

بطاقات المراجعة النهائية لمادة العلوم والحياة



نخبة مميزة من معلمي
العلوم للفيف الرابع الأساسي

الفصل الدراسي الثاني

للعام الدراسي 2021 – 2022م



المادة التدريبية للمراجعة النهائية تهدف إلى مراجعة أهداف الوحدات الدراسية في نهاية الفصل الدراسي الثاني ، وقد تم الأخذ بعين الاعتبار بعدد الحصص المتبقية للمراجعة النهائية بناء على الخبرات السابقة للمعلمين في نفس الصف الدراسي ، وقد اتفق الجميع على أن عدد الحصص في المرحلة الإعدادية 10 حصص دراسية ، و 6 حصص دراسية في المرحلة الابتدائية وبناء عليه تم إعداد بطاقات تدريبية في المراجعة النهائية بحيث يكون عدد البطاقات التدريبية في المرحلة الإعدادية (10 - 7) بطاقات تعليمية بحيث يكون نصيب كل حصة دراسية بطاقة تعليمية ، و (5 - 6) بطاقات تعليمية في المرحلة الابتدائية .

يقوم المعلم بإعداد خطة درس المراجعة التي تشمل أهداف الوحدة في البطاقة التعليمية ، ويوظف المتطلب الأساسي في صورة خارطة مفاهيمية لربط المفاهيم الأساسية مع بعضها البعض ، وتذكير الطلاب بالمفاهيم السابقة ، كما سيوظف استراتيجيات التعلم الملائمة للهدف التعليمي ، وتوظيف الوسائل التعليمية والأدوات المخبرية الملائمة للهدف التعليمي ، ثم يقوم بتنفيذ النشاط التعليمي كتنظيم تكويني من خلال البطاقة التعليمية ، وعندما ينتهي من تقييم الهدف التعليمي ينتقل إلى الهدف الآخر ، ثم يقوم بتوظيف التقويم الختامي من أسئلة استدلال ومهارات عليا ، وختاماً ينتقل إلى عملية الغلق التعليمي في صورة خارطة ذهنية حول ما تعلموه الطلاب في هذه الحصة الدراسية . وقد تم إعداد نموذجين اختباريين تجريبيين لكل صف تعليمي بعد الإنهاء من البطاقات التعليمية بهدف تقييم نتائج التعلم بعد المراجعة النهائية .

تعتبر هذه المادة التدريبية في المراجعة مصدراً مهماً لاستدكار ما تم تعلمه سابقاً ، ونرجو منك الامتثال لمعلمك ، والاستجابة الفاعلة خلال حصة المراجعة من خلال الحوار والمناقشة ، والإجابة على تساؤلات المعلم وحل الأسئلة التدريبية خلال تنفيذ البطاقة التعليمية في حصة المراجعة والإجابة على نموذجي الاختبار التجريبيين.

يمكنك الاستفادة من المادة التدريبية للمراجعة النهائية من خلال متابعة ابنك أو ابنتك في الاستجابة والامتثال لحل هذه التدريبات في الحصص الدراسية التي سينفذها المعلم في نهاية الفصل الدراسي الثاني 2022م . كما نوجه جزيل الشكر والتقدير للجنة العلوم والحياة للصف الرابع والشكر موصول للمعلمين الذين قاموا بهذا العمل ومزيدي إلى الأمام ووفقكم لما هو خير في صالح أبنائنا الطلبة.

فهرست محتويات

بطاقات المراجعة النهائية لمادة العلوم والحياة - الفصل الدراسي الثاني 2021 - 2022م

الرقم	رقم الوحدة	اسم الوحدة	موضوع الدرس	رقم البطاقة	رقم الصفحة
1.	الرابعة	الحالة الجوية والمجموعة الشمسية	الحالة الجوية والمجموعة الشمسية	1	3
2.	الخامسة	التنوع الحيوي والبيئة	النظام البيئي والعلاقات الحيوية	2	6
			السلسلة الغذائية والانسان والبيئة	3	8
3.	السادسة	الضوء والصوت	مصادر وسلوك الضوء	4	11
			الخصوف والكسوف	5	15
			سلوك الصوت	6	17
4.	نموذج اختبار تجريبي (أ) لنهاية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2022م				20
5.	نموذج اختبار تجريبي (ب) لنهاية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2022م				22

الصف: الرابع	المرحلة الابتدائية	بطاقة رقم: (1)
الوحدة الرابعة / الحالة الجوية والمجموعة الشمسية	الدرس / الحالة الجوية والمجموعة الشمسية	



أهداف الوحدة:

1. يتعرف على عناصر الحالة الجوية.
2. يرتب كواكب المجموعة الشمسية بالنسبة الي موقعها من الشمس.
3. يفسر بعض الظواهر المتعلقة بحركتي كل من القمر والأرض.

