

# حلول كراسة الأنشطة الصفية 2025 و 2026م



تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

موقع المناهج ← مناهج مملكة البحرين ← الصف السابع ← علوم ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 14-02-2026 11:21:29

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

المزيد من مادة  
علوم:

إعداد: معلمي الصف الأول الإعدادي

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع



الرياضيات



اللغة الانجليزية



اللغة العربية



ال التربية الاسلامية



المواد على تلغرام

صفحة مناهج مملكة  
البحرين على  
فيسبوك

## المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة علوم في الفصل الثاني

كراسة الأنشطة الصفية 2025 و 2026م غير محلولة

1

كراسة العلوم ملف إنجاز الطالبة

2

كتاب الطالب الجزء الثاني

3

نقاط هامة في الفصل السادس

4

نماذج أسئلة امتحانات سابقة

5



الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراهة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراهة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

إثرياني

تعزيزي

علجي

نوع النشاط

التاريخ: ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

اسم الطالب /

الصف: ١٤ /

# كتاب إجابة الأسئلة الصحفية للفصل الأول الإعدادي في مادة العلوم

العام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦



## تعزيز (الطالب)

تذكرة جيداً أن كتاب المدرسة هو المصدر الرئيسي لك في المادة العلمية ولا غنى عنه وهذه الكراهة ماهي إلا وسيلة معينة لتدريبك على الأسئلة فقط والأساس هو كتاب المدرسة في مادة العلوم

## إعداد معلمي الصف الأول الإعدادي

منسق قسم العلوم  
الأستاذ / يحيى أحمد محمد



المدير المساعد المتابع للقسم  
الأستاذ / أحمد جمعة محمد سلمان

## تعزيز (الطالب)

تذكرة جيداً أن كتاب المدرسة هو المصدر الرئيسي لك في المادة العلمية ولا غنى عنه وهذه الكراهة ماهي إلا وسيلة معينة لتدريبك على الأسئلة فقط والأساس هو كتاب المدرسة في مادة العلوم

توقيع المعلم: / /

الإيجابيات:

الاهتمام أكثر  
الالتزام والتقليل من  
الكلام  
زيادة المشاركة والتعاون

تنظيم الملف وإكماله  
إكمال نوافذ الحفظ  
التركيز مع المعلم



رئيس قسم العلوم  
أ/ يحيى أحمد محمد

إعداد معلمي الإعدادي  
أ/ عبد الغني علي - أ/ يحيى أحمد محمد - أ/ عماد الدين





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

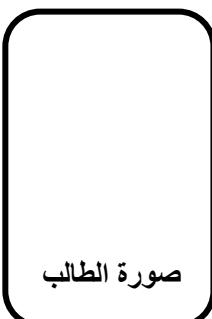
نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

اسم الطالب /

الصف: ع / ا /

## بطاقة تعرفيّة للطالب



اسم الطالب .....

الرقم السكاني .....

الصف : أول إعدادي فرقه .....

اسم ولي الأمر : .....

صلة قرابة ولي الأمر بالطالب .....

هاتف ولي الأمر .....

هاتف الطالب .....

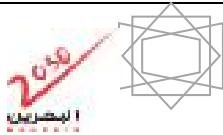
البريد الإلكتروني لولي الأمر .....

البريد الإلكتروني للطالب .....

هوايات الطالب .....

أهداف الطالب خلال الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الحفظ	
زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم	



رئيس قسم العلوم  
أ/ يحيى محمد محمد

إعداد معلمي الإعدادي  
أ/ عبد الغني علي - أ/ يحيى محمد محمد - أ/ عماد الدين



الكتاب المدرسي، هو المصدر الرئيسي، الأول لك وتلك الكراسة ماهي، الا وسيلة مساعدة لك

ذلك الكاسة تُمنع سعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علاج	تعزيز	أثنائي
------------	------	-------	--------

التاريخ :- / / ٢٠٢٠ م

اسم الطالب /

الصف: ١٤ /

## اتفاقية مادة العلوم (اتفاقية ثلاثة بين المعلم والطالب وولي الأمر)

أولاً: اتفاقية مادة العلوم بين المعلم والطالب وبين الطلاب بعضهم البعض

- ١- ألتزم بإحضار كل الأدوات التي تخص مادة العلوم كاملة ( الكتاب - الكراسة- الدفتر-ملف الانجازات ) .

٢- أشارك بفاعلية في الدرس و ابذل جهدا واضحا في التعلم، وألتزم الهدوء أثناء حديث معلمي وأستاذن منه دائما قبل حديثي .

٣- أخاطب معلمي وزملائي دائماً بالاحترام ولا أفاطع زميلاً أثناء الإجابة أو أعتراض على رأيه .

٤- أحافظ على نظافة ونظام الصف والمختبر والصف الإلكتروني .

٥- أتقبل توجيهات معلمي وأتعاون مع زملائي في تشكيل المجموعات التعاونية مع تبادل الخبرات الإيجابية بيني وبين أفراد المجموعة

**تَوَعَّدُ بِبَعْدِ الْتَّزَامِ بِهَا :-**

  - ١- الحفاظ على نظافة الصف .
  - ٢- الالتزام بحل الواجبات المنزلية وتقديمها في الموعد المحدد من قبل المعلم .
  - ٣- إحضار أدواتك كاملة كل حصة .
  - ٤- تفعيل البطاقات الخاصة بكل طالب .
  - ٥- تفعيل المجموعات داخل الصف وتفعيل دور كل طالب داخل مجموعته .
  - ٦- التزام كل مجموعة بالمكان المخصص لها .
  - ٧- المجموعات سارية خارج الصف (( الصف الإلكتروني - المختبر - مصادر التعلم ))
  - ٨- الخروج من الصف في نظام وفق للترتيب المحدد من المعلم .
  - ٩- على كل طالب ارتداء البطاقة التعريفية الخاصة به .
  - ١٠ تفعيل الإشارات اليدوية المتفق عليها مع المعلم للحفاظ على بيئة صفية هادئة خلال

اليدوية المتفق عليها مع المعلم لحفظ على بيئه صفيه هادئه خالٍ  
التقويم التكوفي لمادة العلوم للصف الأول الاعدادي الفصل الثاني

الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نواقص الحل
زيادة المشاركة و التعاون	التركيز مع المعلم



رئيس قسم العلوم  
أ/ رحيم أحمد محمد

إعداد معلمي الإعدادي ٢٠٢٤  
أ/ عبد الغنى على - أ/ يحيى أحمد محمد - أ/ عماد الدين

**الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى**

نوع النشاط	علاجى	تعزيزى	أثرانى
------------	-------	--------	--------

التاريخ :- / / ٢٠٢٠ م

اسم الطالب /

الصف: ١٤ /

## أمور مصرح بها داخل الصف

- ١- يصرح بالنقاش بين أفراد المجموعة دون إثارة فوضى .
  - ٢- يصرح لقائد المجموعة فقط بالحركة لعرض أعمال مجموعته للمعلم أو المجموعات الأخرى بالكيفية التي يتم الاتفاق عليها مع المعلم .
  - ٣- يصرح للطالب الخروج ويتم تسجيل ذلك في سجل خاص لعدم تكرار خروج الطالب معتادي الخروج .
  - ٤- يصرح للطالب بشرب الماء فقط في أي وقت دون إثارة فوضى .
  - ٥- يصرح لأفراد المجموعة التعاون في إنجاز الأنشطة والأعمال المكلفين بها معاً .

## أمور ممنوعة نهائياً داخل الصف

- ١- لا يسمح بالكلام دون إذن من المعلم .
  - ٢- لا يسمح بالأكل نهائياً داخل الصف خصوصاً (( العلقة والحب ))
  - ٣- لا يسمح بشرب أي نوع من أنواع المشروبات دا الصف عدا الماء .
  - ٤- لا يسمح للطالب بالتأخر عن وقت الحصة إلا مقبول من قبل المعلم .
  - ٥- لا يسمح للطالب بالخروج من الصف إلا لعذر مقبول وفي أضيق الحدود .

ثانياً:- عزيزي ولی الأمر - عزيزي الطالب :-

يمكنكم التواصل مع معلم العلوم عبر طرق التواصل (البوابة التعليمية - الاتصال التليفوني - تطبيق التيمز - الحصص المكتبية - اللقاء التربوي مع المعلم )

## اتفاقية الأعمال الكتابية



الفصل الثاني  
م 2026-2025

مشروع المدرسة  
حياتي ورق

- ٦- لا تترك أي سؤال دون إجابة .
  - ٧- يتجز النشاط في الوقت المحدد له .
  - ٨- تجنب الألوان غير المعروض بها للكتابة .
  - ٩- لا مانع من الاستفسار في حال الحاجة لذلك .
  - ١٠- مطلوب اطلاع و اعتماد ولي الأمر لانشطتك .

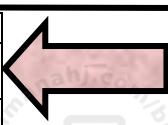
### اسم المعلم :

## موقع المعلم :

## اسمح (الظالب):

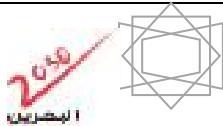
## توقيع الطالب :

توقيع المعلم :-	الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
.....	.....	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال تواصص الحل
		زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم



إعداد معلمى الإعدادي ٢٠٢٤  
أ/ عبد الغنى على - أ/ يحيى محمد أ/ عماد الدين

رئيس قسم العلوم  
أ/ يحيى أحمد محمد





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

الصف: ٤ / ع / ا / م / ٢٠٢٥

# رؤى المدرسة يالعلم والقيم تبني مجد الوطن رسالة المدرسة

ترسيخ مبدأ المواطنة وتدعم القيم الدينية في. ذاكرة وقلب كل طالب بالمعايشة الحية لجميع المناسبات الوطنية المختلفة.

تنمية روح المسؤولية والمبادرة عن طريق توضيح الحقوق والواجبات التي يجب على الطلبة ممارستها داخل المحيط المدرسي والمجتمعي. تبني مشروعًا تربويًا سنويًا يهدف لتنشئة الطلبة على أساس خلقي قوي مثل: المحبة، الاحوار، الولاء والانتماء، التسامح، العطاء، الشكر، الامل والرجاء، الفرح، الحرية..... الخ

تأكيد مبدأ الشراكة المجتمعية في جميع المجالات لتعزيز روح التعاون والانفتاح على احتياجات المجتمع وتقديم المساعدات الضرورية، ايماناً بـ"مبدأ" هيا نبني معاً".

تطوير العملية التعليمية عن طريق تطوير المعلم تكنولوجيا وتسليحه بكل جديد ومفید للعملية التعليمية الإيجابية للطلاب للارتقاء بنواتج التعليم ونشر القيم الإيجابية التي تحقق المواطنة الصالحة المتمسكة بالقيم الإسلامية .

توقيع المعلم : ..... / ..... / .....	الإيجابيات : .....	الاهتمام أكثر الالتزام والتقليل من الكلام	تنظيم الملف وإكماله إكمال نوافذ الحد
		زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم



رئيس قسم العلوم  
أ/ يحيى محمد محمد

إعداد معلمي الإعدادي  
أ/ عبد الغني علي - أ/ يحيى محمد محمد - أ/ عماد الدين

**الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة تُمْنَع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى**

## نوع النشاط

## العلاج

## تعزيزى

## أثرائي

التاريخ :- / / ٢٠٢٠ م

اسم الطالب /

الصف: ١٤ /



كتاب أصل هذه المخطوطة على حساب

1000

## العُقَدُ وَالْمُعْتَدَلُونَ

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
.....	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نقاط الحل
.....	زيادة المشاركة و التعاون	التركيز مع المعلم





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - م ٢٠٢٥

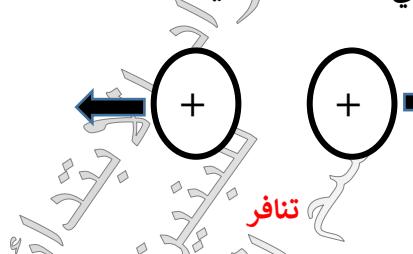
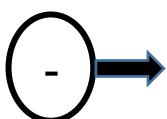
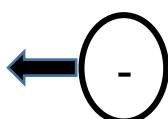
## الفصل السادس الكهرباء من ص ١٤ إلى ص ٣٩

- السؤال الأول (أ) اجب عن الأسئلة التالية:

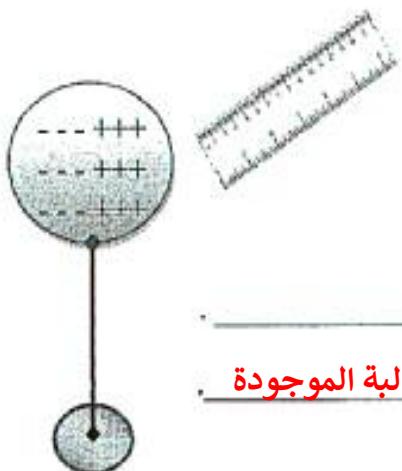
١- لماذا تكون الذرة متعادلة كهربائيا في الظروف العادلة ؟

لأن عدد الشحنات الموجبة = عدد الشحنات السالبة

٢- ما نوع القوة الناتجة بين كل شحنتين في الحالات التالية :



(ب) عند تقبيل مسطرة مشحونة بشحنة كهربائية من كرة زجاجية تترتب الشحنات الكهربائية عليها كما هو موضح بالشكل في ضوء ذلك اجب عن الاسئلة الآتية:



١- ما اسم طريقة الشحن الكهربائي بين الجسمين؟ **الشحن بالتأثير**

٢- ماذا تتوقع أن تكون شحنة المسطرة؟ **سالب**

٣- استنتج سبب انتظام الشحنات على الكرة الزجاجية بالشكل المبين :

**عند تقبيل المسطرة المشحونة بالسالب تتنافر مع الشحنة السالبة الموجودة في الكرة وتتجاذب مع الشحنة الموجبة كما هو موضح على الكرة**

ج- قارن بين الشحن بالدلك ، الشحن بالتوصيل ( التلامس ) والشحن بالتأثير حسب الجدول :

وجه المقارنة	الشحن بالدلك	الشحن بالتوصيل ( التلامس )	الشحن بالتأثير
انتقال الشحنات	تنتقل	تنتقل	لا تنتقل
نوع الشحنات	مختلفة	متتشابهة	مختلفة

توقيع المعلم: - / -

الإيجابيات :

الاهتمام أكثر

تنظيم الملف وإكماله

الالتزام والتقليل من

إكمال نوافذ الحف

الكلام

زيادة المشاركة والتعاون

التركيز مع المعلم



أ/ عبد الغني علي - أ/ يحيى محمد محمد - أ/ عماد الدين

إعداد معلم

ي

رئيس قسم العلوم  
أ/ يحيى محمد محمد



الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثري
------------	------	--------	------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

السؤال الثاني: أ) اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي برسم دائرة حول الرمز الممثل لها:

١- أي المواد التالية تصنع منها مانعة الصواعق ؟

- أ- الفلين .  
ب- المطاط .  
ج- النحاس .  
د- البلاستيك .

٢- ماذا يحدث عند ذلك باللون بفراء قطة ؟

أ- يشحن البالون بشحنات سالبة .

- ب- يشحن البالون بشحنات موجبة .  
ج- يشحن البالون بالتأثير .  
د- تنتقل الإلكترونات من ذرات البالون إلى ذرات الفروة

٣- عملية تصريف الشحنات الكهربائية من السحابة إلى الأرض باستخدام مانعة الصواعق تسمى :

- أ- التأريض .  
ب- التأثير .  
ج- التلامس .  
د- الدلك .

٤- يتم شحن الأجسام التي تقع تحت السحابة على الأرض بالتأثير بشحنات :

- أ- سالبة .  
ب- موجبة .  
ج- متعادلة .  
د- ساكنة .

٥- أي الخيارات التالية يصف الكهرباء الساكنة ؟

أ- عدد الشحنات السالبة لا يساوي عدد الشحنات الموجبة .  
ب- عدد الشحنات السالبة يساوي عدد الشحنات الموجبة .

