذي يعبر عن "مجموعة من النوع نفسه قادرة على التزاوج وتعيش في المكان نفسه"؟

5

A النظام البيئي

B المجتمع الحيوي

C الجماعة الحيوية

D الغلاف الحيوي

أي من التالي يعتبر مثال عن العناصر اللاحيوية في النظام البيئي؟

6

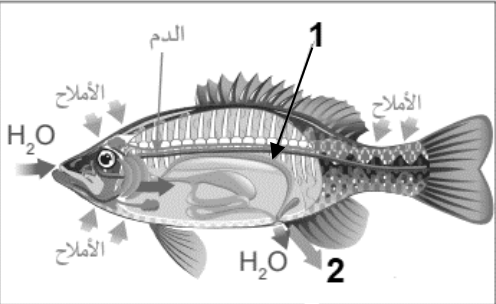
A الماء

B النباتات

C الحيوانات

D الطحالب

ثانياً الأسئلة المقالية: أجب عن الآتي:

1 وضح أهمية الشعاب المرجانية الحية بالنسبة للأسماك في المواطن البحرية.	
تشكل غذاء لبعض الأسماك	
2 اشرح أهمية الشعاب المرجانية الميتة بالنسبة للطحالب في المواطن البحرية.	
تعتبر المأوى للطحالب	
3 فسر العبارة التالية: "تفقد الحيوانات التي تعيش في البيئات البحرية الماء باستمرار".	
بسبب خروج الماء بالأسموزية من الوسط الأقل تركيز (داخل جسمها) إلى الأعلى تركيز (خارج جسمها)	
4 اذكر التكيفات التي تساعد الأسماك على إخراج كمية الملح الزائدة في المواطن البحرية.	
- تملك كلى متخصصة لإخراج الملح الزائد - تساهم الخياشيم عند بعضها في التخلص من الملح	
5 اكتب البيانات المشار إليها بالأرقام (1 - 2) في الشكل التالي.	
 1 - الكلى المتخصصة 2 - بول ملحي	



6	وضح أهمية التكيفات التالية عند الأسماك.
الفم المائل إلى الأعلى	لالتقاط الطعام على السطح
الفم تحت الرأس	الإمساك بالطعام من الأسفل
الفم يفتح على مصراعيه	لابتلاع الطعام المتحرك
7	اشرح دور كل من الزعانف التالية لدى الأسماك.
الزعانف الجانبية : للسباحة أو الدوران أو القفز أو الانزلاق زعنفة الذيل : سرعة السمكة	

8	عرف المجتمع الحيوي.
المجتمع الحيوي: هو مجموعة من الأنواع التي تعيش في المنطقة نفسها وتتفاعل معاً في الوقت نفسه.	



(الأسبوع الحادي عشر 17-21/3/2024)

- أولاً الأسئلة الموضوعية: قم بتحديد إجابتك بوضع علامة X في المربع المقابل للاختيار الصحيح:

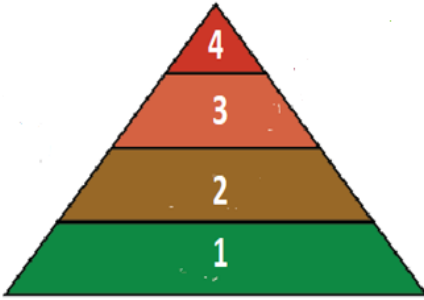
1 ماذا يسمى دور الكائن الحي في النظام البيئي؟

1

- A الأسلوب الحياتي
B النمط الحياتي
C الأهمية البيئية
D الدور البيئي

2 أي الأرقام في الهرم الغذائي الموضح في الشكل التالي تمثل المستهلكات الأولية؟

2



- 1 A
2 B
3 C
4 D

3 أي الكائنات التالية من المستهلكات الأولية؟

3

- A الثعبان
B الجراد
C الطحالب
D النباتات



ثانياً الأسئلة المقالية: أجب عن الآتي:

1	وضح الدور البيئي للقوارض الصغيرة في النظام البيئي.
تتغذى على المواد النباتية	
2	فسر سبب تسمية المستهلكات الثانوية بهذا الاسم.
لأنها تحصل على طاقتها من المستهلكات الأولية	
3	فسر العبارة التالية: "تعتبر الجنادب من المستهلكات الأولية".
لأنها تأكل الأعشاب	
4	اشرح أهمية العوالق النباتية في المحيطات.
مسؤولة عن 60% من الإنتاج الأولي في المحيط	
مسؤولة عن 20% من عملية البناء الضوئي على كوكب الأرض	
5	فسر العبارة التالية "تعد ذاتيات التغذية أساس السلسلة الغذائية".
لأن الحيوانات تحصل على غذائها من ذاتيات التغذية أو من حيوانات أخرى تتغذى على ذاتيات التغذية	



(الأسبوع الثاني عشر 24-2024/3/28)

• أولاً الأسئلة الموضوعية: قم بتحديد إجابتك بوضع علامة X في المربع المقابل للاختيار الصحيح:

1 أي من التالي يعتبر مثال عن حيوانات الرعي؟

1

A الغزال

B الزرافة

C الأغنام

D الماعز الجبلي

2 أي الكائنات التالية من "آكلات الأعشاب فقط"؟

2

A المها

B الإنسان

C ابن آوى

D ديدان الأرض

3 أي الكائنات الحية التالية "آكلات لحوم إلزامية"؟

3

A النمر

B الأطباء

C الدب

D الإنسان



ثانياً الأسئلة المقالية: أجب عن الآتي:

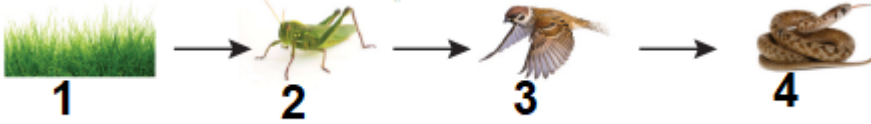
1	قارن بين الكائنات في الجدول التالي.															
<table><tr><td>المقارنة</td><td>آكلات العشب</td><td>آكلات اللحوم الإلزامية</td><td>المحلات</td></tr><tr><td>التعريف</td><td>هي الكائنات التي تتغذى على النباتات فقط.</td><td>هي الكائنات التي تتغذى على اللحوم فقط.</td><td>هي الكائنات التي تتغذى على البقايا العضوية من أشكال الحياة الأخرى.</td></tr><tr><td>مثال</td><td>المها</td><td>النمور والفهود</td><td>ديدان الأرض</td></tr></table>					المقارنة	آكلات العشب	آكلات اللحوم الإلزامية	المحلات	التعريف	هي الكائنات التي تتغذى على النباتات فقط.	هي الكائنات التي تتغذى على اللحوم فقط.	هي الكائنات التي تتغذى على البقايا العضوية من أشكال الحياة الأخرى.	مثال	المها	النمور والفهود	ديدان الأرض
المقارنة	آكلات العشب	آكلات اللحوم الإلزامية	المحلات													
التعريف	هي الكائنات التي تتغذى على النباتات فقط.	هي الكائنات التي تتغذى على اللحوم فقط.	هي الكائنات التي تتغذى على البقايا العضوية من أشكال الحياة الأخرى.													
مثال	المها	النمور والفهود	ديدان الأرض													
2	عدد أنواع آكلات الأعشاب.															
1 - آكلات الأوراق واللحاء 2 - حيوانات الرعي																
3	عرف القوارت.															
هي الكائنات التي تتغذى على النباتات والحيوانات معاً.																
4	اكتب وظائف المحلات في النظام البيئي.															
1 - إعادة تدوير العناصر الغذائية المهمة مثل الكربون والنيتروجين في النظام البيئي. 2 - إزالة بقايا الكائنات الميتة لإتاحة المجال أمام كائنات جديدة.																