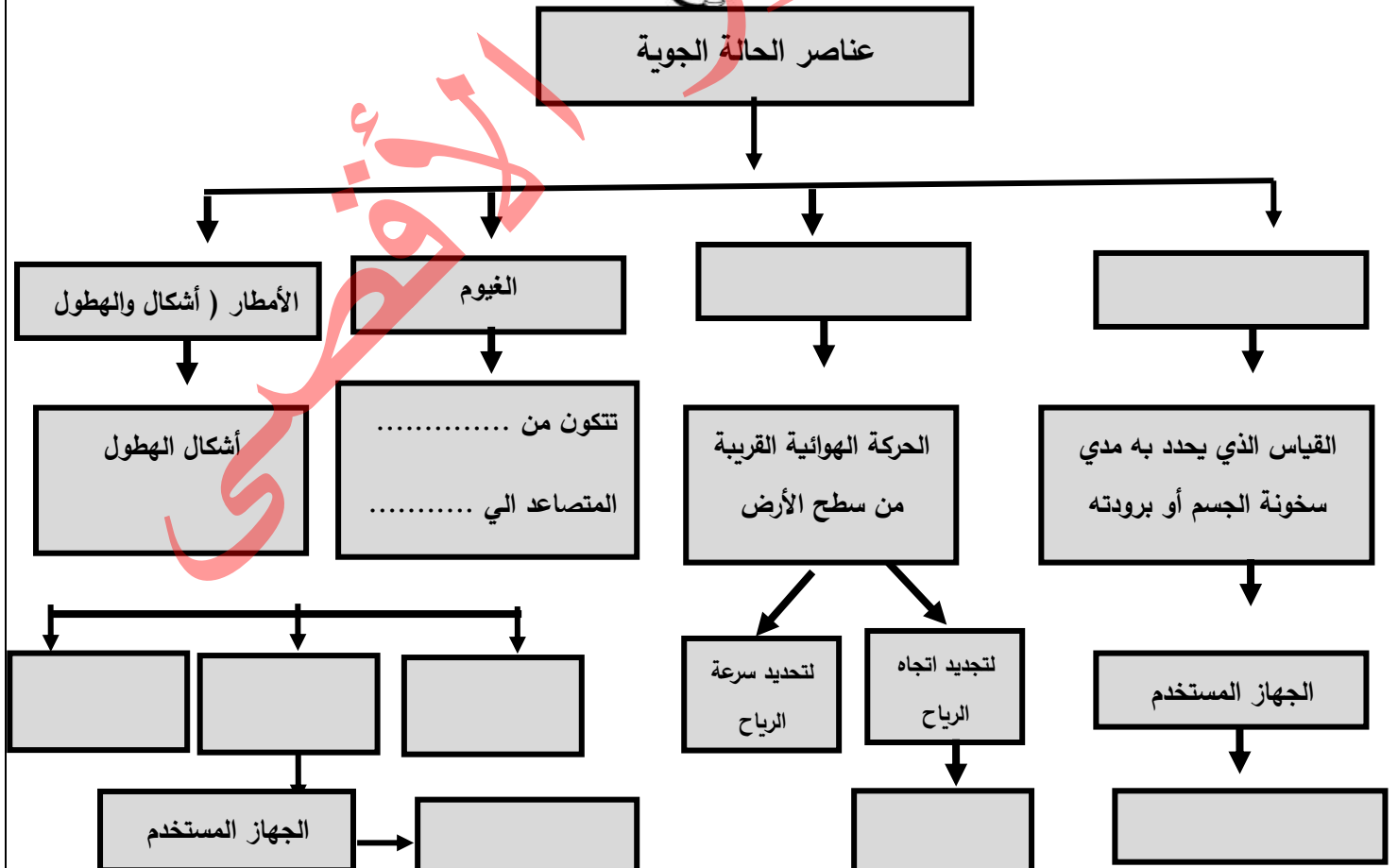


نشاط (1) : أكتب المصطلح العلمي :

1.) معدل قياس عناصر الحالة الجوية لمنطقة ما خلال فترة زمنية قصيرة.
2.) جرم سماوي معتم يتكون من صخور وأتربة يدور حول الكوكب .
3.) جرم سماوي يتكون من كتلة غازية ملتهبة تشع ضوء وحرارة .



نشاط (2) : أكمل الخارطة المفاهيمية التالية:





نشاط (3) : اختر رمز الإجابة الصحيحة لما يلي:

1. جسم سماوي معتم لا يشع ضوء إنما يعكس ضوء الشمس :			
أ- الكوكب	ب- النجم	ج- الأرض	د- الزهرة
2. أقرب الكواكب للشمس وأكثرها حرارة :			
أ- عطارد	ب- المريخ	ج- الأرض	د- الزهرة
3. أي من التالي لا يعد حالياً من الكواكب :			
أ- نبتون	ب- المشتري	ج- زحل	د- بلوتو
4. الكواكب الذي له أوسع مدار يدور فيه حول الشمس			
أ- عطارد	ب- زحل	ج- نبتون	د- أورانوس



نشاط (4) : أكمل الفراغ بما يناسبه من المفاهيم التالية :

(اليوم - محور الأرض - شهر - الفصول الأربعة - أورانوس)

1. تحتاج الأرض الي كاملة لتكمل دورة واحدة حول الشمس

2. ينتج عن دوران الارض حول الشمس

3. ينتج عن دوران الارض حول محورها

4. تدور الارض حول خط وهمي يسمى

5. يكمل القمر دورة كاملة حول الارض كل



نشاط (5) : فسر العبارات التالية تفسيراً علمياً دقيقاً:

1. تنخفض درجة حرارة مدينة صدد شتاءً.

السبب /

2. يلقب كوكب الارض بكوكب الحياة .