- ج- عدد الإلكترونات يساوي عدد النيوترونات .  
د- عدد الإلكترونات أكثر من عدد النيوترونات .

٦- عند السير على سجادة بالحذاء تنتقل إلكترونات من ذرات السجادة إلى الحذاء ، ماذا تتوقع أن يحدث

عند لمس مقبض باب فلزي بيديك في هذه الحالة علمًا بأن الهواء كان جافاً ؟

أ- تنتقل الإلكترونات من المقبض إلى اليد .  
ب- تنتقل الإلكترونات من اليد إلى المقبض .

- ج- تقترب إلكترونات ذرات المقبض من اليد .  
د- تبقى الشحنة الساكنة على اليد .

٧- عملية إعادة ترتيب الشحنة الكهربائية في جسم ما بسبب وجوده ضمن مجال كهربائي تسمى :

- أ- التفريغ الكهربائي .  
ب- الشحن بالتلامس .  
ج- الشحن بالتأثير .  
د- التأريض .

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الطر	
زيادة المشاركة والتعاون		التركيز مع المعلم





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

اسم الطالب / الصنف: ع / ا

- ٨- أي الخيارات التالية يصف جسمًا مشحونًا بشحنة موجبة ؟
- أ- عدد النيوترونات أكثر من عدد البروتونات .  
ب- عدد النيوترونات أقل من عدد البروتونات .  
ج- **عدد البروتونات أكثر من عدد اللكترونات .**  
د- عدد اللكترونات أكثر من عدد البروتونات .



تنافر



تجانب



تنافر



٩- ما نوع الشحنة الكهربائية التي تحملها الكرة الممثلة بالحرف ( س ) في الشكل المجاور؟

- أ- سالبة .  
**ب- موجبة .**  
ج- متعادلة .  
د- ساكنة .



ب-



ج- متعادلة .

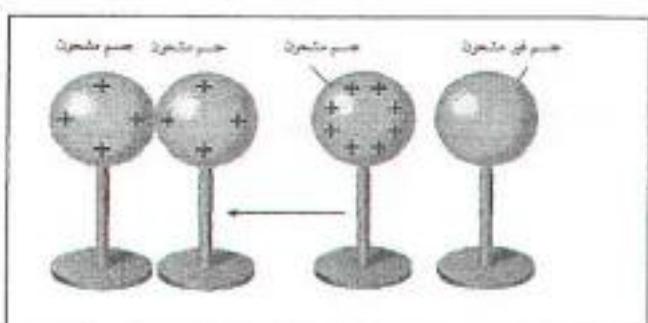


أ-

ج-

- ١٠- أي من الحالات التالية تكون فيها القوة الكهربائية أكبر ؟
- أ- **دوائر مغناطيسية**  
ب- تيار كهربائي  
ج- حبيط بالشحنة الكهربائية الساكنة .

- ١١- يحيط بالشحنة الكهربائية الساكنة :  
**أ- مجال كهربائي**  
ب- مقاومة كهربائية



- ١٢- ما نوع الشحن الكهربائي في الشكل ؟
- أ- الدلك .  
**ب- التوصيل ( التلامس )**  
ج- التفريغ .  
د- التأثير .

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الطر	
زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم	



أ/ عبد الغني علي - آ/ يحيى أحمد محمد - أ/ عماد الدين  
إعداد معلمي الإعدادي

أ/ يحيى أحمد محمد - آ/ عماد الدين



رئيس قسم العلوم  
أ/ يحيى محمد محمد



الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

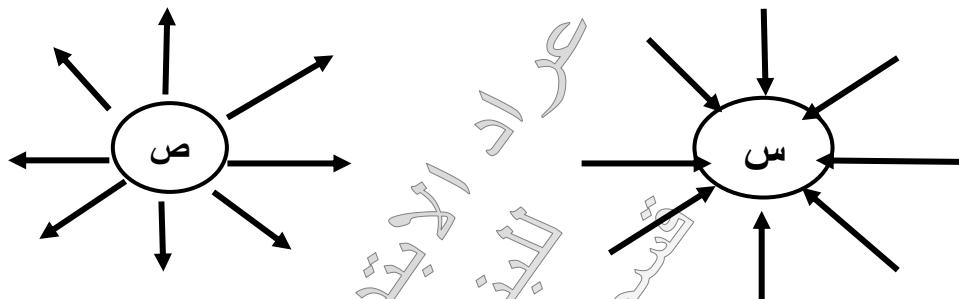
التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

اسم الطالب /

الصف: ع / ١٤

### السؤال الثالث :

ج) يوضح الشكل أدناه المجال الكهربائي لشحتين كهربائيتين مختلفتين ممثلتين بالرموز (س) ، (ص) .



مستعينا بالشكل ، وبما درسته ، اجب عن الأسئلة التالية :

١- ما نوع كل من الشحتين الكهربائيتين (س) ، (ص) ؟

نوع الشحنة (س) : سالبة      نوع الشحنة (ص) : موجبة

٢- ما نوع القوة الكهربائية المتبادلة بين الشحتين ؟ : تجاذب

٣- ماذا يحدث لهذه القوة الكهربائية عندما تقل المسافة بين هاتين الشحتين ؟ : تزداد ..

٤- أي من الشحتين الكهربائيتين تمثل جسم البروتون ؟ : ص ..

### د) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات الآتية

١- ...الشحن بالتأثير.....) إعادة ترتيب الشحنات الكهربائية بسبب وجود مجال كهربائي.

٢- ...الشحن بالتلامس.....) انتقال الشحنات الكهربائية من مكان إلى آخر.

٣- ...المواد العازلة.....) مواد لا تسمح للشحنات الكهربائية بالحركة داخلها بسهولة .

٤- ...البرق.....) شرارة كهربائية ضخمة تحدث بسبب التفريغ الكهربائي بين سحابتين مختلفتين.

٥ - ...التفريغ الكهربى.....) انتقال الشحنات الكهربائية بين الشحنات المتلامسة

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
الالتزام والتقليل من الكلام	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الط
زيادة المشاركة والتعاون	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علاجى	تعزيزى	إثراني
------------	-------	--------	--------

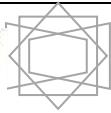
الصف: ع / ا / / ٢٠٢٥ م / / التاريخ

## الفصل السادس الكهرباء التيارية

- ١- ما الذي يسبب مجال كهربائيًا في الدائرة الكهربائية وبالتالي يؤدي إلى حركة الإلكترونات ؟  
أ- الأسلام . ب- البطارية . ج- المفتاح الكهربائي . د- المصباح الكهربائي .
- ٢- تقادس المقاومة الكهربائية بوحدة تسمى :  
أ- الفولت . ب- الأوم . ج- الأمبير . د- الثانية .
- ٣- ما الذي يعمل على تسريع الإلكترونات في الدائرة الكهربائية وتوحيد مسارها ؟  
أ- المجال الكهربائي . ب- المقاومة الكهربائية . ج- الأسلام . د- الجهد الكهربائي .
- ٤- تتحول الطاقة الكهربائية في فتيلة المصباح الكهربائي إلى :  
أ- ضوء وصوت . ب- صوت وحرارة . ج- ضوء وحرارة . د- حركة وحرارة .
- ٥- يقادس فرق الجهد بين نقطتين في دائرة كهربائية بجهاز يسمى :  
أ- الأمبير . ب- الفولتميتر . ج- الترمومتر . د- الساعة الرقمية .
- ٦- ما شكل الطاقة في البطارية التي تتحول إلى طاقة كهربائية ؟  
أ- حرارية . ب- ضوئية . ج- مغناطيسية . د- كيميائية .
- ٧- ينتج عن زيادة الجهد في دائرة كهربائية زيادة في :  
أ- الشحنة الساكنة . ب- عدد الشحنات . ج- الطاقة المنقولة للدائرة . د- المقاومة الكهربائية .
- ٨- ما تفسيرك لتحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية ؟  
أ- انتقال الإلكترونات في الدائرة ب- اصطدام الإلكترونات بالذرات د- ارتفاع فرق الجهد الكهربائي

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
.....	الاتزان والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الحفظ
.....	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم

أ/ عبد الغني علي - آ/ يحيى محمد محمد - أ/ عماد الدين  
إعداد معلمي الإعدادي





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

الصف: ع / ا / اسم الطالب / التاريخ: م / ٢٠ / ٢٠

ب) يرتبط الجهد والتيار والمقاومة في الدائرة الكهربائية بعضها ببعض . أجب عن الأسئلة التالية :

- 1 - وضح العلاقة بين الجهد في دائرة كهربائية والمجال الكهربائي لهذه الدائرة . .... كلما زاد الجهد زاد المجال.....
- 2 - كيف يتأثر التيار الكهربائي بتلك العلاقة ؟ .... يزداد التيار.....
- 3 - ماذا يحدث للتيار الكهربائي عندما تزداد المقاومة في الدائرة ؟ .... يقل.....
- 4 - ماذا يسمى القانون الذي يربط بين الجهد والتيار والمقاومة في دائرة كهربائية ؟ قانون اوم.....
- 5 - اكتب الصيغة الرياضية لهذا القانون . .... الجهد = التيار × المقاومة...

السؤال الرابع: (أ) يوضح الشكل المجاور دائرة كهربائية . وضع في الجدول أدناه علامة ( ✓ ) فقط أمام المادة التي يمكن عند وصلها بال نقطتين (س) و (ص) في الدائرة الكهربائية إن يضي المضيأ .



المادة	إضاءة المصباح
الزجاج	
الفضة	✓
الخشب	
المطاط	
الذهب	✓

توقيع المعلم : ..... / ..... / .....

الإيجابيات :

الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الحفظ
زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم



رئيس قسم العلوم  
أ/ يحيى محمد محمد

أ/ عبد الغني علي - أ/ يحيى محمد محمد - أ/ عماد الدين  
إعداد معلمي الإعدادي





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

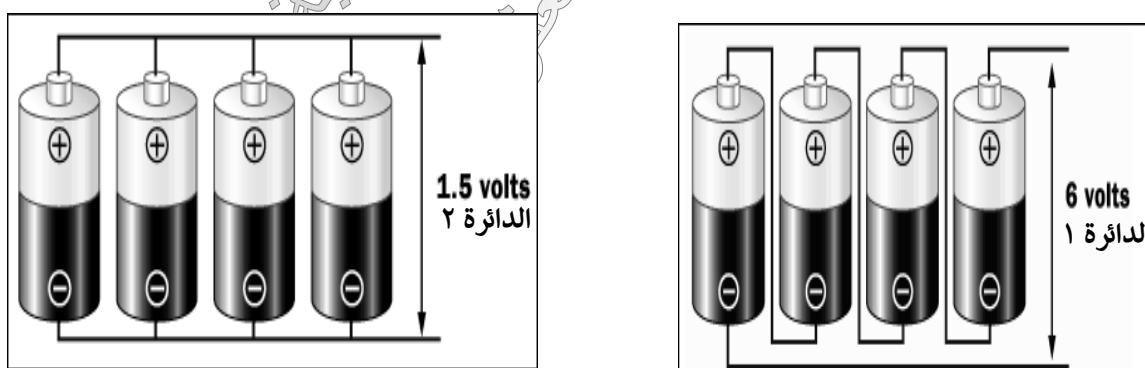
نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

الصف: ع / ا / اسم الطالب / التاريخ: - / - / م ٢٠٢٥

ب) اكتب المفردة التي تصف كل من العبارات التالية على يمين كل منها بين القوسين :

- ١- ( **التيار الكهربائي** ..... ) سريان للشحنات الكهربائية .
- ٢- ( **الدائرة الكهربية** ..... ) مسار مغلق تتحرك فيه الشحنات الكهربائية .
- ٣- ( **المقاومة الكهربية** ..... ) مقياس لمدى ممانعة تدفق الإلكترونات خلال المادة .
- ٤- ( **الجهد الكهربائي** ) كمية الطاقة الكهربائية التي تنقلها الشحنات الكهربائية عندما تنتقل من نقطة إلى أخرى .
- ٥- ( **القوة الدافعة الكهربية للبطارية** ) فرق الجهد بين الطرفين الموجب والسلالب للبطارية عندما تكون الدائرة مفتوحة

السؤال الخامس : قارن بين الدائريتين حسب الجدول :

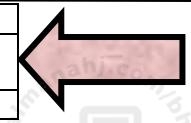


الدائرة ( ٢ )	الدائرة ( ١ )	وجه المقارنة
التوازي	التوازي	طريقة توصيل البطاريات
لاتتغير	تزداد	قيمة التيار الكهربائي ( تزداد - تقل - لا تتغير )
١,٥ فولت	٦ فولت	القوة الدافعة الكهربائية الكلية

توقيع المعلم : - / - /

الإيجابيات :

الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الحفظ
زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم



رئيس قسم العلوم  
أ/ يحيى محمد محمد

إعداد معلمي الإعدادي  
أ/ عبد الغني علي - أ/ يحيى محمد محمد - أ/ عماد الدين



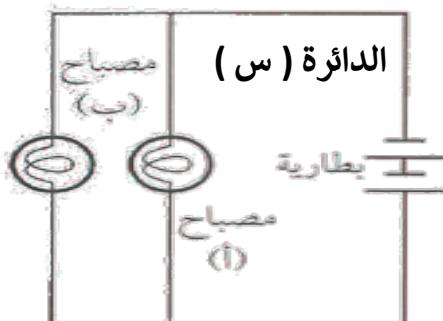
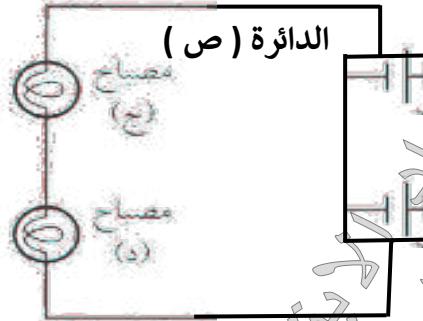


الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

**السؤال السادس :** أ) يبين الرسم دائرتين كهربائيتين . مستعيناً به أجب عن الأسئلة التالية :



- أيهما موصولة فيها الأعمدة الكهربائية على التوالي؟ **س**
- وأيهما موصولة فيها على التوازي؟ **ص**
- إذا علمت أن القوة الدافعة الكهربائية للعمود الواحد = ١,٥ فولت . احسب القوة الدافعة الكهربائية الكلية :

أ- الدائرة س :  $1,5 + 1,5 = 3$  فولت

ب- الدائرة ص :  $1,5$  فولت

توقيع المعلم : ..... / ..... /

الإيجابيات :

الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الطر
زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم



رئيس قسم العلوم  
أ/ يحيى محمد محمد

إعداد معلمي الإعدادي  
أ/ عبد الغني علي - أ/ يحيى محمد محمد - أ/ عماد الدين





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراهة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراهة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

الصف: ٤ ع / اسم الطالب / التاريخ: ٢٠٢٥ /

## الفصل السابع (١-٧) الحيوانات اللافقارية

- (درس الاسفنجيات والجوفمعويات والديدان المفلطحة والديدان الاسطوانية  
من ص ٤٤ إلى ص ٤٩)

السؤال الأول أ) اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي برسم دائرة حول الرمز الممثل لها :

١- أي من العبارات التالية لا تتفق وخصائص الحيوانات ؟  
أ- معظم خلاياها لها نواة . ب- ذاتية التغذية . ج- عديدة الخلايا د- معظمها يتحرك من مكان لآخر

٢- أي الخيارات التالية يصف التماثل في الإسفنجيات ؟  
أ- شعاعية فقط . ب- جانبية فقط . ج- شعاعية وجانبية . د- عديمة التماثل .

٣- ما المجموعة الحيوانية الأكثر نسبة في عالم الحيوان ؟  
أ- اللافقاريات . ب- الفقاريات . ج- الأسماك . د- الزواحف .

٤- كيف تتغذى الإسفنجيات ؟

أ- تقوم بعملية البناء الضوئي . ب- تصفي الطعام من الماء الغني بالمخلوقات المجهرية . ج- تلتهم الديدان المفلطحة .