(الأسبوع الثالث عشر 3/31-2024/4/4)

- أولاً الأسئلة الموضوعية: قم بتحديد إجابتك بوضع علامة X في المربع المقابل للاختيار الصحيح:

1 ما تأثير تناقص الأعشاب في السلسلة الغذائية التالية؟



A تؤثر على 2 فقط

B تؤثر على 2 و 3

C تؤثر على 2 و 3 و 4

D لا تؤثر على أي من الكائنات

2 كيف تصنف العلاقة بين النحل والأزهار؟

A تطفل

B تعايش

C افتراس

D تبادل المنفعة

3 ما تصنيف العلاقة بين الرامورة وسمك القرش؟

A تطفل

B تعايش

C افتراس

D تبادل المنفعة



ثانياً الأسئلة المقالية: أجب عن الآتي:

1	قارن بين العلاقات في الجدول التالي.														
<table><tr><td>المقارنة</td><td>تبادل المنفعة</td><td>التعايش</td><td>التطفل</td></tr><tr><td>التعريف</td><td>علاقة بين نوعين أو أكثر حيث يكون لكل نوع فائدة صافية.</td><td>علاقة بين أفراد نوعين يستفيد فيها أحد النوعين من دون الاضرار بالآخر.</td><td>علاقة بيئية يستفيد فيها نوع واحد ولكن الآخر يتضرر.</td></tr><tr><td>مثال</td><td>النحل وأزهار النباتات</td><td>القرش و الرامورة</td><td>العلق والسلاحف البحرية</td></tr></table>				المقارنة	تبادل المنفعة	التعايش	التطفل	التعريف	علاقة بين نوعين أو أكثر حيث يكون لكل نوع فائدة صافية.	علاقة بين أفراد نوعين يستفيد فيها أحد النوعين من دون الاضرار بالآخر.	علاقة بيئية يستفيد فيها نوع واحد ولكن الآخر يتضرر.	مثال	النحل وأزهار النباتات	القرش و الرامورة	العلق والسلاحف البحرية
المقارنة	تبادل المنفعة	التعايش	التطفل												
التعريف	علاقة بين نوعين أو أكثر حيث يكون لكل نوع فائدة صافية.	علاقة بين أفراد نوعين يستفيد فيها أحد النوعين من دون الاضرار بالآخر.	علاقة بيئية يستفيد فيها نوع واحد ولكن الآخر يتضرر.												
مثال	النحل وأزهار النباتات	القرش و الرامورة	العلق والسلاحف البحرية												
2	اشرح العلاقة بين النحل والنباتات الزهرية.														
علاقة تبادل منفعة حيث يحصل النحل على الغذاء من الأزهار ويساهم في تلقيح النبات ونشر حبوب اللقاح.															
3	اشرح العلاقة بين سمكة الرامورة وسمك القرش.														
علاقة تعايش حيث تتغذى الرامورة على بقايا طعام القرش ولا تسبب له أي أذى.															
4	اشرح العلاقة بين الإنسان والدودة الشريطية.														
علاقة تطفل : حي تتغذى الدودة الشريطية على طعام الإنسان وتسبب له الأذى.															



(الأسبوع الخامس عشر 14-18/4/2024)

• أولاً الأسئلة الموضوعية: قم بتحديد إجابتك بوضع علامة X في المربع المقابل للاختيار الصحيح:

1 أي من التالي ما نسبة الغذاء العالمي الذي نخسره بسبب الآفات؟

A 1%

B 10%

C 40%

D 90%

2 أي مما يأتي يعتبر تأثير إيجابي لمبيدات الآفات؟

A تكون المياه الجوفية ببطء تركيز من مبيدات الآفات

B تنخفض أعداد الحشرات التي تأكل النباتات الغذائية

C يحتوي الطعام على كميات ضئيلة يمكن أن نأكلها

D تحتوي المياه الجارية السطحية الفائض إلى الأنهار

3 أي المبيدات التالية تستخدم لمكافحة الأعشاب؟

A DDT

B كلوردان

C كربامات

D جلايفوزات



ثانياً الأسئلة المقالية: أجب عن الآتي:

1	عدد أنواع مبيدات الآفات وفقاً لنوع الآفات المستهدف.
1 - مبيدات الحشرات	
2 - مبيدات الأعشاب	
3 - مبيدات الفطريات	
2	اكتب اثنين من التأثيرات السلبية لكل من المبيدات التالية.
DDT : تتكون قشور رقيقة لبعض بيوض الطيور - اضطراب الغدة الدرقية.	
كربامات : ضعف الجهاز العصبي - اضطراب الغدة الصماء - ارتفاع ضغط الدم	
3	اكتب الاستخدامات الأساسية للمبيدات التالية.
كلوردان : مكافحة النمل الأبيض في المنازل والتربة.	
ايميديكولوبريد : مكافحة الآفات الحشرية الزراعية.	



(الأسبوع السادس عشر 2024/4/25/21)

• أولاً الأسئلة الموضوعية: قم بتحديد إجابتك بوضع علامة X في المربع المقابل للاختيار الصحيح:

1

أي من الحالات التالية تعتبر مثال عن مكافحة الحيوية للآفات؟

A حشرة المن تأكل الأوراق

B حشرة الدعسوقة تأكل حشرة المن

C استخدام DDT لقتل الآفات الضارة

D رش الطماطم بمواد قاتلة للديدان

2

أي المواد الآتية لا تعد من مصادر إنتاج طاقة الوقود الحيوي؟

A النفط

B النباتات

C مكبات النفايات

D معالجة مياه الصرف الصحي

3

أي مما يأتي طريقة مكافحة حيوية للآفات؟

A تسميد الحقل لتنمو النباتات بسرعة

B استخدام مادة كيميائية تمنع نمو الآفة

C الهندسة الوراثية لجعل النبات مقاوم للآفات

D زراعة محصول فيبييت زجاجي لا توجد فيه حشرات



ثانياً الأسئلة المقالية: أجب عن الآتي:

1	عدد آليات المكافحة الحيوية للآفات.
1	المواد الكيميائية الحيوية التي تنتج بشكل طبيعي.
2	الأنواع المفترسة التي تتغذى على الآفات.
3	الهندسة الوراثية لجعل النباتات مقاومة للآفات.
2	وضح المشكلة الناتجة عن ادخال سمكة البعوض إلى الأنهار في أمريكا الجنوبية للقضاء على الملاريا.
	تكاثرت بشدة فاستولت على المواطن الطبيعية للأنواع المحلية وتحولت إلى آفة لأنها أخلت بالتوازن البيئي.
3	عرف الوقود الحيوي.
	إحدى طرائق إنتاج الطاقة من المواد العضوية الناتجة من النباتات أو مكبات النفايات أو الحيوانات أو معالجة مياه الصرف الصحي.



(الأسبوع السابع عشر 2024/4/2-4/28)

• أولاً الأسئلة الموضوعية: قم بتحديد إجابتك بوضع علامة X في المربع المقابل للاختيار الصحيح:

1 ما التصنيف الصحيح لشخص يملك BMI أكبر من 30؟

A سمين

B وزن طبيعي

C فوق الوزن

D تحت الوزن

2 ما التصنيف الصحيح لشخص يملك BMI أقل من 18.5؟

A سمين

B فوق الوزن

C تحت الوزن

D وزن طبيعي

3 ما التصنيف الصحيح لشخص يملك BMI بين 18.5-25 ؟

A سمين

B فوق الوزن

C تحت الوزن

D وزن طبيعي

4 ما مؤشر كتلة شخص (BMI) يبلغ وزنه (100kg) وطوله (175cm) ؟

A 32.65

B 33.65

C 34.65

D 35.65



ثانياً الأسئلة المقالية: أجب عن الآتي:

استخدم مؤشر كتلة الجسم (BMI) الخاص بشخص يزن (70kg) ويبلغ طوله (175cm) ثم حدد حالة الجسم.	1
$m/h^2 = BMI$ $70/(1.75)^2 = BMI$ $22.85 = BMI$ حالة الجسم : وزن طبيعي	
وضح أسباب عدم اعتبار مؤشر كتلة الجسم غير دقيق.	2
1 - الصيغة لا تميز كتلة العضلات من كتلة الدهون. 2 - مع تقدم الناس في السن تنخفض نسبة كتلة العضلات ويبقى مؤشر كتلة الجسم طبيعي.	
احسب مؤشر كتلة الجسم (BMI) لشخص يزن (60) ويبلغ طوله (170cm) .	3
$m/h^2 = BMI$ $60/(1.7)^2 = BMI$ $20,76 = BMI$ حالة الجسم : وزن طبيعي	



(الأسبوع الثامن عشر 5-2024/5/9)

- أولاً الأسئلة الموضوعية: قم بتحديد إجابتك بوضع علامة X في المربع المقابل للاختيار الصحيح:

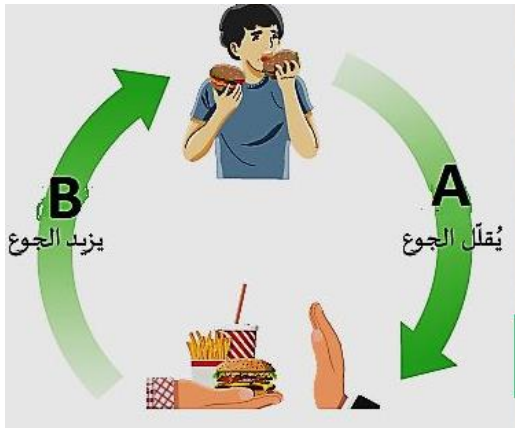
1 أي من التالي لا يعد من أسباب السمنة؟

- A قلة الحركة
B زيادة النشاط الرياضي
C الإفراط في تناول الطعام
D تناول الطعام الغني بالسكريات
- 2 أي المشكلات الصحية الآتية غير مرتبطة بالسمنة؟

- A أمراض الكبد
B مرض الزهايمر
C مرض السكري من النوع الثاني
D أمراض القلب والأوعية الدموية
- 3 ما تأثير تناول وجبة طعام على إفراز الأنسولين من قبل البنكرياس؟

- A يقل
B يزداد
C لا يتأثر
D يتوقف

ثانياً الأسئلة المقالية: أجب عن الآتي:

اذكر ثلاث من المشكلات الصحية المتعلقة بالسمنة؟	1												
1 - مرض السكري من النوع الثاني 2 - ضغط دم مرتفع. 3 - أمراض القلب													
مستخدماً الشكل التالي : اكتب اسمي الهرمونين A , B ثم حدد مكان افراز كل منهما.  A: اللبتين B: الجريلين	2												
قارن بين هرموني اللبتين و الجريلين في الجدول التالي.	3												
<table><tr><th>المقارنة</th><th>اللبتين</th><th>الجريلين</th></tr><tr><td>الاسم الشائع</td><td>هرمون الشبع</td><td>هرمون الجوع</td></tr><tr><td>الوظيفة</td><td>تنظيم توازن الطاقة عن طريق تثبيط الجوع فيقلل من تخزين الدهون</td><td>يحفز الشهية فيزيد تناول الطعام فيعزز تخزين الدهون.</td></tr><tr><td>مكان الانتاج</td><td>الخلايا الدهنية وبعض خلايا الأمعاء</td><td>المعدة والأمعاء والبنكرياس والدماغ</td></tr></table>	المقارنة	اللبتين	الجريلين	الاسم الشائع	هرمون الشبع	هرمون الجوع	الوظيفة	تنظيم توازن الطاقة عن طريق تثبيط الجوع فيقلل من تخزين الدهون	يحفز الشهية فيزيد تناول الطعام فيعزز تخزين الدهون.	مكان الانتاج	الخلايا الدهنية وبعض خلايا الأمعاء	المعدة والأمعاء والبنكرياس والدماغ	
المقارنة	اللبتين	الجريلين											
الاسم الشائع	هرمون الشبع	هرمون الجوع											
الوظيفة	تنظيم توازن الطاقة عن طريق تثبيط الجوع فيقلل من تخزين الدهون	يحفز الشهية فيزيد تناول الطعام فيعزز تخزين الدهون.											
مكان الانتاج	الخلايا الدهنية وبعض خلايا الأمعاء	المعدة والأمعاء والبنكرياس والدماغ											