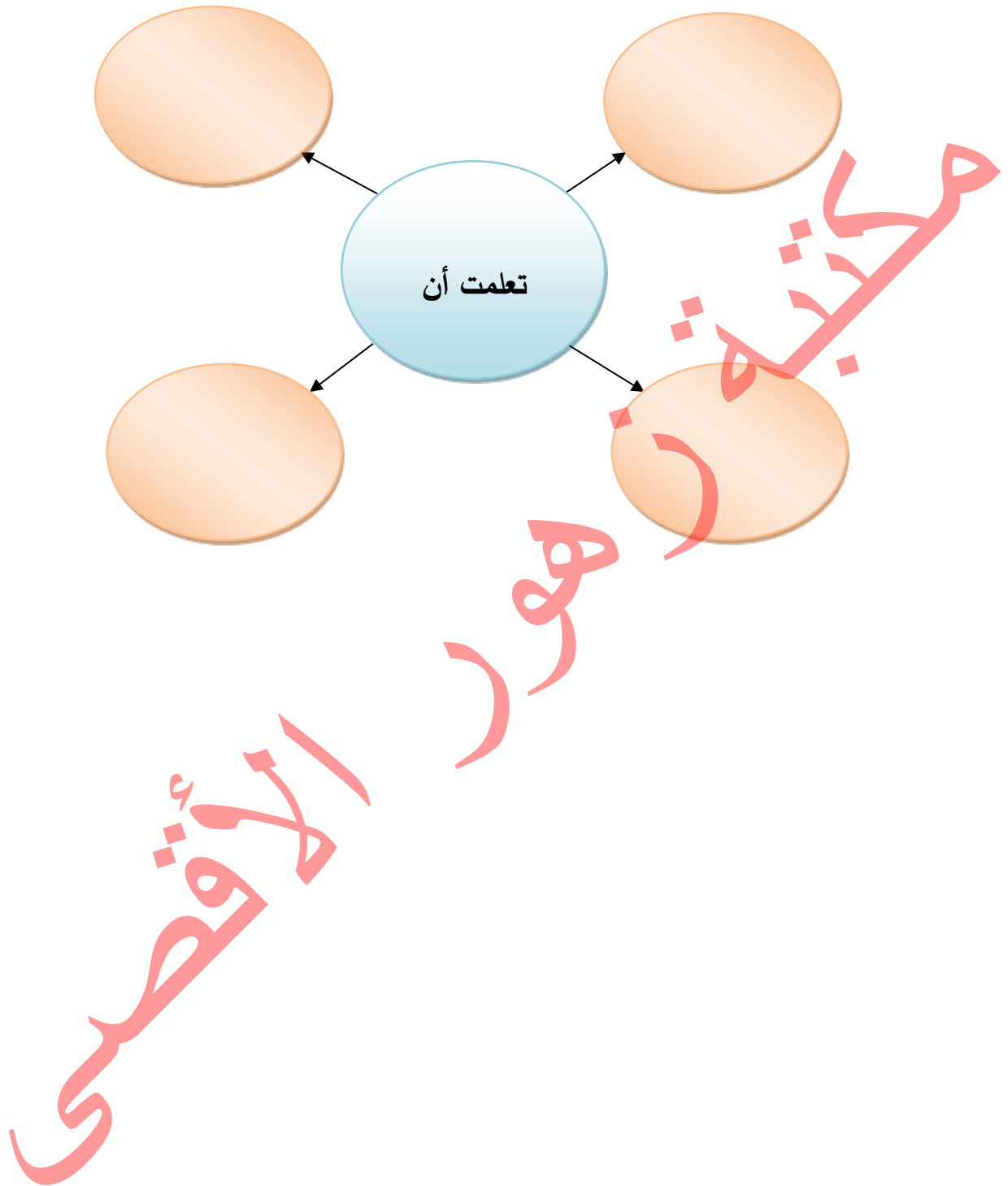
السبب /

3. تعاقب الفصول الأربعة .

السبب /



نشاط (6) : تعلمت من درس اليوم ما يلي :



الصف: الرابع	المرحلة الابتدائية	بطاقة رقم: (2)
اسم الدرس / النظام البيئي والعلاقات الحيوية	الوحدة الخامسة / التنوع الحيوي والبيئة	



أهداف الوحدة:

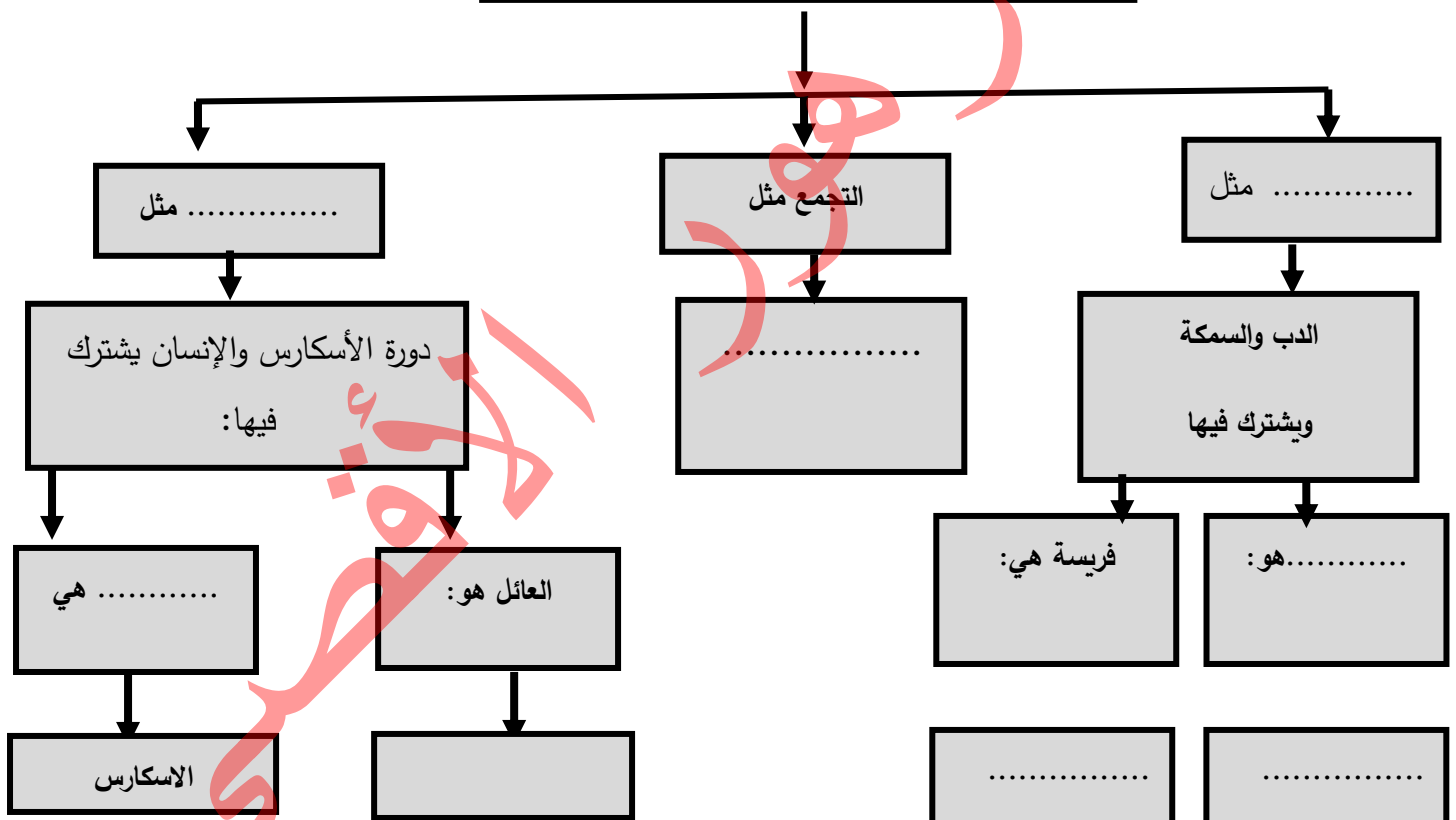
1. يستنتج مفهوم النظام البيئي ومكوناته.

2. يحدد العلاقات الحيوية بين الكائنات الحية.



نشاط (1) أكمل الخلطة المفاهيمية التالية:

العلاقات الحيوية وأنواع منها



نشاط (2) : أكمل الفراغ:

1. يتكون النظام البيئي من و.....

2. أهمية التنوع الحيوي و

3. العلاقة الحيوية بين القردة والجمال بينما بين الأفعى والفأر علاقة



نشاط (3): اختر رمز الإجابة الصحيحة لما يلي:

1. جميع ما يلي مكونات غير حية في النظام البيئي ما عدا :

أ. ماء	ب. هواء	ج. شجر	د. تربة
--------	---------	--------	---------

2. الجمد الذي يعتبر من مكونات البيئة المائية :

أ. سمك	ب. صدف	ج. أعشاب مائية	د. حوت
--------	--------	----------------	--------

3. أهم مكونات الحية في النظام البيئي على سطح الأرض :

أ. نبات	ب. انسان	ج. حيوان	د. هواء
---------	----------	----------	---------



نشاط (4) : فسر العبارات التالية تفسيراً علمياً دقيقاً:

1. تعيش الفيلة في جماعات.

السبب /

2. تعد الصحراء نظام بيئي.