٥- نمو إسفنج جديد من أجزاء منفصلة من جسم الإسفنج يسمى :  
أ- تماثل . ب- تكاثر جنسي . ج- تكاثر لاجنسي . د- تبرعم .

٦- أي الخيارات التالية يصف الإسفنجيات ؟

أ- وحيدة الخلية ب- تتكاثر جنسياً ولا جنسياً . ج- نباتات مائية . د- يتربّ جسمها من طبقة واحدة من الخلايا

٧- أي من الحيوانات التالية جسمها مجوف ؟

أ- الإسفنجيات . ب- الجوفمعويات . ج- الديدان المفلطحة . د- الديدان الحلقي .

٨- ما عدد طبقات الخلايا التي يتركب منها جسم الجوفمعويات ؟

أ- واحدة . ب- اثنتان . ج- ثلات . د- أربع .

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
الاتزان والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الطر	
زيادة المشاركة والتعاون		التركيز مع المعلم



أ/ عبد الغني علي - آ/ يحيى أحمد محمد - أ/ عماد الدين  
إعداد معلمي الإعدادي

رئيس قسم العلوم  
أ/ يحيى أحمد محمد





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

الصف: ع / ا / اسم الطالب / التاريخ: - / - / م ٢٠٢٥

ب) صنف الحيوانات التالية بحسب نوع التماثل (شعاعي - جانبي - غير منظم)

نوع التماثل	الكائن	نوع التماثل	الكائن
جانبي	 جراد البحر	شعاعي	 نجم البحر
شعاعي	 قنديل البحر	جانبي	 ضفدع
جانبي	 جندب	عديم	 أسفنج

توقيع المعلم: - / - /

الإيجابيات:

الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
الالتزام والتقليل من	إكمال نوافذ الحفظ
الكلام	زيادة المشاركة والتعاون



رئيس قسم العلوم  
أ/ يحيى أحمد محمد

إعداد معلمي الإعدادي  
أ/ عبد الغني علي - أ/ يحيى أحمد محمد - أ/ عماد الدين





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراهة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراهة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

الصف: ع / ا / اسم الطالب / التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

**السؤال الثاني : أ) أملأ الفراغات في الجمل التالية بالكلمة المناسبة :**

- تحتوي الجوفمعويات على ...مجسات ..... حول فمها .
- الخلايا الласعة في الجوفمعويات تسمى الحويصلات الخيطية ..
- تتكاثر اللاسعات ( الجوفمعويات ) لاجنسياً بعملية تسمى التبرعم.....
- عندما تتكاثر الجوفمعويات جنسياً فإنها تطلق بوبيضات في الماء.....
- الكائن الحي الذي يعتمد في غذائه على جسم مخلوق آخر يسمى متطفل ..
- تقوم الدودة الشريطية بامتصاص الغذاء المنهضوم في الأمعاء بسبب عدم وجود جهاز هضمي ..
- دودة القلب التي تصيب الكلاب تنتهي إلى الديدان الاسطوانية.....
- دودة الاسكارس مثل على الديدان . الديدان الاسطوانية.
- تنوع الديدان الأسطوانية منها المحللات .... و ..المفترسات .... و ..المتطفلة .
- تنظيم أجزاء الجسم وفق نمط معين بحيث يمكن تقسيمه إلى أنصاف طولية أو شعاعية متشابهة يسمى التماثل
- معظم الحيوانات ذات تماثل شعاعي أو جانبي

**ب) اكتب فائدة أو أهمية واحدة لكل مما يلي :**

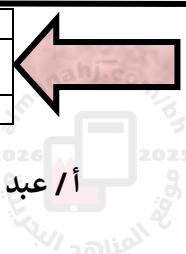
- الخلايا المبطنة للتجويف المركزي في حيوان الإسفنج : ..تدفق الماء خلال الجسم
- المسامات في جسم حيوان الإسفنج : ...التنفس بالاكسجين
- التماثل الشعاعي للجوفمعويات : الحصول على الغذاء من جميع الاتجاهات
- المقصات والخطاطيف في رأس الدودة الشريطية ثبت نفسها في جدار امعاء العائل

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
.....	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الحفظ
.....	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم

إعداد معلمي الإعدادي  
أ / عبد الغني علي - آ / يحيى أحمد محمد - أ / عماد الدين



رئيس قسم العلوم  
أ / يحيى أحمد محمد





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - م ٢٠٢٥

السؤال الثالث: أ) انسب كل كائن حي إلى المجموعة التي ينتمي إليها وذلك بوضع العلامة (✓) في المكان المناسب من الجدول.

الكائن الحي	الإسفنجيات	الجوفمعويات	المفلطحة	الديدان الأسطوانية
دودة الاسكارس				✓
الهيدرا		✓		
الدودة الشريطية		✓		✓
قنديل البحر			✓	
المرجان				
الإسفنج	✓			

ب) مستعيناً بالأشكال الثلاثة المجاورة اجب عن الأسئلة التالية:

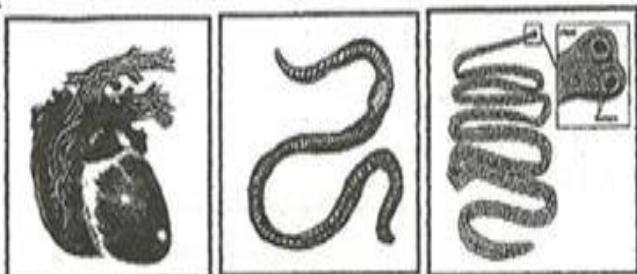
١- انسب كل دودة من الديدان الواردة بين القوسين التاليين للشكل الذي يناسبها.

(دودة الأرض - الدودة القلبية - الدودة الشريطية)

أ- الشكل (١) : ...**الدودة الشريطية**....

ب- الشكل (٢) : ....**دودة الأرض**.....

ج- الشكل (٣) : .....**الدودة القلبية**.....



شكل (٣)

شكل (٢)

شكل (١)

٢- أكتب رقم الشكل الذي يتواافق مع مسمى الديدان في الجدول التالي:

الديدان الحلقي	الديدان الأسطوانية	الديدان المفلطحة
٢	٣	١

٣- أي من الديدان المبينة في الاشكال الثلاثة:

أ- تتغذى على أمعاء الإنسان: (**الدودة الشريطية**)

ب- لها جهاز هضمي متكامل : (**الديدان الأرضية**)

الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله	الإيجابيات :	توقيع المعلم :- / /
الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الحفظ		
زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم		



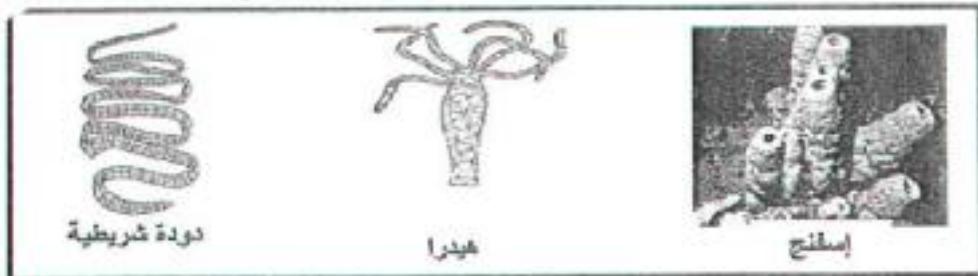


الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: ٢٠٢٥ /

ج- يبين الشكل أدناه ثلاثة من الحيوانات اللافقارية . تأمله ثم أجب عن الأسئلة التي تليه.



- ١- إلى أي مجموعة من اللافقاريات ينتمي كل من الحيوانات الواردة في الشكل؟  
 - الإسفنج : **الاسفنجيات** .. - الهيدرا : **الجوفمعويات**..... - الدودة الشريطية : **الديدان المفلطحة**
- ٢- كيف تحصل الهيدرا والدودة الشريطية على الغذاء؟  
 - الهيدرا: تتجذر على الفرائس التي تهضمها في التجويف الهضمي  
 - الدودة الشريطية: امتصاص الغذاء المهضوم  
 - صف عملية التكاثر اللاجنسي في الإسفنج .
- نحو بضم على جانب الإسفنج الذي ينمو ويكون حيوان جديد أو انفصال حزء ليثبت نفسه في مكان آخر  
 ٤- كيف يصاب الإنسان بالدودة الشريطية؟  
 عن طرق أكل اللحوم الغير مطبوخة بصورة جيدة

د) يبين الشكل أدناه مجموعة من الحيوانات اللافقارية تأمله وأجب عن الأسئلة التي تليه:



- ١- ما نوع التماثل في كل من الإسفنج وقنديل البحر ؟  
 - الإسفنج: **عديم التماثل** - قنديل البحر : **شعاعي**.
- ٢- إلى أي مجموعات اللافقاريات ينتمي كل من الحيوانات في الشكل؟  
 - الإسفنج : **الاسفنجيات**... - قنديل البحر : **الجوفمعويات**..... - الاسكارس : **الديدان الاسطوانية**.....
- ٣- كيف يستطيع قنديل البحر الإمساك بالفريسة؟  
 عن طريق الزواائد اللاصقة حول فم قنديل البحر

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
.....	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الظرف
.....	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

الصف: ٤ / ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - / م ٢٠٢٥

## الحيوانات اللافقارية الدرس (٧-٢)

(درس الرخويات والديدان الحلقية والمفصليات وشوكيات الجلد من ص ٥٠ إلى ص ٥٨)

السؤال الأول : أ) اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١- تستعين دودة الأرض في حركتها بـ :

أ) الأشواك      ب) الأسواط

ج) الأقدام

د) الزواائد المفصالية

٢- أي المخلوقات الآتية له جهاز دوري مغلق؟

أ) الأخطبوط

ب) الحلزون

ج) المحار

د) الإسفنج

٣- أي الحيوانات الآتية لا ينتمي إلى المجموعة نفسها؟

أ) الحلزون

ب) نجم البحر

ج) الأخطبوط

د) المحار

٤- صفة لا تنتهي لباقي صفات الحلزونات هي :

أ) تتنفس عن طريق الخياشيم

ب) لها جهاز دوري مفتوح

ج) تصنف غذائياً بنفسها

د) تغطيها اصداف



٥- يعد المحار من ذوات المصراعين بالشكل المجاور من المجموعة :

أ) الرخويات

ب) المفصليات

ج) شوكيات الجلد

د) الديدان الحلقية

٦- الفراشات والنمل والنحل والخنافس أمثلة على حشرات تمر خلال دورة حياتها بـ :

أ) تحول غير كامل

ب) تحول كامل

ج) لا تقوم بأي تحول

د) عملية الانسلاخ





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراهة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك

تلك الكراهة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علاجى	تعزيزى	إثراني
------------	-------	--------	--------

التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

اسم الطالب /

الصف: ع / ا

## ب) اكتب المصطلح العلمي

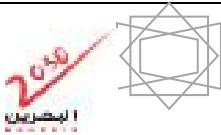
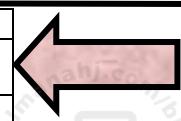
- ١- ( **الرخويات.....** ) حيوانات لمعظمها اصداف وقدم عضلية قوية ويغلف جسمها غشاء نسيجي رقيق يسمى العباءة.
- ٤- ( **الحشرات.....** ) حيوانات متماثلة جانبياً ، لها زواائد مفصالية ، وهيكل خارجي لحماته وجسمها مكون من قطع.
- ٥- ( **الكتين.....** ) غطاء خارجي قاس من مادة الكيتين يدعم الجسم ويحميه ويقلل فقد الماء.
- ٦- ( **الزواائد المفصالية.....** ) تراكيب تنمو من الجسم كالأذن أو الكلاب أو قرون الاستشعار .
- ٧- ( **التحول الكامل.....** ) تغير كامل شكل المخلوق الحي أثناء مراحل النمو المختلفة (بيضة - يرقة - عذراء - حشرة كاملة ) أو تغير غير كامل (بيضة - حورية - حيوان مكتمل النمو)

## ج) اكتب فائدة أو أهمية واحدة لكل مما يلي :

- ١- عباءة الرخويات :
  - ٢- الخياشيم في الرخويات: **تبادل الغازات ( التنفس )**
  - ٤- الطبقة المخاطية التي تغطي دودة الأرض : **للتنفس عن طريق الجلد**
  - ٥- الهيكل الخارجي للمفصيليات : **للحماية والتقليل من فقد الماء**
  - ٦- الجهاز الدوري في الحشرات: **نقل الغذاء والفضلات الى كل أجزاء الجسم**
- السؤال الثاني : اذكر السبب العلمي أ ) بم تفسر :**

- ١- الجهاز الدوري للمحار و الحلزون مفتوح : ... حتى يتدفق الدم مباشرة الى أعضاء الجسم.....
- ٢- الجهاز الدوري للأخطبوط والحبار مغلق : ..يمر الدم في اوعية دموية.....
- ٣- إلتصاق العلق بالأسماك والسلاحف والحلازين والثدييات : للحصول على الدم وسوائل الجسم كغذاء.
- ٤- عدم حمل دودة الأرض باليد الجافة : **للحفاظ على لزوجة الجسم التي تستخدمنها في التنفس.....**
- ٥- تسمية المفصيليات بهذا الاسم : **لأنها تحوي زواائد مفصالية**
- ٦- حركة الحيوانات ذات الهياكل الخارجية الكبيرة في الماء أسهل من حركتها على اليابسة : **بسبب دفع الماء لها عكس الجاذبية لاعلى**

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
.....	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الحفظ
.....	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم



رئيس قسم العلوم  
أ/ يحيى محمد محمد

إعداد معلمي الإعدادي  
أ/ عبد الغني علي - أ/ يحيى محمد محمد - أ/ عماد الدين

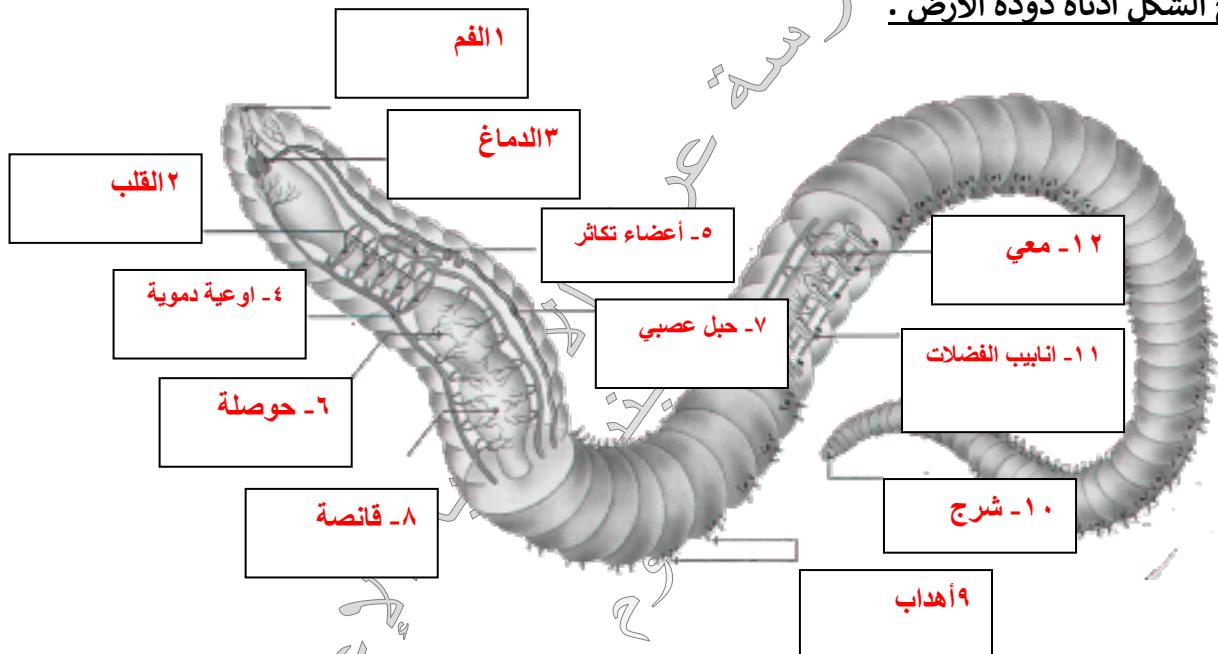


الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علاجى	تعزيزى	إثراني
------------	-------	--------	--------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

ب) يوضح الشكل أدناه دودة الأرض.