(الأسبوع التاسع عشر 12-2024/5/23)

• أولاً الأسئلة الموضوعية: قم بتحديد إجابتك بوضع علامة X في المربع المقابل للاختيار الصحيح:

1 أي مما يلي قد يكون سبب مرض السكري من النوع الثاني؟

A تناول الأغذية الغنية بالسكر

B تناول القليل من الفاكهة والخضروات

C الاكثار من تناول اللحوم أو الأسماك

D نقص الفيتامين D في النظام الغذائي

2 أي من الخصائص التالية صحيحة بالنسبة لمرض السكري من النوع الأول؟

A يصيب الأطفال

B يصيب البالغون

C يمثل 95 % من حالات السكر

D ناتج عن تطوير مقاومة للأنسولين رغم إنتاجه بشكل كافٍ

3 ما نسبة السكري من النوع الثاني بالنسبة للمصابين ؟

A 90%

B 95%

C 98%

D 99%

4 أي الفئات التالية أكثر عرضة للإصابة بمرض فقدان الشهية العصبي؟

A الأطفال

B المراهقين والشباب

C فوق سن 40 سنة

D فوق سن 50 سنة



ثانياً الأسئلة المقالية: أجب عن الآتي:

قارن بين مرض السكري من النوع الأول والثاني في الجدول.	1												
<table><tr><td>المقارنة</td><td>النوع الأول</td><td>النوع الثاني</td></tr><tr><td>السبب (الآلية)</td><td>انخفاض أو عدم انتاج الأنسولين</td><td>تطوير مقاومة للأنسولين</td></tr><tr><td>أبرز عوامل الخطر</td><td>وراثية</td><td>السمنة – عدم ممارسة الرياضة</td></tr><tr><td>الأشخاص المعرضون للإصابة</td><td>الأطفال</td><td>البالغون</td></tr></table>		المقارنة	النوع الأول	النوع الثاني	السبب (الآلية)	انخفاض أو عدم انتاج الأنسولين	تطوير مقاومة للأنسولين	أبرز عوامل الخطر	وراثية	السمنة – عدم ممارسة الرياضة	الأشخاص المعرضون للإصابة	الأطفال	البالغون
المقارنة	النوع الأول	النوع الثاني											
السبب (الآلية)	انخفاض أو عدم انتاج الأنسولين	تطوير مقاومة للأنسولين											
أبرز عوامل الخطر	وراثية	السمنة – عدم ممارسة الرياضة											
الأشخاص المعرضون للإصابة	الأطفال	البالغون											
وضح أعراض مرض فقدان الشهية العصبي.	2												
1 – يصف المصاب نفسه بأنه سمين رغم أنه نحيف جداً. 2 – انخفاض غير طبيعي في وزن الجسم.													
اشرح تأثير العوامل النفسية التي تساعد على الإصابة بمرض فقدان الشهية العصبي.	3												
سلوك الوسواس القهري والدافع الشديد نحو الكمال إلى جانب الخوف من زيادة الوزن.													