السبب /

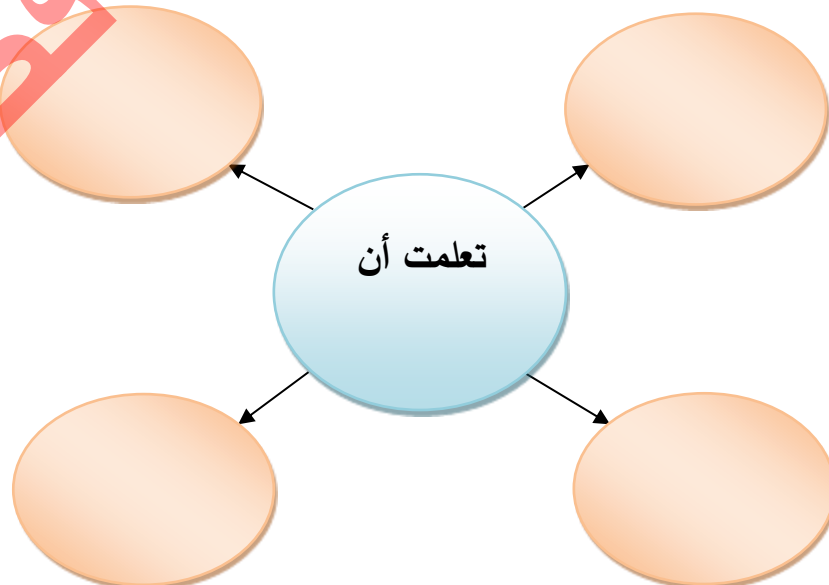
3. يعد البرغوث كائنًا طفيلياً .

السبب/.....



نشاط (5): تعلمت من درس اليوم ما يلي :

الافق



الصف: الرابع	المرحلة الابتدائية	بطاقة رقم: (3)
اسم الدرس / السلسلة الغذائية والانسان والبيئة		الوحدة الخامسة/ التنوع الحيوي والبيئة



أهداف الوحدة:

1. بناء سلاسل غذائية صحيحة متتبعاً انتقال الطاقة في النظام البيئي
2. تطبيق سلوكيات تبين دور الانسان في حماية التنوع الحيوي وفي الحفاظ على البيئة في فلسطين



نشاط (1) :أكمل الفراغ :

1. تبدأ السلسلة الغذائية ب..... وتنتهي ب.....
2. المستهلك الثاني يتغذى عليه
3. من السلوكيات التي لها أثر إيجابي على البيئة و.....



نشاط (2 / أ) : اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1. المستهلك الأول فيما يلي			
أ- صقر	ب- أرنب	ج- ثعلب	د- أسد
2. جميع الكائنات التالية تعتبر كائنات مستهلكة <u>ماعدا</u>			
أ- الضفدع	ب- الأفعى	ج- النسر	د- النخيل
3. شربت ندى كوب حليب تكون ندى في السلسلة الغذائية			
أ- مستهلك أول	ب-مستهلك ثاني	ج- كائن منتج	د- كائن محلل
4. لديك السلسلة التالية (طحالب - سمكة صغيرة - سمكة كبيرة - حوت - كائنات محللة) دور الحوت في هذه السلسلة.			
أ- منتج	ب-مستهلك أول	ج-مستهلك ثاني	د- مستهلك ثالث
5. ما الحيوان الذي يمكن أن يكون مستهلكاً ثالثاً في السلسلة الآتية : سنابل قمح ← فأر ← ثعلبان ←			
أ- ضفدع	ب-خروف	ج-نسر	د- دجاجة

نشاط (2/ب): اكتب المصطلح العلمي الدال عليه العبارات التالية :

1. (.....) انتقال الطاقة الغذائية من كائن حي إلى آخر .
 2. (.....) كائنات حية تصنع غذائها من مواد بسيطة.
 3. (.....) حيوان يتغذى على النباتات في السلسلة الغذائية .
- نشاط (2/ج) : كون سلاسل غذائية صحية من كل مجموعة ما يلي:**

1. دودة - عصفور - أعشاب - صقر .

السلسلة هي

2. دجاجة - ثعلب - بكتيريا محلل - قمح - أرنب - زهرة

السلسلة الأولى

السلسلة الثانية

3. الإنسان - أرنب - نبات الفول - نبات الهلوك.

السلسلة هي

نشاط (3 / أ) : ضع علامة √ أو × أمام العبارات الآتية



1. () الصيد في مواسم تكاثر الطيور يسبب انقراضها
2. () أفضل طريقة للتخلص من نفايات المصانع إلقيائها في البحر
3. () استخدام شباك صيد فتحاتها واسعة يحافظ على الثروة السمكية.

نشاط (3/ ب) : ماذا يحدث لو:

1. تسرب النفط إلى مياه البحار.

يحدث.....

2. قطع الأشجار دون زراعة أشجار بديلة .

يحدث.....



نشاط (4): فسر العبارات التالية تفسيراً علمياً دقيقاً:

1. تبدأ السلسلة الغذائية دائماً بالنبات

السبب.....

2. يعد العصفور مفترساً أحياناً وفريسة أحياناً أخرى .

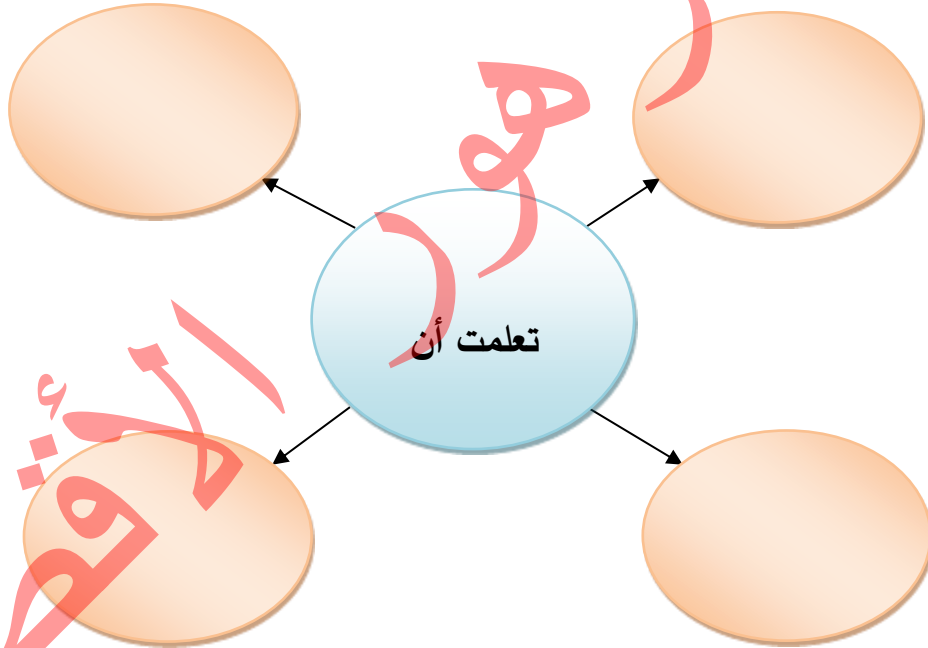
السبب.....