مستعيناً به أجب عن الأسئلة التالية: ١- اكتب على الشكل أسماء الأجزاء المشار إليها بالأسهم بجوار الرقم الممثل لكل منها .

٢- اكتب وظيفة كل من :

- الجزء الممثل بالرقم (٩) (الاهداب) التثبيت في التربية

- الجزء الممثل بالرقم (١١) التخلص من الفضلات

٣- على ماذا تتغذى دودة الأرض ؟ المواد العضوية بالتربيه

٤- كيف تتنفس دودة الأرض ؟ امتصاص الاكسجين من خلال الجلد الرطب

ج) قارن في الجدول أدناه بين الجهاز الدوري المفتوح والجهاز الدوري المغلق .

الجهاز الدوري المفتوح	الجهاز الدوري المغلق
يحتوي على اوعية دموية	لا يحتوي على اوعية دموية
الاخطبوط	الحلزون

توقيع المعلم : - / - / .....  
الإيجابيات : .....

الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الحفظ
زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم

أ/ عبد الغني علي - آ/ يحيى أحمد محمد - أ/ عماد الدين



رئيس قسم العلوم  
أ/ يحيى أحمد محمد

إعداد معلمى الإعدادي  
2025  
نحو المنهج البحريني

الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي الا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة تُمْنَع بيعها او الربحية منها وانما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

## نوع النشاط

## العلاج

## تعزيزى

## أثرانى

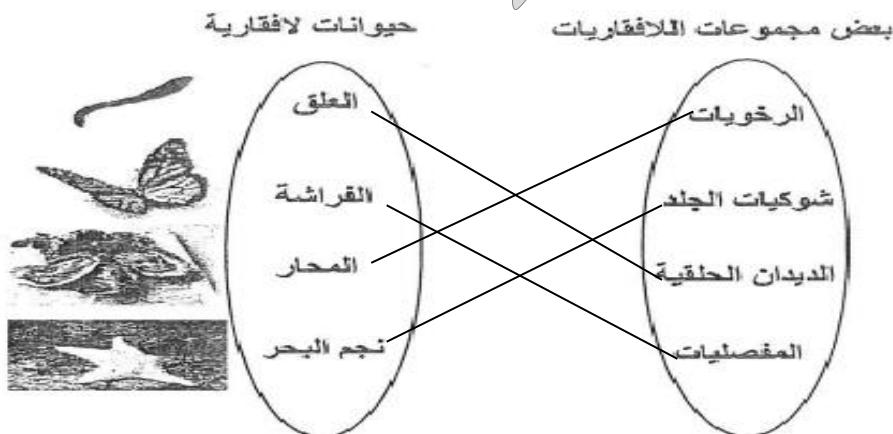
التاريخ :- / / ٢٠٢٠

اسم الطالب /

الصف: ١٤ /

د- يبين الشكل التالي قائمتين ، تمثل الأولى بعض مجموعات اللافقاريات والثانية بعض الحيوانات اللافقارية

( ترافقها صورتها تأمله ثم أجب عن الأسئلة التي تليه )



- ١- صل بخط بين اسم المجموعة في القائمة الأولى مع الحيوان الذي ينتمي لها في القائمة الثانية.

٢- ما نوع الجهاز الدوري في المحار وكيف ينتقل الدم خلاله؟

٣- ماذا يحوي رأس الفراشة؟ العيون وقرون الاستشعار...

٤- أي من الحيوانات في القائمة له القدرة على تجديد الأجزاء المفقودة من جسمه؟ نجم البحر.

٥- نوع جهاز الدوران : مفتوح

٦- كيف ينتقل الدم خلاله: يتدفق الدم مباشرة حول الأعضاء

الإيجابيات :	الأهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
.....	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نواقص الحل
.....	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علاجى	تعزيزى	إثراني
------------	-------	--------	--------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - / م ٢٠٢٥

السؤال الثالث: ب) يمثل كل من المخططين التاليين (أ) و (ب) دور حياة حشرتين مختلفتين ، مستعيناً بهما

أجب عن الأسئلة التالية :

المخطط (ب)



المخطط (أ)



١- اكتب على كل مخطط في الفراغ المخصص أسماء المراحل التي تتضمنها دورة حياة كل حشرة .

٢- أي من المخططين يمثل :

- تحول غير كامل ؟ (أ) (ب)

٣- أي من المخططين يمثل دورة حياة النحلة ؟ (أ) (ب) ... لاحتوائه على العذراء

السؤال الرابع:

أ- يتضمن الجدول أدناه بعض المخلوقات الحية ، اعتماداً عليه وعلى ما درسته عن الرخويات والمفصليات أجب عن الأسئلة التالية.

المخلوق الحي	المحدد	الرخويات	المفصليات	له جهاز دوري مفتوح
الأخطبوط	✓	✓		✓
النمل		✓		✓
الحبار			✓	✓
النحل			✓	✓
الحلزون			✓	✓

٢- أعط وظيفة واحدة لكل مما يلي ؟

- الأشواك في دودة الأرض ... تثبت نفسها في التربة .....

- الهيكل الخارجي في المفصليات. الحماية وعدم فقد الماء .....

ب- قارن بين الكائنين المفصليين في الجدول التالي حسب المحددات.

حشرات	عنكبيات	نوع المفصليات
٦	٨	عدد الارجل لديها
٣	٢	عدد أجزاء الجسم (رأس - صدر - بطن)
		المحددات

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الظرف
	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم





**الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يمنع بيعها أو الربحية منها وانما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى**

نوع النشاط	العنوان	العنوان	العنوان	العنوان
ف:اع /	اسم الطالب /	التاريخ :- / / ٢٠١٥	اعلاني	تعزيزي

ب) اكتب المفردة التي تصف كل من العبارات التالية على يمين كل منها بين القوسين :

- ١- **الحبليات** ) حيوانات لها حبل ظهري وحبل عصبي وجيوب بلعومية مثل الفقاريات .
  - ٢- **الفقاريات** ) حبليات لها هيكل عظمي داخلي .
  - ٣- **الخياسيم** ) تراكيب خيطية لحمية ( فتايل ) مليئة بالشعيرات الدموية .
  - ٤- **المثانة الغازية** ) كيس هوائي يتحكم في العمق الذي تسing فيه الأسماك .
  - ٥- **(الإخضاب الخارجي)** إطلاق الحيوانات المنوية على البوopies وهي خارج جسم الأنثى .
  - ٦- **البرمائيات** ) حيوانات فقارية تقضي جزءاً من حياتها في الماء والجزء الآخر على اليابسة .
  - ٧- **البيات الشتوي** ) فترة خمول تنام فيها بعض الحيوانات خلال الشتاء .
  - ٨- **البيات الصيفي** ) فترة خمول تنام فيها بعض الحيوانات خلال الصيف .
  - ٩- **(البيضة الامنيونية)** تكيف في الزواحف يسمح لها التكاثر على اليابسة حيث يحفظ الجنين في رطبة محمية بالقشور وتحتوي على المح مصدر غذاء الجنين .

السؤال الثاني: أ) اكتب في الجدول التالي فرقاً واحداً بين الحيوانات ذوات الدم البارد والحيوانات ذوات الدم الحار.

أوجه المقارنة	الحيوانات ذوات الدم البارد	الحيوانات ذوات الدم الحار
المفهوم	تغير درجة حرارتها بتغيير البيئة المحيطة بها	لا تتأثر بحرارة الوسط المحيط بها
الأمثلة	الأسماك - البرمائيات - الزواحف	الطيور - الثدييات

ب) اكتب فائدة أو أهمية واحدة لكل مما يلي:

- ١- **الخياشيم في الأسماك** : تحدث فيها عملية تبادل الغازات
  - ٢- **الزعانف الظهرية والبطنية في الأسماك** : تساعد على اتزان الأسماك
  - ٣- **الزعانف الجانبية في الأسماك** : تعمل على تحريك السمكة
  - ٤- **الزعانف الذيلية في الأسماك** : تساعد على الاندفاع في الماء
  - ٥- **المثانة الغازية في الأسماك** : التحكم في العمق الذي تسبح فيه السمكة.
  - ٦- **البويضة الأمينيونية** : توفر الحماية وتسمح بنمو الجنين داخل بيئة رطبة

توقيع المعلم :-	الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
.....	.....	اللتزام والتقليل من الكلام زيادة المشاركة والتعاون	إكمال نواقص الحل التركيز مع المعلم



الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

الصف: ٤ / ع / اسم الطالب / التاريخ: ٢٠٢٥ / / م

ج) قارن بين الأسماك العظمية واللافكيات والأسماك الغضروفية وفق أوجه المقارنة الواردة بالجدول أدناه .

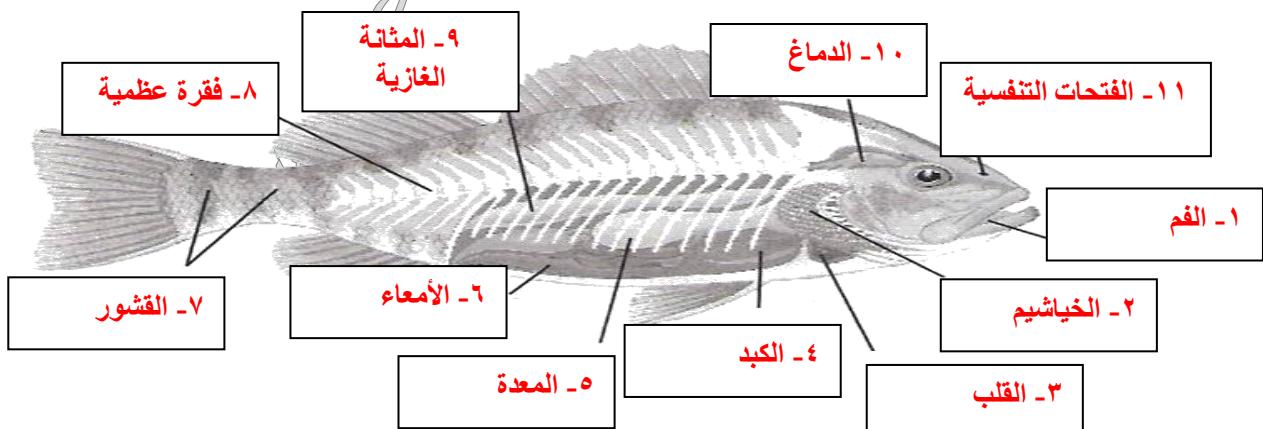
أوجه المقارنة	الأسماك العظمية	اللافكيات	الأسماك الغضروفية
تركيب الهيكل	تركيب هيكلها عظمي وشكلها انسيابي	جسمها انبوبي طويلاً	هيكلها الداخلي مكون من غضروف
القشور	قشورها مغطاة بطبقة من المخاط	لا تحتوي على قشور	قشورها خشنة كورق الزجاج

د) اكتب خمس خصائص تمتلكها البرمائيات كالضفادع تمكنها من العيش على اليابسة .

- ١- وجود هيكل داخلي مكون من العظام
- ٢- لها أرجل قوية تساعدها على القفز
- ٣- لها رئات لتبادل غاز الأكسجين وثاني أكسيد الكربون
- ٤- تستخدم جلدتها الرطب كمصدر ثان للأكسجين
- ٥- لسان لزج طويل للامساك بالحشرات التي تتغذى عليها
- ٦- تكيفت حاستي السمع والبصر للمعيشة على اليابس

السؤال الثالث :

أ) يوضح الشكل أدناه تركيب جسم السمكة العظمية . فمستعيناً به أجب عن السؤالين التاليين :



. اكتب على الشكل أسماء الأجزاء المشار إليها بالأسهم بجوار الرقم الممثل لكل منها .

ii. أي من الأجزاء المشار إليها بالأسهم :

- يتحكم في طفو وانغمار السمكة في الماء ؟ **المثانة الغازية**

- يحدث فيه التبادل الغازي ؟ **الخياشيم**

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
.....	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الطر
.....	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراهة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراهة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	العلاجى	تعزيزى	إثراني
------------	---------	--------	--------

الصف: ع / ا / اسم الطالب / التاريخ: ٢٠٢٥ / /

ب) للزواحف تكيفان يساعدانها على التكاثر بنجاح على اليابسة . اذكر هذان التكيفان .

١- **البيض الامنيوني المغطى بقشور صلبة**

٢- **الاخصاب الداخلي**

ج) **فقر ما يلي**

١- حاجة البرمائيات لإبقاء جلدتها رطباً عندما تكون على اليابسة: **لحدوث عملية تبادل الغازات عن طريق الجلد**

٢- للسلاحف غطاء صلب: **لتحمي نفسها من الأعداء**

٣- تناقص أعداد السلاحف البحرية: **بسبب التلوث والصيد الجائر من الإنسان**

٤- جلد الزواحف مغطى بالحراسف: **للتقليل من فقد أجسامها للماء وحمايتها من الأذى**

٥- الماء ضروري للبرمائيات: **تحتاج الماء للتكاثر**

٦- الماء غير ضروري لتكاثر الزواحف: **بسبب الاخصاب الداخلي والبيضة الامنيونية**

د) اكتب ثلاث خصائص ساعدت الزواحف على التكيف للمعيشة على اليابسة.

١- **الجلد السميك الجاف المقاوم للماء**  
٢- **تمتلك رئات لتبادل الغازات**

٣- **للزواحف عنق يتيح لها الحركة والرؤية على نطاق واسع**  
٤- **البيضة الامنيونية والرؤبة على سطح الماء**

السؤال الرابع أ) يمثل الشكل أدناه سمك السلمون والأفعى والسلموندر اعتماداً عليه وعلى ما درسته عنها

أجب عن الأسئلة التالية:



١- هل البرمائيات من ذوات الدم الحار أم من ذوات الدم البارد؟ **من ذوات الدم البارد**

٢- تتم عملية التنفس في البرمائيات المكتملة النمو بطريقتين ما هما ؟

**أ- الرئات**

٣- إلى أي نوع من الأسماك يصنف سمك السلمون؟ **الأسماك العظمية**

٤- ما تركيب الموجود في السمكة ليساعدتها على الاتزان أثناء السباحة في الماء؟ **الزعانف**

٥- ما التكيفان اللذان يساعدان الزواحف على التكاثر بنجاح على اليابسة؟

**أ- الاخصاب الداخلي**

٦- ما فائدة وجود الجلد المغطى بالحراسف على أجسام الزواحف؟

**أ- تقليل فقد الماء**

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
.....	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الظرف
.....	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم





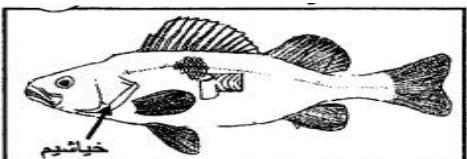
الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراهة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراهة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثري
------------	------	--------	------

التاريخ: - / - / ٢٠٢٥

اسم الطالب / الصف: ع / ا

ب) يمثل الشكل المجاور أحد الأنواع الرئيسية للأسماك مستعيناً به وبما درسته أجب عن التالي



سمكة الشعري

١- نوع سمكة الشعري في الشكل المجاور؟

**اسمك عظمية**

٢- ما هي وظيفة الخياشيم؟

٣- تحدث فيها عملية تبادل الغازات فهي تمتض

**غاز الأكسجين وتطرح غاز ثاني أكسيد الكربون**

٤- العضو المساعد على التحكم في العمق الذي تسبح فيه السمكة؟

٥- ج) من خلال دراستك للأسماك والبرمائيات والزواحف أجب عن الأسئلة التالية :

١- يمتاز تركيب جسم السمكة العظمية بخاصيتيين تمكناها من الانسياب بسهولة عبر الماء ما هما



سمك الشعري



**أ- شكل الجسم الانسيابي      ب- القشور المغطاة بطبقة من المخاط**

٢- اختر الإجابة الصحيحة بوضع إشارة (✓) في المربع أمامها

٣- تتكاثر الأسماك بالإخصاب

**الخارجي      الداخلي**

٤- الذي يتحكم في العمق الذي تسبح فيه السمكة  
**المثانة الغازية      الزعنفة الذيلية**



٥- أكمل الجملة التالية

البرمائيات التي تعيش في المناطق الباردة يقل نشاطها كثيراً مع انخفاض درجة الحرارة فتعيش فترة من الخمول تسمى **البيات الشتوي** أما البرمائيات التي تعيش في المناطق الحارة الجافة فتختبئ في فصل الصيف

٦- وتدخل مرحلة خمول تسمى **البيات الصيفي**

٧- اذكر كيف تكيفت حاسة السمع والبصر في السلموندر المرقط بالأحمر للعيش على اليابس:

**حاسة السمع : طبلة الاذن فيها تهتز استجابة للموجات الصوتية**

**حاسة البصر : العينان كبيرتان تساعدها على الإمساك بالفرائس**

٨- هل الأفعى من الحيوانات الفقارية ثابتة درجة الحرارة أم متغيرة درجة الحرارة؟

**متغيرة درجة الحرارة**

٩- ما فائدة وجود الحراسف التي تعطي جلد الأفعى؟

**أ- توفر الحماية من الأذى      ب- تقليل فقد الماء**



أفعى

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الط	
زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم	





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراهة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراهة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علاجى	تعزيزى	إثراني
------------	-------	--------	--------

التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

اسم الطالب /

الصف: ع / ا

(درس الطيور والثدييات من ص ٧٩ إلى ص ٩٥)

السؤال الأول : أ) اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١- أي التكيفات الآتية تساعد الطيور على الطيران ؟

د) بياض ذو قشرة قاسية

ب) جسم مستعرض

ج) منقار كبير

د) السحالي



٢- أي المخلوقات الآتية تتنفس بوساطة الرئات والجلد ؟

ب) الأسماك

ج) الطيور

أ) الرمائيات

٣- ما الوظيفة الرئيسية للريش المبين في الشكل المجاور ؟

ب) العزل الحراري

أ) الطيران

ج) جذب الأزواج

د) عدم الابتلاء بالماء

٤- ما هي الميزة التي لا تملكتها إلا الثدييات ؟

أ) عيون تميز الألوان

ب) غدد تفرز الحليب

ج) جلد يمتص الأكسجين

د) حراشف تحمي الجسم

ب) اكتب المفردة التي تصف كل من العبارات التالية على يمين كل منها بين القوسين :

١- (الريش الخارجي ) ريش قوي خفيف الوزن يعطي الطيور شكلها ولونها ويساعدها على التحليق والتزاوج

والتخفي من الأعداء .

٢- (الزغب ) ريش رقيق يحتفظ بالهواء الدافئ بالقرب من جسم الحيوان .

٣- (أكلات اللحوم ) الحيوانات التي تأكل اللحوم .

٤- (أكلات النباتات ) الحيوانات التي تأكل النباتات .

٥- (مزدوجة التغذية ) الحيوانات التي تتغذى على اللحوم والنباتات

٦- (الثدييات الأولية ) ثدييات تضع بيضًا محاطاً بقشور بدلاً من ولادة فرد حي .

٧- (الثدييات الكيسية ) ثدييات تلد أفراد غير مكتملة النمو وتكمم نموها داخل أكياس في جسم الأم .

٨- (الثدييات المشيمية ) ثدييات تنمو أجنتها داخل رحم الأم وتحتوى مشيمة تزود الجنين بالغذاء

والأكسجين وتخليصه من الفضلات

ج) اذكر ست خصائص تمتلكها الطيور ساعدتها على التكيف للطيران .

١- هيكلها العظمي خفيف وقوى . ٢- عظامها مجوفة

٤- الذيل للتوجيه الطيور أثناء طيرانها ٥- الأجنحة

٦- شكلها انسبياً تتحرك لأعلى وأسفل وللأمام والخلف .

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الحفظ	
زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم	





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علاجى	تعزيزى	إثراني
------------	-------	--------	--------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - / ٢٠٢٥

السؤال الثاني: أ) اكتب في الجدول التالي اختلافين أساسيين بين الريش الخارجي والزغب في الطيور:

الزغب	الريش الخارجي	الرقم
ناعم وصغير	قوى وخفيف	١
يعلم كطبقة عازلة	يساعد على الحركة في الهواء والماء - جذب الأزواج - التمويه - التمييز بين الانواع	٢

ب) ما الطريقتان اللتان يحمي الريش بهما أجسام الطيور؟

- ١- يوفر الريش الخارجي التمويه للطائر والحماية من المفترسات  
٢- الزغب يوفر العزل الحراري

ج) اكتب فائدة أو أهمية واحدة لكل مما يلي:

- ١- ذيل الطيور : توجيه الطيور خلال طيرانها  
٢- الريش الخارجي للطيور : يساعد على الحركة في الماء أو الهواء  
٣- الريش الطويل الموجود على أجنحة ذيل الطيور : توجيه الطائر والسيطرة على توازنه  
٤- ريش الزغب : طبقة عازلة تحفظ بالهواء الدافئ بالقرب من جلد الطيور  
٥- الغدد اللبنيّة في إناث الثدييات : إفراز وانتاج الحليب اللازم لتغذية الصغار  
٦- الحويصلات الهوائية في الثدييات : تبادل غاز ثاني أكسيد الكربون والأكسجين خلال عملية التنفس  
٧- المشيّمة في الثدييات : عملية تبادل الغذاء والأكسجين والفضلات بين دم الأم والجنين  
٨- الحبل السري في الثدييات : الحصول على الغذاء والأكسجين والتخلص من الفضلات  
٩- المخالب الحادة في الطيور الكاسرة : تمكنها من الامساك بالفريسة  
١٠- طبقة الدهن السميكة تحت جلد الدلفين : تعمل كطبقة عازلة تحميه من البرد  
١١- الغدد اللبنيّة في الثدييات الأوليّة : إفراز الحليب فوق جلد الأم أو فروعها لتقوم الصغار بعلقه مباشرة

د) فسر ما يلي:

- ١- ترقد الطيور على بيوضها . لتحفظه دافئا حتى يفقس  
٢- تتغذى الطيور على المصادر الغنية بالطاقة كالحشرات والأسماك . لأن الطيران يحتاج إلى كمية كبيرة من الطاقة  
٣- فقرات الذيل في الطيور مندمجة . لتوفّر الصلابة والقوّة والثبات اللازم عند الطيران  
٤- تتصل الرئتان في الطيور بأكياس هوائية . لتوفّر مصدر ثابت من الأكسجين للدم  
٥- يستطيع النسر التحليق عالياً لفترة زمنية طويلة . لأن مساحة أجنحته الكبيرة تزوده بقوّة رفع كافية لكي يطير  
٦- ريش الطيور ذات أشكال وألوان مختلفة . للمساعدة على التمييز بين أنواع الطيور وجذب الأزواج أثناء

### موسم الأخصاب

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نواقص الحفظ	
زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم	

إعداد معلمي الإعدادي  
أ / عبد الغني علي - آ / يحيى أحمد محمد - أ / عماد الدين



رئيس قسم العلوم  
أ / يحيى محمد محمد





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراهة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراهة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	العلاجى	تعزيزى	إثراني
------------	---------	--------	--------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

- السؤال الثالث أ) اذكر سبع خصائص تتميز بها الثدييات .
- لها غدد لبنية تفرز الحليب لتغذية صغارها .
  - تمتلك أسنان مخصصة تختلف أشكالها حسب نوع الأطعمة التي تأكلها
  - الثدييات فقاريات من ذوات الدم الحار
  - جلدها مغطى بالشعر أو الفرو
  - يتحور الشعر في بعض الثدييات إلى أشواك أو قرون أو صوف
  - تخصص وقتا طويلا للاعتناء بصغارها
  - تركيب جسمها يساعدها على القيام بنشاطات مثل الركض والسباحة والتسلق
- ب) اذكر ثلاث نقاط توضح فيها دور الثدييات في المحافظة على التوازن البيئي.
- تمثل غذاء لأكلات اللحوم الكبيرة كالذئاب والأسود
  - تساعد على تلقيح الأزهار مثل الخفافيش والثدييات الصغيرة
- ٣-يساعد بعض الثدييات على نقل بذور النباتات التي تلتصق بشعيرها وتساعد على انتشارها ونموها في أماكن متعددة
- السؤال الرابع : أ) قارن بين الثدييات الأولية و الثدييات الكيسية وفق أوجه المقارنة بالجدول التالي :

أوجه المقارنة	الثدييات الأولية	الثدييات الكيسية
طريقة التكاثر	وضع البيض المغطى بالقشور ، وتحتضنه الإناث حتى يفقس	تلد قبل إكمال نمو الصغار
طريقة تغذية المواليد ( الصغار )	تفرز الأم الحليب فوق جلدها أو فروها بدون حلمات ويلعقه الصغار	تنعم عن طريق حلمات الغدد اللبنية الموجودة بكيس على بطن الأم

ب) يتضمن الجدول التالي عدداً من الحيوانات التي درستها، قم بتبينه الجدول بوضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( ✗ ) في كل مربع وفقاً للمحددات المبينة فيه وكما في المثال الموضح

المحظيات	الثدييات						
بيضها بدون قشرة	✓	✗	✗	✗	✓		
الإخصاب لديها خارجي	✓	✗	✗	✗	✓		
تنفس عن طريق الرئتين	✓	✓	✓	✓	✗		
درجة حرارة جسمها ثابتة	✗	✓	✓	✗	✗		

الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله	الإيجابيات :	توقيع المعلم :-
الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الحفظ	.....	.....
زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم	.....	.....



أ / عبد الغني علي - آ / يحيى أحمد محمد - أ / عماد الدين

رئيس قسم العلوم  
أ / يحيى محمد محمد





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علاجى	تعزيزى	إثراني
------------	-------	--------	--------

التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

اسم الطالب / الصف: ع / ا

ج) تأمل الصورة في الجدول أدناه ثم أجب عن الأسئلة التي تليه



١- ما الذي يساعد طائر البفین على الطيران والسباحة داخل الماء؟  
- جسمه الانسيابي واجنته المستدقة

٢- ما اسم مجموعة الثدييات التي ينتمي لها كل من منقار البط والأيلوسوم والمها العربي؟  
- منقار البط: **ثدييات أولية** - الـايلوسوم: **ثدييات كيسية** - المها العربي: **ثدييات مشيمية**

٣- سم الحيوان بالشكل المجاور والذي ينتمي لمجموعة منقار البط؟ - **أكل النمل الشوكي**  
٤-وضح كيف يتكاثر منقار البط؟ - **يتناقض بوضع البيض المغطى بقشور وتحضنه الإناث حتى يفقس**

٥- لماذا يعد المها العربي حيوان مهدد بالانقراض؟

**- لأن أعداده تتناقص بسبب الزحف العمراني والصيد الجائر وفقدان الموطن**  
د) تأمل الصور في الجدول أدناه ثم اجب عن الاسئلة التي تليه.



١- ما وجه الشبه بين النسر والطائرة؟ **توفر الأجنحة قوة الرفع اللازمة لرفع جسم كل من النسر والطائرة.**

٢- ما أهمية كل من المخالب القوية والأجنحة الكبيرة في النسر؟

- **المخالب القوية: تمكنها من الامساك بالفريسة.**

- **الأجنحة الكبيرة: تزود بقوه رفع تمكنه من التحليق عاليا لفترة طويلة.**

٣- ما مجموعة الثدييات التي ينتمي لها كل من الكنغر وأكل النمل الشوكي والبقرة؟

- **الكنغر: الثدييات الكيسية.** - **أكل النمل الشوكي: الثدييات الأولية.** - **البقرة: الثدييات المشيمية.**

٤- سم الحيوان الوارد في الصورة المجاورة والذي ينتمي لمجموعة **أكل النمل الشوكي**.

**- منقار البط.**

٥-وضح كيف يتكاثر **أكل النمل الشوكي**? **بوضع البيض المغطى بالقشور وتحضنه الإناث حتى يفقس**



الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
.....	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الحفظ
.....	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراستة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراستة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علاجى	تعزيزى	إثراني
------------	-------	--------	--------

التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

اسم الطالب / الصف: ع / ا

**(الفصل التاسع القوى المشكّلة للأرض من صد ٩٦ إلى صد ١٢٤)**  
السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١- أي طبقات الأرض هي الأكبر؟

**أ) القشرة**

٢- صفائح الأرض هي قطع من :

**أ) الغلاف الصخري**

٣- أي القوى تسبّب تقارب الصفائح؟

**أ) الشد**

٤- أي القوى تسبّب تباعد الصفائح؟

**أ) الضغط**

٥- أي الظواهر الآتية تحدث عند تصادم صفيحة محيطية مع أخرى قارية؟

**أ) بركان**

٦- أي عوامل التعرية الآتية يكون ودياناً على شكل حرف U؟

**أ) الرياح**

٧- أي الأماكن الآتية تكون فيها التجوية الكيميائية أكثر نشاطاً؟

**أ) الصحاري**

٨- عندما يتحد ثانوي أكسيد الكربون مع الماء يتكون :

**أ) كربونات الكالسيوم**

٩- أي عوامل التجوية الآتية يكون الكثبان الرملية؟

**أ) الرياح**

١٠- أي من الآتي ترتيب طبقات الأرض من الداخل إلى الخارج؟

**أ) القشرة ، الوشاح ، اللب الخارجي ، اللب الداخلي**

**ب) اللب الداخلي ، اللب الخارجي ، الوشاح ، القشرة**

١١- أي مما يأتي مثالاً على التجوية الميكانيكية؟

**أ) الزحف**

١٢- أي مما يأتي يتكون بفعل جريان الماء على سطح الأرض؟

**أ) الكثبان الرملية**

**ب) التدفق الطيني**

**ج) الانزلاق**

١٣- ما الاسم العلمي الذي يطلق على كتلة مؤلفة من رسوبيات وماء عندما تتحرك على هيئة عجينة إلى

أسفل تلة؟

**أ) الزحف**

**د) المناطق الاستوائية**

**ج) المناطق القطبية**

**ب) الجبال**

**أ) الصحراري**

٦- عندما يتحد ثانوي أكسيد الكربون مع الماء يتكون :

**أ) حمض الكربونيك**

٧- أي عوامل التجوية الآتية يكون الكثبان الرملية؟

**أ) الرياح**

٨- أي من الآتي ترتيب طبقات الأرض من الداخل إلى الخارج؟

**أ) القشرة ، الوشاح ، اللب الخارجي ، اللب الداخلي**

**ب) اللب الداخلي ، اللب الخارجي ، الوشاح ، القشرة**

٩- أي مما يأتي مثالاً على التجوية الميكانيكية؟

**أ) الزحف**

١٠- أي مما يأتي يتكون بفعل جريان الماء على سطح الأرض؟

**أ) الكثبان الرملية**

**ب) التدفق الطيني**

**ج) الانزلاق**

١١- ما الاسم العلمي الذي يطلق على كتلة مؤلفة من رسوبيات وماء عندما تتحرك على هيئة عجينة إلى

أسفل تلة؟

**د) التعرية**

**ج) انزلاق الصخور**

**ب) التدفق الطيني**

**أ) الزحف**

توقيع المعلم : - / - /

الإيجابيات :

الاهتمام أكثر

تنظيم الملف وإكماله

الالتزام والتقليل من

إكمال نوافذ الط

الكلام

زيادة المشاركة والتعاون





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراهة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراهة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علاجى	تعزيزى	إثراني
------------	-------	--------	--------

التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

الصف: ع / اسم الطالب /

٤- أين يكثر احتمال تواجد البراكين النشطة؟

أ) حيث تتشكل الأنهر

ج) حيث المحيطات العميق

٥- ما الاسم العلمي الذي يطلق على كتلة مؤلفة من رسوبيات وماء عندما تتحرك على هيئة عجينة إلى أسفل تلة؟

أ) الرزف

د) التعرية

ب) التدفق الطيني

- استخدم الشكل المجاور للإجابة عن السؤالين التاليين

٦- ماذا يحدث للضغط عند الانتقال من باطن الأرض إلى سطحها؟

ب) ينقص ثم يزداد

أ) ينقص

د) يزداد ثم ينقص

ج) يزداد

٧- ماذا يحدث لدرجة الحرارة عند الانتقال إلى باطن الأرض؟

أ) تنقص

ج) تزداد

٨- يوضح الشكل المجاور طبقات الأرض . ما هي الطبقة الأكثر سخونة؟

أ) الطبقة ١

ب) الطبقة ٣

ج) الطبقة ٤

أ) جميعها متساوية في درجة الحرارة

٩- أي المواد التالية تفرزها جذور النباتات لتكوين حمضًا يعمل على إذابة بعض المعادن في الصخور؟

أ) الأكسجين

ب) ثاني

ج) سلاسل جبلية

د) الرأيوليت

ب) براكين

أ) سلاسل جبلية

ب) اكتب المفردة (المصطلح العلمي ) التي تصفها كل من العبارات التالية :

١- ( التجوية ) عملية سطحية ميكانيكية أو كيميائية تؤدي إلى تفتت الصخور إلى قطع صغيرة .