3. خطورة الاتساع العمراني على حساب الأراضي الزراعية .

السبب.....



(نشاط 5): تعلمت من درس اليوم ما يلي :



بطاقة رقم: (4)	المرحلة الابتدائية	الصف: الرابع
الوحدة السادسة/ الضوء والصوت		اسم الدرس / مصادر وسلوك الضوء



أهداف الوحدة:

1. التعرف إلى مصادر الضوء .
2. استنتاج أهمية الضوء .
3. اكتشاف سلوك الضوء.

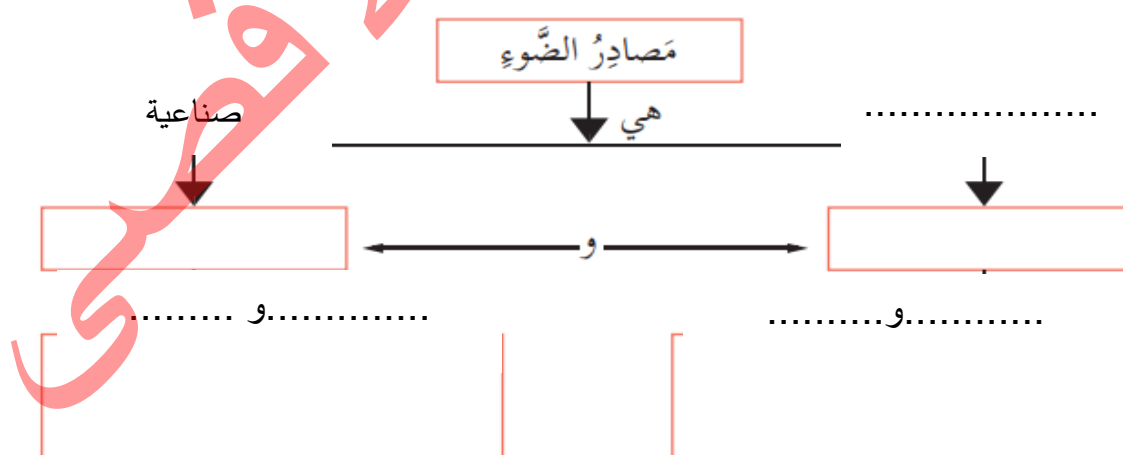


نشاط (1) : ضع علامة ✓ أو × أمام العبارات الآتية :

1. الشمس من مصادر الضوء الطبيعية ()
2. الضوء مهم للنبات فقط ()
3. ينعكس الضوء عند سقوطه على سطح لامع ()
4. يسير الضوء في خطوط متعرجة. ()



نشاط (2) : أكمل الخريطة المفاهيمية:





نشاط (3/ أ): أكمل:

1. الضوء ضروري لـ الأشياء من حولنا.
2. يحتاج النبات للضوء حتى

نشاط (3/ ب) اذكر السبب:

1. تضاء مزارع الدواجن ليلاً .

السبب:



نشاط (4) : ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :

1. الأكبر سرعة مما يلي .			
أ- الصوت	ب- الضوء	ج- الماء	د- الرياح
2. ينتقل الضوء في :			
أ- الفراغ	ب- السوائل	ج- المواد الصلبة	د- جميع ما سبق
3. أحد المواد التالية تكون ظلالاً واضحة وهي :			
أ- الزجاج	ب- الماء	ج- الهواء	د- الحجر
4. إذا سقط الضوء على منشور زجاجي فإنه:			
أ- يتحلل	ب- ينكسر	ج- ينعكس	د- يسير مستقيماً
5. إذا سقط الضوء على سطح مصقول فإن الانعكاس يحدث في الشكل :			
أ.	ب.	ج.	د.



(نشاط 5) :فسر العبارات التالية تفسيراً علمياً صحيحاً :

1. تكون قوس قزح بعد سقوط المطر وطلوع الشمس.

...../السبب

2. تظهر السمكة أقرب من موضعها الحقيقي عند النظر إليها في الماء.

...../السبب

3. تصلنا أشعة الشمس رغم وجود وسط مادي.

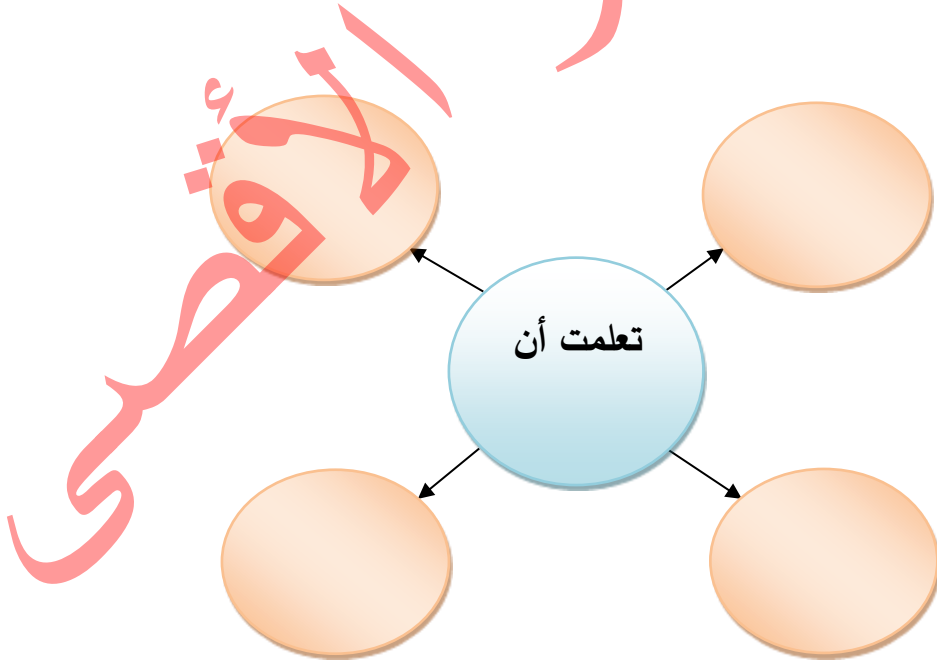
...../السبب

4. تعد النجوم مصادر ضوء طبيعية.