٢- ( التجوية الميكانيكية ) عملية تسبب كسر الصخور إلى قطع أصغر دون إحداث تغيير في تركيبها الكيميائي

٣- ( التعرية ) عملية تحدث بفعل الجاذبية ، والجليديات والمياه ، والرياح ، وتعمل على حفظ الصخور أو الرسوبيات ونقلها .

٤- ( الجريان السطحي ) حركة الماء الذي يجري على سطح الأرض .

٥- ( الجليديات ) كتل ضخمة ، وسميكية من الجليد ، تتكون من تراكم الثلوج عبر السنين .

٦- ( حركة الكتل الأرضية ) تحرك الصخور أو الرسوبيات نحو أسفل منحدر بسبب الجاذبية فقط .

٧- ( الصدوع ) كسر كبير في الصخور بفعل حركتها .

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
.....	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نواقص الملف
.....	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم



إعداد معلمي الإعدادي  
أ / عبد الغني علي - أ / يحيى محمد محمد - أ / عماد الدين

رئيس قسم العلوم  
أ / يحيى محمد محمد





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

- ٨- **الغلاف الصخري** ) يتكون من الجزء العلوي من الوشاح مع قشرة الأرض .  
 ٩- **القشرة** ) الطبقة الخارجية للكرة الأرضية ، وتكون رقيقة في المحيطات، وسميكه في المناطق الجبلية، ولها خواص سطح الأرض .  
 ١٠- **اللب الخارجي** ) طبقة من الأرض تقع فوق اللب الداخلي ، تتكون بشكل رئيس من مادة مصهورة  
 ١١- **اللب الداخلي** ) الكتلة المركزية الصلبة في باطن الأرض . وهو أسرع جزء من الأرض، ويتعرض لأكبر قوى ضغط .  
 ١٢- **الوشاح** ) طبقة من باطن الأرض تقع أعلى اللب الخارجي ، وهي صلبة ، وتحرك ببطء .

السؤال الثاني ) وضع العلماء نموذج للأرض اعتماداً على أدلة الموجات الزلزالية اجب عن الأسئلة التالية:  
 ١- أكتب أسماء طبقات الأرض.

د- اللب الداخلي

ج- اللب الخارجي

ب- الوشاح

أ- القشرة

٢- رتب طبقات الأرض من حيث الكثافة وذلك من خلال كتابة اسم الطبقة .

الأقل كثافة	الأكثر كثافة
القشرة	الوشاح

- ب) تختلف الصفائح الأرضية بالشكل او الحجم عما كانت عليه قديماً بسبب حركتها البطيئة جداً . أجب عن الأسئلة التالية  
 ١- ما القوى المسببة لحركة الصفائح الأرضية وفقاً لاعتقاد العلماء  
 أ- تيارات الحمل الحراري في الوشاح      ب- قوة الدفع التي تتعرض لها حواف الصفائح في وسط المحيط  
 ج- قوة السحب التي تتعرض لها عند التقائه بعضها مع بعض  
 ٢- وضح كيفية تكون كل من الزلازل ، الجبال ، الجزر المبينة في الجدول أدناه وذلك بوضع علامة (✓) في المكان المناسب في الجدول أدناه

اصطدام صفيحة محيطية مع صفيحة محيطية	اصطدام صفيحتين قاريتين	اصطدام صفيحة محيطية مع صفيحة قارية	العملية
		✓	كيف تكون
	✓		الزلازل
✓			الجبال
			الجزر

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الظرف
	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم

أ/ عبد الغني علي - آ/ يحيى أحمد محمد - أ/ عماد الدين

إعداد معلمي الإعدادي  
أ/ عبد الغني علي - آ/ يحيى أحمد محمد - أ/ عماد الدين



رئيس قسم العلوم  
أ/ يحيى أحمد محمد





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراستة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراستة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثري
------------	------	--------	------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

ج) تعتبر عملية التجوية والتعرية من العمليات الطبيعية المؤثرة في القشرة الأرضية ، والتي تشكل سطح الأرض. أجب عن الأسئلة الآتية:

- قارن بين كل من التجوية والتعرية من حيث المفهوم.
- مفهوم التجوية: عملية سطحية ميكانيكية أو كيميائية تؤدي إلى تفتت الصخور إلى قطع صغيرة.
- مفهوم التعرية: عملية حت الصخور أو الرسوبيات وتحدث بفعل الجاذبية ، والجليدات والرياح ، والمياه، والتي تعمل على نحت سطح الأرض
- اذكر عوامل التعرية.

أ- الجاذبية أو حركة الكتل الصخرية      ب- الجليديات      ج- الرياح      د- الماء او الجريان السطحي  
د- صنف العمليات الواردة بالجدول أدناه وفق نوع التجوية المنسوبة لها وذلك بوضع علامة (✓) في المكان المناسب في الجدول.

العمليات / أنواع التجوية		التجوية الكيميائية	التجوية الميكانيكية
✓	تفاصل بعض الصخور مع الأحماض الطبيعية الموجودة بالبيئة.		
	تجمد الماء الموجود في شقوق الصخور وتمدده ليلاً	✓	
	نمو جذور بعض النباتات في الصخور وشق طريقها في الشقوق	✓	
	تمدد سطح الصخور بفعل أشعة الشمس نهاراً وانكماسه ليلاً		✓
✓	تفاصل بعض الصخور التي تحتوي على معادن مع الأكسجين		

السؤال الثالث: أ) من خلال دراستك للعوامل المؤدية لحدوث التغيرات على سطح الأرض أكمل الفراغات الموجودة

في الخريطة المفاهيمية التالية



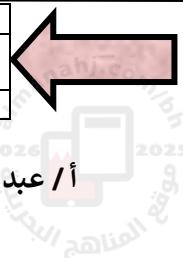
الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
.....	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الطر
.....	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم

أ/ عبد الغني علي - آ/ يحيى أحمد محمد - أ/ عماد الدين

إعداد معلمي الإعدادي  
أ/ عبد الغني علي - آ/ يحيى أحمد محمد - أ/ عماد الدين



رئيس قسم العلوم  
أ/ يحيى أحمد محمد



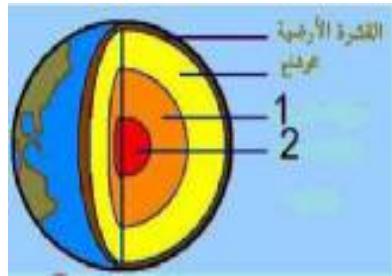


الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

ب) يبين الشكل المجاور نموذجاً لطبقات الأرض. تأمله وأجب عن الأسئلة التي تليه:



١- سُم الأجزاء المشار إليها بالأرقام .

- الرقم (١) **اللب الخارجي**

- الرقم (٢) **اللب الداخلي**

٢- فسر سبب ارتفاع الضغط في الجزء (٢) . بسبب ثقل الصخور المحيطة به

٣- كيف استنتج العلماء ان الجزء (١) في الحالة السائلة؟

٤- لأنه تسبب في انقطاع نوع من الموجات الزلزالية وانخفاض سرعة نوع آخر

٤- اذكر العوامل التي تلعب دورا هاما في حركة صفائح القشرة الأرضية

- تيارات الحمل في الواسح

- قوة الدفع التي تتعرض لها حواف الصفائح

- قوة السحب التي تتعرض لها الصفائح

ج) ضع أمام كل عبارة من العبارات الواردة في الجدول أدناه المفهوم المناسب له بين المفاهيم الواردة بين القوسين (التجوية الميكانيكية، التجوية الكيميائية، التعرية، الجريان السطحي، الانزلاق، الزحف، التدفق الطيني)

الرقم	المفهوم	العبارة
١	الزحف	عندما تتحرك التربة على المنحدرات ببطء شديد إلى أسفل
٢	التجوية الكيميائية	تؤدي إلى تغير كيميائي في الصخور
٣	الجريان السطحي	حركة الماء على سطح الأرض
٤	التجوية الميكانيكية	تكسر الصخور إلى قطع صغيرة
٥	التدفق الطيني	يتكون على هيئة خليط من ماء ورسوبيات ويتحرك لأسفل بفعل الجاذبية
٦	التعرية	حت الصخور الرسوبيّة ونقلها بفعل عوامل عدّة

د) يبين دور الجليديات في تعرية الصخور

عندما تصبح سماكة الجليد كافية في المناطق الباردة التي يكثر فيها تساقط الثلوج فإنها تنزلق على المنحدرات بفعل الجاذبية مما يؤدي إلى تعرية المواد من مكانها وترسيبها في مكان آخر.

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
.....	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الحفظ
.....	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم



إعداد معلمي الإعدادي  
أ / عبد الغني علي - آ / يحيى أحمد محمد - أ / عماد الدين

رئيس قسم العلوم  
أ / يحيى أحمد محمد



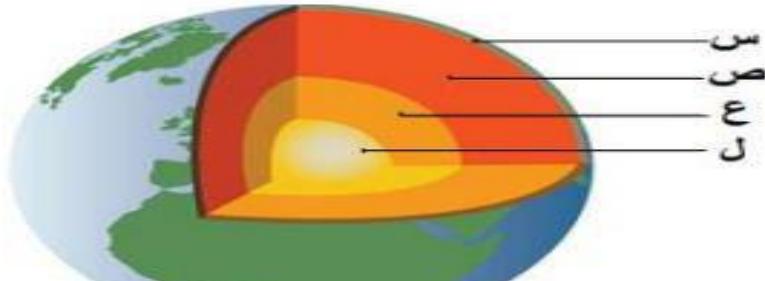


الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراستة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراستة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

السؤال الرابع (أ) يمثل الشكل أدناه نموذجاً لطبقات الأرض. مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:



١- ما الوسائل التي استعان بها الجيولوجيون لجمع الأدلة غير المباشرة عن مكونات باطن الأرض.

- **الموجات الصخرية** - **الأدلة الصخرية**

ل: **اللب الداخلي**

ص: **الوشا**

س: **القشرة**

٢- أكتب أسماء طبقات الأرض الممثلة على الشكل بالرموز س، ص، ع، ل.

٣- أي من الطبقتين (ع) أو (ل) في حالة صلبة وايهما في حالة سائلة؟

- **الطبقة (ع) في حالة سائلة** - **الطبقة (ل) في حالة صلبة**

٤- حدد نوع حركة الصفائح الموضحة بالأشكال في الجدول التالي.

نوع الحركة	انزلاقية	متقاربة	متباعدة	الشكل

توقيع المعلم: - / -

الإيجابيات:

الاهتمام أكثر

الالتزام والتقليل من

الكلام

زيادة المشاركة والتعاون

تنظيم الملف وإكماله

إكمال نوافذ الحف

الكلام

التركيز مع المعلم





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علاجى	تعزيزى	إثرائي
------------	-------	--------	--------

الصف: ع / ا / اسم الطالب / التاريخ: ٢٠٢٥ / / م

(الفصل العاشر الطاقة من ص ١٣٠ إلى ص ١٥٥)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلى :

١- الطاقة التي تمتلكها الأجسام المتحركة تسمى :

د) الطاقة الحرارية

**ج) الطاقة الحركية**

ب) طاقة كامنة

أ) طاقة وضع

٢- ما شكل طاقة الأجسام التي لديها المقدرة على السقوط ؟

أ) حركية

ب) إشعاعية

٣- أي أشكال الطاقة يمتلك الضوء ؟

**ج) وضع**

أ) كهربائية

ب) نووية

٤- طاقة لهب الشمعة تنتج من الطاقة :

أ) الحرارية

ب) الكيميائية

د) كيميائية إلى حرارية

**ج) حرارية**

٥- ما تحولات الطاقة التي تحدث في العضلات ؟

أ) حركية إلى وضع

ب) حركية إلى كهربائية

٦- ما شكل الطاقة التي يمدنا بها الطعام ؟

د) كهربائية

أ) كيميائية

٧- عند تسخين سلك فلزي حتى درجات حرارة عالية يتوجه ويصدر طاقة :

أ) حرارية

ب) إشعاعية

٨- ما شكل الطاقة التي تمتلكها الأجسام الساخنة ؟

ب) كيميائية

٩- أي مما يلى يعد مصدراً غير متعدد للطاقة ؟

أ) الطاقة الكهرومائية

ب) الطاقة النووية

١٠- أي مما يأتي لا تحتاج في استخدامه إلى مولد كهربائي ؟

أ) الطاقة الشمسية

ب) الطاقة الكهرومائية

١١- ما أصل معظم أنواع الطاقة المستخدمة على الأرض ؟

أ) النشاط الإشعاعي

ب) الشمس

١٢- من عيوب طاقة الرياح أنها :

أ) لها أصوات مزعجة

ب) تحتاج إلى مساحات كبيرة

ج) تقتل الطيور

١٣- مصادر الطاقة البديلة مثل :

أ) الطاقة النووية

ب) الوقود الاحفوري

١٤- ما الذي يتشكل عندما تكون المياه الساخنة والبخار في باطن الأرض قربين من السطح ؟

أ) البحيرات الحارة

ب) الأنهر الحارة

ج) الينابيع الحارة

توقيع المعلم : - / /

الإيجابيات :

الاهتمام أكثر

تنظيم الملف وإكماله

الالتزام والتقليل من

إكمال نوافذ الط

الكلام

زيادة المشاركة والتعاون





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علاجى	تعزيزى	إثراني
------------	-------	--------	--------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

- ١٥- ما تحولات الطاقة التي تحدث في الخلايا الكهروضوئية ؟  
 أ) حرارية الى اشعاعية ب) حركة الى كهربائية ج) كهربائية الى حرارية د) إشعاعية الى كهربائية
- ١٦- ما تحولات الطاقة التي تحدث عند تشغيل المذيع ؟  
 أ) حرارية الى اشعاعية ب) حركة الى ضوئية ج) كهربائية الى صوتية د) كيميائية الى ضوئية
- ١٧- أي مما يأتي يعد عيب من عيوب استخدام الطاقة النووية ؟  
 أ) مخلفاتها غير نشطة إشعاعياً ب) تسبب تلوث المياه الجوفية ج) لا تشكل خطراً على حياة المخلوقات د) مصدر طاقة لا يحتاج استخدامه الى مولد كهربى
- ١٨- أي مما يلي من مصادر طاقة سطح الأرض الرئيسية الطبيعية ؟  
 أ) الرياح ب) الشمس ج) النفط د) الكهرباء
- ١٩- ما مصدر الطاقة الذي ينتج أغلب طاقته عن انحلال أنوية ذرات مشعة في باطن الأرض ؟  
 أ) الطاقة الجوفية الحرارية ب) الطاقة النووية ج) الطاقة الشمسية د) الطاقة الحركية
- ٢٠- يضرب لاعب كرة فتطير عالياً . عند سقوط الكرة من أقصى ارتفاع لها تتحول:  
 أ) طاقة حركتها إلى طاقة وضع ب) طاقة وضعها إلى طاقة حركية ج) طاقتها الحرارية إلى طاقة وضع د) طاقتها الحرارية إلى طاقة حركية
- ٢١- أي الخيارات التالية صحيح بالنسبة للطاقة الشمسية ؟  
 أ) مصدر متعدد ومكلف لإنتاج الطاقة الكهربائية. ب) مصدر متعدد ورخيص لإنتاج الطاقة الكهربائية ج) مصدر غير متعدد ومكلف لإنتاج الطاقة الكهربائية. د) مصدر غير متعدد ورخيص لإنتاج الطاقة الكهربائية.
- ٢٢- تمر الكرة في الشكل المجاور بالنقاط المختلفة بعد قذفها الى الأعلى من سطح الأرض، في أي الموضع تمتلك الكرة طاقتى وضع وحركة بنفس الوقت ؟

ع  
ص  
ك  
س

ب) الموضع ل والموضع ص

ج) الموضع س والموضع ص ب) الموضع ك والموضع ل أ) الموضع ع والموضع ك

ب) أكتب المفردة (المصطلح العلمي) التي تصفها كل من العبارات التالية :

- ١- ( الطاقة ) هي القدرة على إحداث تغيير .
- ٢- ( الطاقة الحركية ) هي طاقة الجسم التي تعزى إلى حركته .
- ٣- ( طاقة الوضع ) طاقة مخزنة في الجسم بسبب موضعه .
- ٤- ( الطاقة الكيميائية ) الطاقة المخزنة في الروابط الكيميائية .
- ٥- ( الطاقة الإشعاعية ) الطاقة التي يحملها الضوء .
- ٦- ( الطاقة الكهربائية ) طاقة يحملها التيار الكهربى .
- ٧- ( الطاقة النووية ) هي الطاقة المخزنة في أنوية الذرات .