...../السبب



(نشاط 6) : تعلمت من درس اليوم ما يلي:



الصف: الرابع	المرحلة الابتدائية	بطاقة رقم: (5)
الوحدة السادسة / الخسوف والكسوف		الوحدة السادسة / الضوء والصوت



أهداف الوحدة:

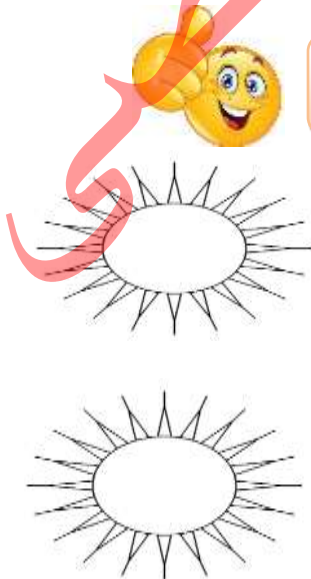
1. تفسر ظاهرتي خسوف القمر وكسوف الشمس.
2. تستنتج أن الاهتزاز مصدر الصوت .
3. تصنف الأصوات إلى مزعجة ومريحة.



نشاط (1) اختر رمز الإجابة الصحيحة مما يلي:

1. تحدث ظاهرة كسوف الشمس عندما.			
أ- تقع الأرض بين الشمس والقمر على استقامة واحدة		ب- تقع الشمس بين الأرض والقمر على استقامة واحدة	
ج- يقع القمر بين الأرض والشمس على استقامة واحدة		د- عند نكول الليل والنهار	
2. اهتزاز الجسم ينشأ عنه.			
أ- ضوء	ب- كهرباء	ج- صوت	د- تمغنط
3. جميع ما يلي أصوات مريحة ما عدا.			
أ- صوت البلب	ب- صوت الآذان	ج- صوت الجرافة	د- صوت الكمان

نشاط (2) // أكمل الرسم لإيضاح ظاهرتي خسوف القمر وكسوف الشمس :



أ.

ب.



نشاط (3) : وفق بين مصدر الصوت والخوء المهتز :

الرقم	العمود (أ)	العمود (ب)
1.	العود	(الغشاء الرقيق)
2.	الشبابية	(طرفيها)
3.	الطبل	(الأوتار)
4.	الشوكة الزنانة	(دخول الهواء)



نشاط (4) : صنف الأصوات التالية حسب الجدول :

(الرد - العود - جرس المدرسة - الطائرة - الجرافة - القرآن الكريم - كسرة البناء - الرصاص - صوت المنشد)

أصوات مزعجة	أصوات مريحة
.....
.....
.....
.....
.....



نشاط (5 / أ) : ماذا تتوقع أن يحدث :

1. وقوع الأرض بين الشمس والقمر على استقامة واحدة.

يحدث:

نشاط (5/ ب): فسر العبارات التالية تفسيراً صحيحاً:

1. ينصح بعدم النظر للشمس وقت الكسوف.

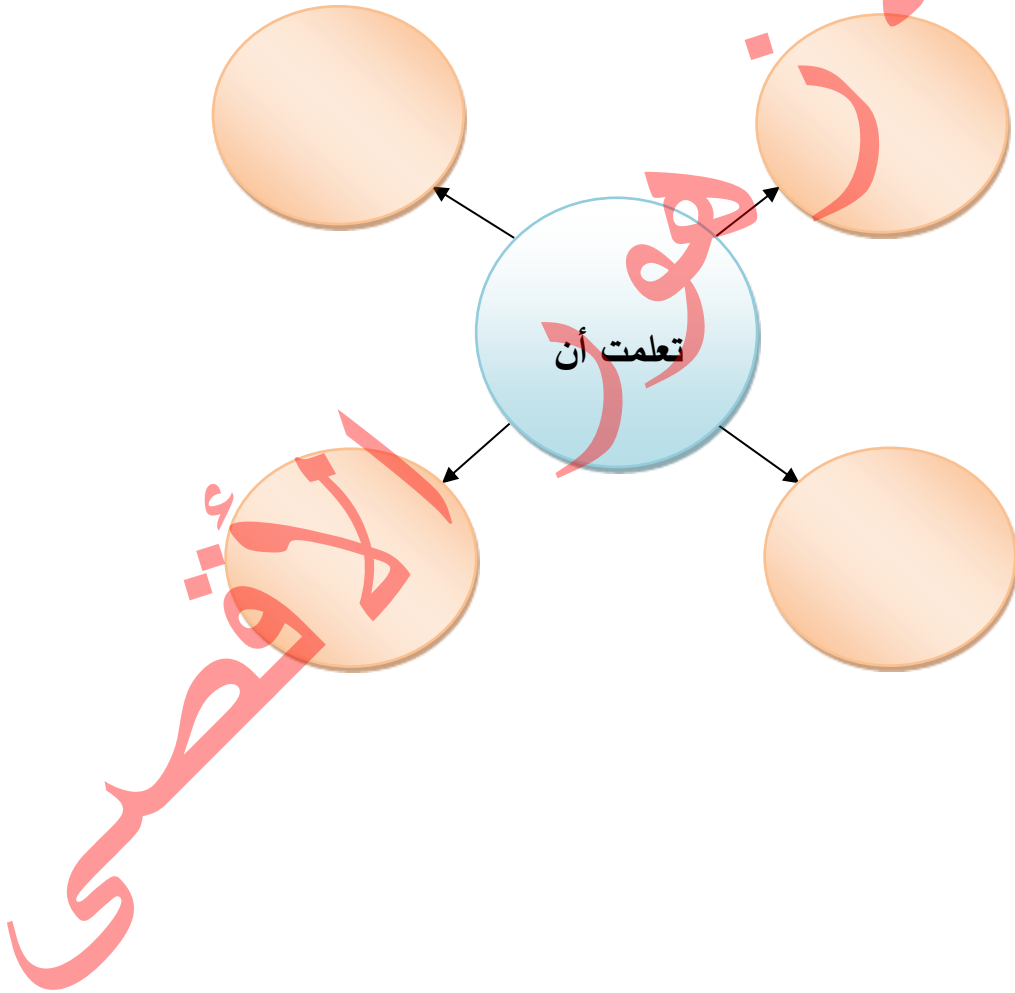
يحدث:

2. يعد صوت تغريد البلبل من الأصوات المريحة.

يحدث:



نشاط (6): تعلمت من درس اليوم ما يلي:



الصف: الرابع	المرحلة الابتدائية	بطاقة رقم: (6)
اسم الدرس / سلوك الصوت	الوحدة السادسة / الضوء والصوت	



أهداف الوحدة:

1. تكتشف سلوك الصوت.
2. تتعرف على أهمية الصوت .
3. تمارس سلوكيات إيجابية للمحافظة على الأذن والعين .