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
.....	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نواقص الملف
.....	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم

أ/ عبد الغني علي - آ/ يحيى أحمد محمد - أ/ عماد الدين إعداد معلمى الإعدادي



الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - / ٢٠٢٥

- ٨- **قانون حفظ الطاقة** ) الطاقة لا تستحدث ولا تفني ولكن تتحول من شكل إلى آخر .
- ٩- **المولد الكهربائي** ) آلة تحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية .
- ١٠- **التوربين** ) مجموعة من الشفرات التي يدورها البخار لتدير المولد في محطة الطاقة الكهربائية .
- ١١- **مصادر طاقة غير متتجدة**) مصادر طاقة طبيعية غير دائمة تستنفد أسرع من تجدها .
- ١٢- **(مصادر الطاقة المتتجدة)** مصادر الطاقة التي تتجدد باستمرار في زمن منظور وتقانات استخدامها معروفة وفعالة.
- ١٣- **(مصادر الطاقة البديلة)** مصادر طاقة متتجدة لكن تقنيات استخدامها ما زالت في مراحل الأبحاث والتطوير.
- ١٤- **(الطاقة الحرارية)** الطاقة التي تمتلكها جميع الأجسام وتزداد بازدياد درجة حرارة الجسم.

السؤال الثاني أ) أجب عما يلي

١- وضح خطوات التخلص من المخلفات النووية

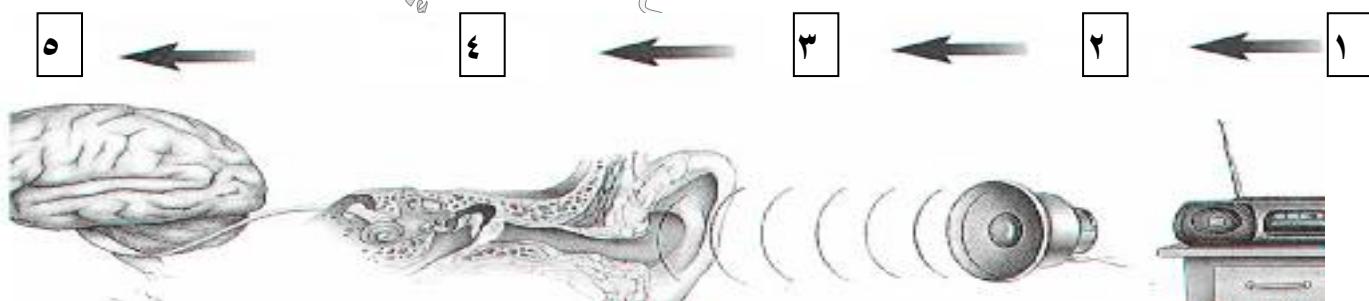
أ- توضع في أوعية من الخزف ب- توضع في حاويات واقية

ج- تدفن في باطن الأرض بعيداً عن الزلازل والمياه الجوفية

٢- وضح كيف يتم جمع الطاقة الشمسية .

١- **الخلايا الكهروضوئية**

ب) من خلال الشكل التالي والذي يوضح تحولات الطاقة في المذيع اكتب التحولات التي تشير إليها الأرقام



١- طاقة كهربائية في إشارة المذيع

٣- طاقة صوتية في الهواء

٤- طاقة حركية في الأذن واجزائها

٥- طاقة كهربائية في الدماغ

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
.....	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الحفظ
.....	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم



أ/ عبد الغني علي - آ/ يحيى أحمد محمد - أ/ عماد الدين

إعداد معلمي الإعدادي

رئيس قسم العلوم  
أ/ يحيى أحمد محمد





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علاجى	تعزيزى	إثراني
------------	-------	--------	--------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م



ج) من الشكل المجاور أجب عن الأسئلة التالية:

- ما مصدر الطاقة الرئيسي بهذه الدولة؟ **الفحم**
- ما النسبة المئوية للطاقة المستخدمة من الوقود الاحفوري؟ **٦٧%**
- ماذا تتوقع أن تكون مصادر الطاقة الأخرى والتي تمثل نسبتها المئوية **٢%** فقط من الطاقة المستخدمة بهذه البلد؟

### طاقة رياح - طاقة شمسية - طاقة البحر والمحيطات

د) للطاقة أشكال مختلفة وتحوّل باستمرار من شكل لآخر أجب عن الأسئلة الآتية:

- شكل الطاقة التي تمتلكها كل من الآتية:

  - الرياح المتحركة: طاقة حركية
  - المياه الساكنة في أعلى السدود: طاقة وضع
  - كوب من الماء درجة حرارتها  $45^{\circ}\text{C}$ : طاقة حرارية
  - النفط الخام: طاقة كيميائية
  - أنوية الذرات: طاقة نووية

- ما نوع تحولات الطاقة التي تحدث في:

  - قيادة الدراجة الهوائية على أرض مستقيمة: كيميائية إلى حرارية وحركية
  - تحلل كومة السماد: كيميائية إلى حرارية
  - سقوط القلم من سطح المكتب إلى الأرض طاقة وضع إلى طاقة حركية
  - تسخين سلك فلزي حتى درجات حرارة عالية: حرارية إلى إشعاعية

السؤال الثالث: أ) بم تفسر

١- يجب اختيار الموقع المناسب لدفن المخلفات النووية

لأنها مخلفات نشطة إشعاعياً تسبب الضرر للإنسان فيجب دفنها بعيداً عن المياه الجوفية ومناطق الزلزال

٢- ما زال استخدام الطاقة الشمسية في إنتاج الكهرباء محدود. بسبب التكلفة العالية

٣- محدودية استخدام طاقة المد والجزر. عدم توافر أماكن يكون فيها الفارق بين المد والجزر مناسب

### إنتاج الطاقة الكهربائية

٤- تحتاج الطاقة الكهرومائية إلى كميات كافية من تساقط المطر والثلوج.

حتى يستمر تدفق المياه في الأنهر ويستمر عمل محطات توليد الكهرباء

ب) قارن بين تشكل الفحم والبترول والغاز الطبيعي

وجه المقارنة	الفحم	البترول والغاز الطبيعي
التشكل	بقايا نباتات كانت تعيش على اليابس منذ ملايين السنين	بقايا كائنات مجهرية كانت تعيش في البحر والمحيطات منذ ملايين السنين

توقيع المعلم: ..... / .....  
الإيجابيات: .....

تنظيم الملف وإكماله	الاهتمام أكثر
إكمال نوافذ الحل	الالتزام والتقليل من الكلام
التركيز مع المعلم	زيادة المشاركة والتعاون



أ/ عبد الغني علي - أ/ يحيى محمد محمد - أ/ عماد الدين  
إعداد معلمى الإعدادى

رئيس قسم العلوم  
أ/ يحيى محمد محمد



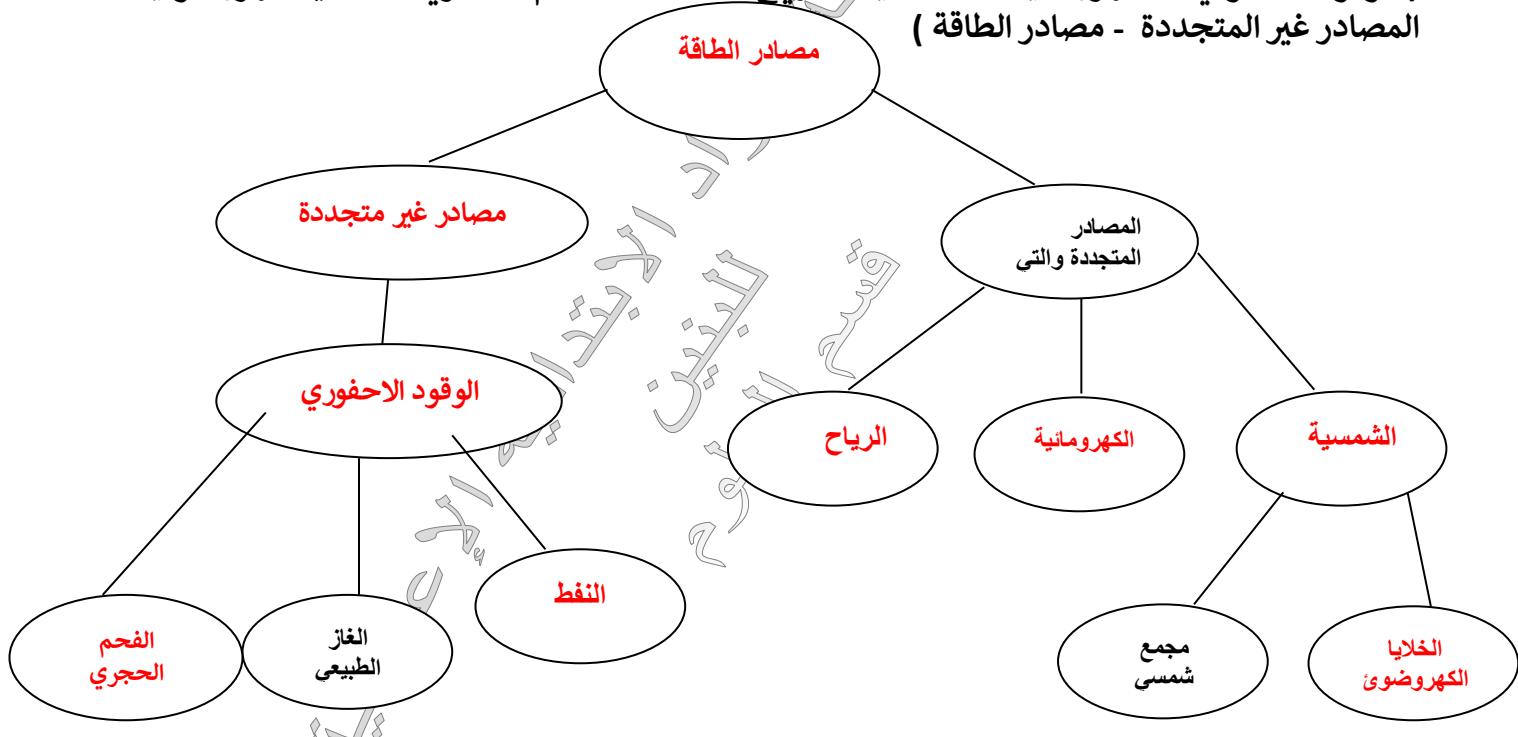


الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علاجى	تعزيزى	إثراني
------------	-------	--------	--------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

السؤال الرابع أ) أكمل الخريطة المفاهيمية التالية بما يناسبها وذلك باستخدام الكلمات الآتية  
( الوقود الاحفوري - الكهرومائية - الشمسية - النفط - الرياح - الفحم الحجري - الخلايا الكهروضوئية - المصادر غير المتتجدة - مصادر الطاقة )



ب) صنف مصادر الطاقة في الجدول أدناه وفقاً للمحددات فيه وذلك بوضع إشارة ( ✓ ) في المكان المناسب كما في المثال المحلول .

غير متتجدة	متتجدة	مصادر الطاقة
	✓	الطاقة الكهرومائية
✓		الفحم الحجري
	✓	طاقة الجوفية الحرارية
	✓	طاقة المد والجزر
✓		نواة ذرة اليورانيوم

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الحل
	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراهة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراهة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

#### السؤال الخامس:

أ) يمثل كل قطاع في الرسم البياني الدائري المجاور شكلاً من أشكال الوقود ، ويعكس كل قطاع النسبة المئوية لمساهمته في انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون في الهواء الجوي سنة ٢٠٠٧ م . مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية :

١- ما الاسم الذي يطلق على اشكال الوقود الثلاثة معاً؟

#### الوقود الاحفوري

٢- أي اشكال الوقود الثلاثة ساهم في انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون بصورة أكبر ؟

٣- ما الذي يتوقع حدوثه لأشكال الوقود الثلاثة لو استمرت الدول في الاعتماد عليها للحصول على الطاقة ؟

#### تقل كمية الوقود الاحفوري وقد يتعرض للفقدان

٤- تلجم بعض الدول إلى استخدام الطاقة النووية في توليد الكهرباء أعطى سببين لذلك .

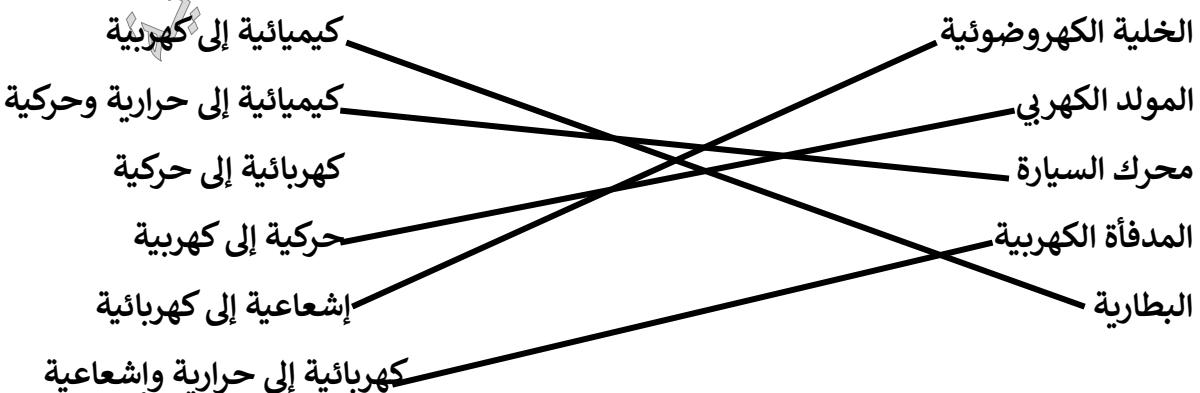
٥- الطاقة الناتجة منها هائلة جداً

ii- لا تسبب تلوث للهواء ولا تحتاج لأى نوع من أنواع الوقود الاحفوري

#### السؤال السادس

أ) صل بخط بين الأداة أو الجهاز وتحولات الطاقة التي تحدث فيه .

تحولات الطاقة الأداة أو الجهاز



الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الحفظ	
زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم	



إعداد معلمي الإعدادي  
أ / عبد الغني علي - آ / يحيى أحمد محمد - أ / عماد الدين

رئيس قسم العلوم  
أ / يحيى أحمد محمد





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك

تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

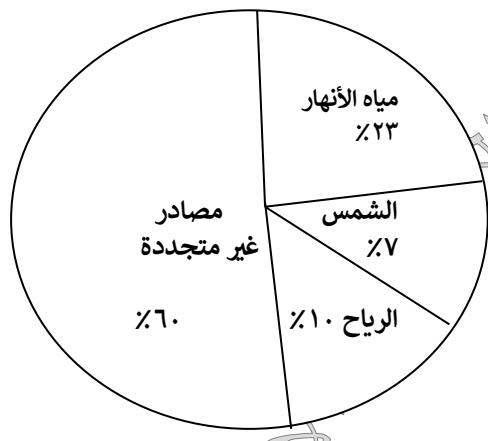
نوع النشاط	علاجى	تعزيزى	إثراني
------------	-------	--------	--------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: / / ٢٠٢٥ م

ب) يوضح الجدول أدناه كميات النفط الخام التي استوردها إحدى الدول خلال الفترة ٢٠٠٦ - ٢٠٠٠ م ،

بينما يوضح الرسم البياني بجانبه النسبة المئوية لمساهمة مصادر الطاقة المختلفة في إنتاج الطاقة

الكهربائية في سنة ٢٠٠٦ م .



مستعيناً بهما وبما درسته أجب عن  
الأسئلة التالية

السنة	كمية النفط المستوردة (الف طن متري)
٢٠٠٠	٣٧٧٨
٢٠٠١	٣٨٧٥
٢٠٠٢	٣٩٢٦
٢٠٠٣	٤٠٢٣
٢٠٠٤	٤٢٤٤
٢٠٠٥	٤٦٠٦
٢٠٠٦	٤٤٣٣

١- أي من مصادر الطاقة المستخدمة في هذا البلد غير متجدد ؟ وأيها مصدر بديل للطاقة ؟

- مصادر الطاقة غير المتجدد : النفط

- المصادر البديلة للطاقة : الشمس - الرياح

٢- ما مصدر الطاقة الذي يعتمد عليه هذا البلد ؟ مصدر غير متجدد (النفط)

٣- لماذا كانت مساهمة الطاقة الشمسية في توليد الكهرباء أقل من الطاقات الأخرى ؟ لأن تكلفتها عالية جداً

٤- لماذا انخفضت كمية النفط الخام المستوردة في سنة ٢٠٠٦ في هذا البلد ؟

لاعتمادها على مصادر طاقة متجدد وبديلة

السؤال السابع: أ) اذكر ثالث طرائق للمحافظة على الطاقة وترشيد استهلاكها في حياتنا اليومية

١- إطفاء الأجهزة والأدوات الكهربائية عند عدم الحاجة إليها

٢- استخدام تقنيات العزل الحراري

٣- تقليل استخدام السيارات

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
الالتزام والتقليل من الكلام	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الط
زيادة المشاركة والتعاون	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علاجى	تعزيزى	إثراني
------------	-------	--------	--------

الصف: ع / ا / اسم الطالب / التاريخ: - / - / - م ٢٠٢٥

ب) اكتب اسم الطاقة أمام كل عبارة من العبارات التالية في المكان المخصص بين القوسين .

- ١- طاقة مخزنة في الجسم بسبب موضعه (ارتفاعه) .
- ٢- طاقة مخزنة في الروابط الكيميائية بين الذرات .
- ٣- الطاقة المخزنة في أنوية الذرات .
- ٤- الطاقة التي يحملها الضوء .

ج) صنف مصادر الطاقة الموجودة في الدليل العلمي إلى مصادر طاقة متتجدة ومصادر طاقة غير متتجدة  
بكتابة كل منها في المكان المناسب من الجدول .

الفحم الحجري، طاقة الرياح ، الطاقة الشمسية ، الغاز الطبيعي ، النفط ، الطاقة الكهربائية .	الدليل العلمي
مصادر طاقة غير متتجدة	مصادر طاقة متتجدة
الفحم الحجري - الغاز الطبيعي - النفط	طاقة الرياح - الطاقة الشمسية - الطاقة الكهربائية

د) أكمل الجدول بكتابة ما تمثله الصور وتحول الطاقة في كل منها

			الصور
ما تمثله	طاقة رياح	مصادر طاقة متتجدة	مصدر طاقة غير متتجدة
تحول الطاقة	من اشعاعية إلى كهربائية	كهربائية إلى حرارية وأشعاعية	ما تمثله

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
.....	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الحفظ
.....	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم



إعداد معلمي الإعدادي  
أ / عبد الغني علي - آ / يحيى أحمد محمد - أ / عماد الدين

رئيس قسم العلوم  
أ / يحيى أحمد محمد





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

اسم الطالب /

الصف: ع / ١٤

### السؤال الثامن

أ- الطاقة لا تفني ، ولا تستحدث ، ولكنها تتحول من شكل لآخر . أجب عن السؤالين التاليين :

١- وضح تحولات الطاقة التي تحدث في كل مما يلي :

أ- الخلية الكهروضوئية : **من إشعاعية إلى كهربائية**

ii- طواحين الهواء: **من حركية إلى كهربائية**

iii- المدفأة الكهربائية: **من كهربائية إلى حرارية**

٢- يوضح الرسم المجاور حركة أرجوحة ، ووضح شكل أو أشكال الطاقة في الواقع (أ، ب ، ج )

i- (أ) طاقة وضع

ii- (ب) طاقة حركة

iii- (ج) طاقة وضع

ب- يوضح الجدول المجاور ، مصادر الطاقة المستخدمة في إحدى الدول أجب عن السؤالين التاليين :

١- صنف مصادر الطاقة في الجدول إلى : متتجدة ، غير متتجدة .

- المصادر المتتجدة : **الطاقة الكهرومائية**

- المصادر غير المتتجدة **الفحم الحجري - النفط - الغاز الطبيعي - الطاقة النووية**

٢- وضح سلبية (عيوب) واحدة لاستخدام كل من مصادر الطاقة الآتية :

أ- الطاقة الشمسية : **لأن تكلفة الحصول على الطاقة الكهربائية منها عالية**

ii- الطاقة النووية : **المخلفات النووية شديدة الخطورة**

iii- طاقة الرياح : **تصدر أصوات مزعجة**

ج) بين الشكل المجاور أحد طلبة الصف الثاني الإعدادي وهو يقذف كرة إلى أعلى في الهواء ثم يحاول التقاطها . ادرس الشكل جيداً ثم أجب عن الأسئلة التالية :

١- في أي موضع تكون طاقة الوضع للكرة أكبر ما يمكن ؟ - ج

٢- في أي موضع تمتلك الكرة طاقة وضع وطاقة حركية معاً ؟ - ب

٣- سمي موضعًا واحدًا تمتلك فيه الكرة طاقة حركية فقط ؟ - أ ، د



الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الطر	
زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم	





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علاجى	تعزيزى	إثراني
------------	-------	--------	--------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: - / - م ٢٠٢٥

السؤال التاسع: أ) يمثل الشكل المجاور محطة كهرومائية لتوليد الكهرباء مقامة خلف أحد السدود، بناء عليه وعلى ما درسته أجب عما يلي

١- ما أنواع الطاقة التي يمتلكها كل من :

أ- الماء في الموضعين ١، ٢

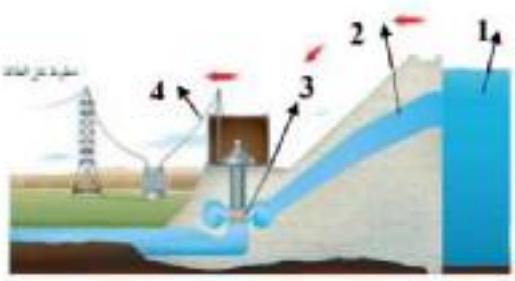
- الموضع ١ : طاقة وضع

- الموضع ٢ : طاقة حركية

ب- المحرك التوربيني في الموضع ٣ : طاقة حركية

ج- الطاقة الخارجة في الموضع ٤ : طاقة كهربائية

د- لماذا تعد الطاقة الكهرومائية أكبر مصادر الطاقة المتجددة؟



بسبب أنها تساهم بما يقرب من ٢٠٪ من الطاقة الكهربائية الناتجة من تحويل طاقة وضع الماء المحتجز خلف السدود وهي نسبة عالية مقارنة بنسب الطاقة المنتجة من مصادر الطاقة المتجددة الأخرى علاوة على أن تساقط كميات كافية من الأمطار والثلوج يحافظ على اندفاع المياه في الأنهر وبالتالي استمرارية محطات الطاقة الكهرومائية في توليد الطاقة الكهربائية.

هـ - أعطى أثراً سلبياً في البيئة يمكن أن تسببه الطاقة الكهرومائية؟

- تلحق ضرراً بحياة المخلوقات المائية وخصوصاً الأسماك

وـ - قارن في الجدول أدناه بين المصادر المتجددة والمصادر البديلة للطاقة من حيث؛ تcanات استخدامها، أضرارها للبيئة، الأمان في استخدامها:

المصادر المتجددة	المصادر البديلة	المحدّدات / مصادر الطاقة
فاعلة منذ زمن	في مراحل البحث	تقانات استخدامها (فاعلة منذ زمن ، في مراحل البحث)
كبيرة	قليلة	أضرارها للبيئة (كبيرة ، صغيرة)
أقل امان	أكثر أمان	الأمان (أكتر أمان ، أقل أمان)

السؤال العاشر: أ) يبين الجدول التالي تحولات الطاقة في الأدوات والأجهزة ، أكمل الفراغات في الجدول بأنواع تحولات الطاقة؟

تحولات الطاقة فيها		الأداة او الجهاز
إلى	من	
وضع	حركية	قذف كرة إلى أعلى
حرارية وشعاعية	كهربائية	المدفأة الكهربائية
حرارية وحركية	كيميائية	محرك السيارة
كهربائية	إشعاعية	الخلية الكهروضوئية

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الملف
	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم

إعداد معلمي الإعدادي  
أ / عبد الغني علي - آ / يحيى أحمد محمد - أ / عماد الدين

رئيس قسم العلوم  
أ / يحيى أحمد محمد





الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علجي	تعزيزي	إثرياني
------------	------	--------	---------

التاريخ: - / - / ٢٠٢٥ م

اسم الطالب / الصف: ع / ا

ب) أكمل الجدول التالي بتحولات الطاقة المناسبة

تحولات الطاقة فيها		الأداة او الجهاز
إلى	من	
صوتية	كهربائية	المذيع الذي يعمل بالكهرباء
حركية	وضع	كرة تسقط من الخزانة إلى الأرض
كهربائية	حركية	المولد الكهربائي أثناء عمله
حرارية أو ضوئية	كيميائية	ورقة تحرق

ج) يمثل الشكل أدناه طريقتين لجمع أشعة الشمس التي تعد مصدراً متجدداً للطاقة هما السخان الشمسي والطريقة (س) اعتماداً عليه وعلى ما درسته أجب عن الأسئلة التي تليه



(س)



السخان الشمسي

- ما اسم الطريقة (س) ؟ **الخلايا الكهروضوئية**
- ما تحولات الطاقة خلال الطريقة (س) ؟ **من إشعاعية إلى كهربائية**
- ما زال استخدام الطاقة الشمسية محدوداً. فسر ذلك . بسبب ارتفاع تكلفة الحصول على الطاقة منها
- كيف يمكن تسخين الماء خلال السخان الشمسي؟ يتم تجميع الطاقة الشمسية مباشرة خلال الأسطح السوداء التي تمتض أشعة الشمس وتسخن الماء فيها.

5- اذكر استخدامين للطاقة التي تم الحصول عليها من الطريقة (س)؟ **تستخدم في الآلات الحاسبة - تشغيل لأقمار الصناعية - تشغيل محطات الفضاء** (يعد الرياح أحد مصادر الطاقة . ويتم الحصول على



الطاقة منه باستخدام طواحين الهواء  
انظر إلى الشكل واجب عن الأسئلة التي تليه .

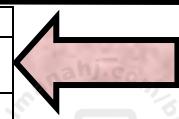
- هل طاقة الرياح متعددة أم غير متعددة؟ **متعددة**
- ما تحولات الطاقة خلال طواحين الهواء؟

**من الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية**

اذكر اثنين من سلبيات استخدام طواحين الهواء؟

- تصدر أصوات مزعجة
- قتل الطيور
- تحتاج مساحات كبيرة

توقيع المعلم: - / -	الإيجابيات:	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
		الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الملف
		زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم



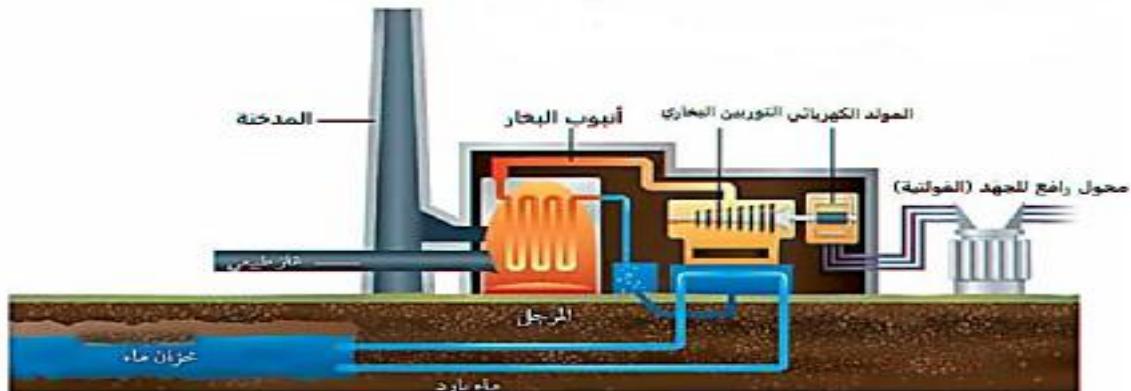


الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيسي الأول لك وتلك الكراسة ماهي إلا وسيلة مساعدة لك  
تلك الكراسة يُمنع بيعها أو الربحية منها وإنما لصالح أبنائنا الطلاب لوجه الله تعالى

نوع النشاط	علاجى	تعزيزى	إثراني
------------	-------	--------	--------

الصف: ع / اسم الطالب / التاريخ: ٢٠٢٥ / /

السؤال العاشر: أ) يمثل الشكل التالي محطة تستخدم الغاز الطبيعي لتوليد الطاقة الكهربائية اعتماداً عليه وعلى ما درسته، أجب عن الأسئلة التالية:



- ما شكل الطاقة التي يمتلكها الغاز الطبيعي قبل الاحتراق؟ **الطاقة الكيميائية**
- ما شكل الطاقة الناتجة عن احتراق الغاز الطبيعي؟ **الطاقة الحرارية**
- ما حالة الماء في الخزان وكيف أصبحت في أنبوب البخار؟ **كان الماء في الحالة السائلة ثم تحول إلى الحالة الغازية.**
- ما شكل الطاقة في المحرك التوربيني؟ **الطاقة الحركية.**
- ما وظيفة المولد الكهربائي في هذه المحطة؟ **تحويل الطاقة الحرارية إلى طاقة كهربائية. / توليد الطاقة الكهربائية**
- كيف تسبب هذه الطريقة تلوثاً للبيئة؟ **حرق الوقود الاحفوري ينتج مركبات كيميائية وغاز ثاني أكسيد الكربون والتي تعمل على تلوث البيئة وحصول مشكلات بيئية متعددة.**

تم بحمد الله وتوفيقه الانتهاء من منهج مادة العلوم

للصف الأول الإعدادي

للفصل الثاني العام الدراسي ٢٠٢٥ – ٢٠٢٦ م

الإيجابيات :	الاهتمام أكثر	تنظيم الملف وإكماله
.....	الالتزام والتقليل من الكلام	إكمال نوافذ الط
.....	زيادة المشاركة والتعاون	التركيز مع المعلم



رئيس قسم العلوم  
أ/ يحيى محمد محمد

إعداد معلمي الإعدادي  
أ/ عبد الغني علي - آ/ يحيى محمد محمد - أ/ عماد الدين