نشاط (1): أكمل الفراغ :

1. ينتشر الصوت في
2. لا ينتقل الصوت عبر
3. يسمى تكرار الصوت نتيجة انعكاسه على حاجز بـ
4. صوت بوق سيارة الإسعاف هدفه
5. نحافظ على سلامة الأذن عن طريق



نشاط (2) : اختر رمز الإجابة الصحيحة مما يلي:

1. ينتقل الصوت أسرع ما يمكن في .			
أ- الأكسجين	ب- الزيت	ج- الخشب	د- الماء
2. جميع العبارات الآتية صحيحة بالنسبة للصوت ما عدا.			
أ- يحتاج إلى وسط مادي لانتقاله		ب- ينتقل عبر الفراغ	
ج- يرتد عند سقوطه على حاجز		د- ينتقل عبر الماء	
3. تغطي الأسقف الداخلية للمسارح بالسجاد			
أ- لرفع الصوت	ب- لتضخيم الصوت	ج- التخلص من صدى الصوت	د- لكتم الصوت



نشاط (3) : وفق بين الصوت وهدفه:

الرقم	العمود (أ)	العمود (ب)
1.	جرس المدرسة	(التعبير عن الفرح)
2.	بوق السيارة	(التعبير عن المشاعر)
3.	بكاء الطفل	(التفاهم والتخاطب)
4.	الآلات الموسيقية	(التنبيه والتخدير)
5.	صوت المعلم	(الإعلان والمناداة)



نشاط (4) : اكتب رأي في السلوكيات

1. يبتعد حسن عن الحفلات الصاخبة .

الرأي/..... السبب/.....

2. يلجأ رامي إلى استخدام سماعات الأذن بكثرة لسماع الأغاني.

الرأي/..... السبب/.....

3. تستخدم أمل الحاسوب لساعات طويلة .

الرأي/..... السبب/.....

4. تستخدم مها القماش ناعم ونظيف لتنظيف عيناها.

الرأي/..... السبب/.....



نشاط (4) : ماذا تتوقع أن يحدث :

1. وضع جرس بعد تشغيله في ناقوس مفرغ من الهواء.

يحدث/.....

2. سقط الصوت على حاجز صلب .

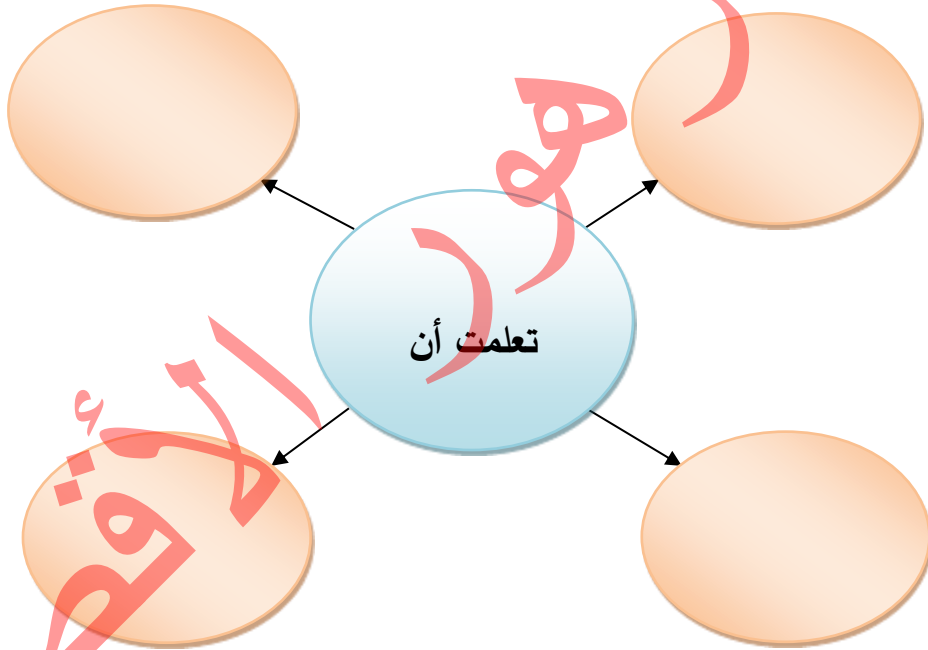
يحدث/.....

3. استخدام أدوات حادة في تنظيف الأذن. يحدث

يحدث/.....



نشاط (5) : تعلمت من درس اليوم ما يلي:



نموذج اختبار تجريبي (أ) لنهاية الفصل الدراسي الثاني للصف الخامس للعام الدراسي 2021-2022م

منطقة شرق الوسطى التعليمية		زمن الاختبار: ساعة	المادة : العلوم والحياة
أجب على الأسئلة التالية :			
(40 درجة)			
السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي: (15 درجة)			
1. الشكل المقابل يمثل:			
أ- الأنيموميتر	ب- الباروميتر	ج- الهيجروميتر	د- مؤثر الرياح
2. من فوائد الأمطار:			
أ- تغذية المياه الجوفية	ب- تربية الأسماك	ج- ري المزروعات البعلية	د- جميع ما سبق
3. الكوكب السابع بعداً عن الشمس يتميز بلونه الأزرق المخضر:			
أ- الأرض	ب- زحل	ج- اورانوس	د- نبتون
4. أي الكائنات التالية لا يصنع غذائه بنفسه:			
أ- الطحالب	ب- نبات الفول	ج- الحلزون	د- القمح
5. إحدى العلاقات الآتية أكثر شبيهاً بالعلاقة بين البعوض والإنسان:			
أ- القط والبرغوث	ب- الأفعى والصقر	ج- خلية النحل	د- الدودة والطنان
6. سقطت أشعة الشمس على جسم ولم يتكون ظلاً واضحاً هذا يعني أن الجسم:			
أ- معتم	ب- شفاف	ج- فارغ	د- مملوء بالتراب
7. اهتزاز الأجسام ينشأ عنه:			
أ- ضوء	ب- صوت	ج- كهرباء	د- تنغيط
8. جميع الأصوات الآتية غير مريحة للأذن ما عدا:			
أ- زقزقة العصافير	ب- أصوات السيارات	ج- أصوات الطائرات	د- أصوات الآلات
9. الآلة التي ينشأ فيها الصوت نتيجة لاهتزاز الهواء هي:			
أ- العود	ب- الشبابة	ج- الطبلية	د- الدف
10. ينتقل الصوت أقل ما يمكن عبر:			
أ- الماء	ب- الزيت	ج- غاز الأكسجين	د- الخشب
السؤال الثاني: وفق بين العمود (أ) وما يناسبه في العمود (ب): (6 درجات)			
الرقم	العمود (أ)	العمود (ب)	
1.	تتكون من تكاثف بخار الماء المتصاعد إلى طبقات الجو العليا.	()	كسوف الشمس
2.	جرم سماوي معتم يدور حول الشمس .	()	المستهلكات
3.	حيوان يعتمد على غيره في غذائه ملحقاً به الضرر .	()	صدى الصوت
4.	كائنات حية تعتمد على غيرها في الحصول على الغذاء	()	الغيوم
5.	ظاهرة تحدث عندما يقع القمر بين الأرض والشمس على استقامة .	()	الطفيلي

6. تكرار سماع الصوت نتيجة انعكاسه على حاجز مناسب. () الكوكب

السؤال الثالث: ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (x) أمام العبارة الخطأ فيما يلي: (6 درجات)

1. () التنوع الحيوي يعد مؤشراً لصحة البيئة وتطورها.
2. () تبدأ السلسلة الغذائية دائماً بالمستهلك الأول
3. () ينعكس الضوء منتظماً إذا سقط على سطح لامع.
4. () صوت الجرس هدفه الإعلان والمناداة.
5. () ينتقل الصوت عبر الفراغ .
6. () تكمل الأرض دورة كاملة حول محورها كل سنة .

السؤال الخامس: علل بذكر السبب: (4 درجات)

1. تعاقب الفصول الأربعة.
السبب/.....
2. تعتبر جميع الحيوانات كائنات مستهلكة؟
السبب/.....
3. تظهر قطعة النقود الموضوعة في بركة ماء أعلى من موضعها الحقيقي.
السبب/.....
4. تبطن جدران الصالات الكبيرة بالفلين.
السبب/.....

السؤال السادس: أكمل الجدول حسب المطلوب: (4 درجات)

الشمس	الأرض	وجه المقارنة	1.
		التركيب	
الذئب والغنم	الفول والهامول	وجه المقارنة	2.
		نوع العلاقة	
مصادر ضوء صناعية	مصادر ضوء طبيعية	وجه المقارنة	3.
		مثال عليها	
صوت البائع المتجول	صوت المغني	وجه المقارنة	4.
		الهدف منه	

نموذج اختبار تجريبي (ب) لنهاية الفصل الدراسي الثاني للصف الخامس للعام الدراسي 2021-2022م

منطقة شرق الوسطى التعليمية		منطقة شرق الوسطى التعليمية		منطقة شرق الوسطى التعليمية	
أجب على الأسئلة التالية :					
(40 درجة)					
السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:					
(10 درجة)					
1. حركة الهواء السطحية القريبة من سطح الارض :					
أ - هواء	ب - رياح	ج - درجة حرارة	د - الأمطار		
2. يستغرق دوران الارض حول اشمس :					
أ - 24 ساعة	ب - 29	ج - شهر	د- سنة		
3. من الأنظمة البيئية على سطح الأرض :					
أ - النظام المائي	ب- النظام الصحراوي	ج - النظام القطبي	د - جميع ما سبق		
4. فكرة عمل المزولة :					
أ- اتجاه الظل	ب - طول الظل	ج - (أ - ب) معا	د- غياب الظل		
5. هو مؤثر خارجي يؤثر على العين فيسبب الإحساس بالرؤية :					
أ - الهواء	ب - الصوت	ج - الضوء	د- الماء		
6. أي الكائنات الحية الآتية تقوم بصنع غذائها بنفسها مستخدمة ضوء الشمس :					
أ - الغزال	ب - الشجرة	ج - السحلية	د - النسر		
7. أي الحيوانات الآتية لا يكون إلا مستهلكا أولا :					
أ - اصقر	ب - العصفور	ج - الأرنب	د - الثعلب		
8. ينشأ عن اهتزاز الأجسام :					
أ - ضوء	ب - صوت	ج - كهرباء	د - تمغنط		
9. أي العبارات الآتية غير صحيحة فيما يتعلق بالصوت :					
أ - ينتقل الصوت في الهواء	ب - ينتقل الصوت في الفراغ	ج - ينتقل الصوت في الحديد	د - ينتقل الصوت في الزيت		
10 . من أنواع العلاقات الحيوية :					
أ - التطفل	ب- الافتراس	ج - التجمع	جميع ما سبق		
(5 درجات)					
السؤال الثاني / اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية :					
1. (.....) المقياس الذي نحدد به سخونة الجسم أو برودته .					
2. (.....) تنوع الكائنات الحية والنظم البيئية على الأرض وتعددته .					
3. (.....) تكرار سماع الصوت نتيجة اصطدامه بجاجز .					
4. (.....) انحراف الضوء عن مسارة الأصلي عند انتقاله بين وسطين شفافين مختلفين.					
5. (.....) المواد التي ينفذ الضوء منها ولا تكون ظلالا واضحة .					

السؤال الثالث / أكمل الفراغ بكلمات مناسبة : (5 درجات)

1. مهاجمة كائن حي لآخر والقضاء عليه ليتغذى عليه
2. من شروط حدوث الصدى و
3. يستخدم في المطارات لمعرفة اتجاه الرياح .
4. يتكون المحاق والبدر نتيجة دوران حول
5. جرم سماوي معتم لا يشع ضوء ويعكس ضوء الشمس

السؤال الرابع : أكمل الجدول الاتي حسب المطلوب (6 درجات)

وجه المقارنة	درجة الحرارة	سرعة الرياح
أداة القياس		
وجه المقارنة	الزجاج	الحديد
نفاذيتها للضوء		
وجه المقارنة	اصوات مريحة	أصوات غير مريحة
مثال		

السؤال الخامس : علل لما يأتي : (4 درجات)

1. تعد صحراء النقب جنوب فلسطين نظاما بيئيا . السبب /
2. اختلاف قياس درجة الحرارة الصغرى عن قياس رجة الحرارة العظمي في النشرة الجوية . السبب /
3. يجب ارتداء نظارات خاصة عند رؤية الكسوف . السبب /
4. لا يمكن رؤية الأجسام في غرفة معتمة . السبب /

السؤال السادس / ماذا يحدث في كل من الحالات الآتية : (4 درجات)

1. إذا تحركت الأرض حول الشمس بشكل أبطأ . يحدث :
2. سقط الضوء علي سط مرآة . يحدث :
3. تمت إضاءة مزارع الأبقار ليلا . يحدث :
4. وضع نبات في مكان مظلم . يحدث :

السؤال السابع : اكتب المشاهدة والاستنتاج : (6 درجات)

- أ. تغطية أجزاء من النبات بورق قصدير ثم تعريضه لأشعة الشمس .
- المشاهدة :
- الاستنتاج :

ب. حدد نوع الانعكاس في كل حالة من الحالات الآتية : (3 درجات)



انعكاس



انعكاس



انعكاس