

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج القطرية



اوراق عمل نهاية الفصل غير مجابة مدرسة مسيعيد

[موقع المناهج](#) ← [المناهج القطرية](#) ← [المستوى الخامس](#) ← [علوم](#) ← [الفصل الأول](#) ← [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-12-07 19:14:00 | اسم المدرس: مدرسة مسيعيد

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى الخامس



روابط مواد المستوى الخامس على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب المستوى الخامس والمادة علوم في الفصل الأول

[اوراق عمل نهاية الفصل غير مجابة مدرسة الخور](#)

1

[اوراق عمل نهاية الفصل مجابة مدرسة أم القرى](#)

2

[اوراق عمل نهاية الفصل غير مجابة مدرسة أم القرى](#)

3

[اوراق عمل نهاية الفصل غير مجابة مدرسة الأندلس](#)

4

[اوراق عمل نهاية الفصل دعم وإثراء غير مجابة](#)

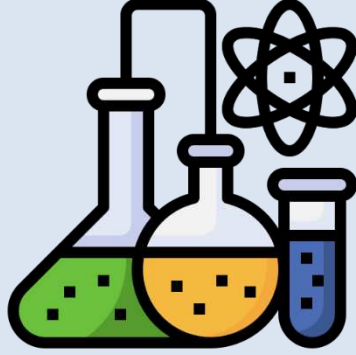
5



العام الدراسي
2024-2023

الصف الخامس

5



مادة العلوم

تدريبات علاجية - واجبات

منهاج الفصل الدراسي الأول

اسم الطالب:

الصف: الخامس

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



ورقة عمل رقم (1)			
المادة	الصف	الأسبوع والتاريخ	الموضوع
علوم	الخامس	الأسبوع الأول - 2023/8 /31:27	على ماذا تتغذى الحيوانات
اسم الطالب			.....

اختر الإجابة الصحيحة:





1 أي الجمل الآتية تصف أكل العشب؟

- A حيوانات تتغذى على النباتات فقط.
B نبات يحصل على طاقته من ضوء الشمس
C حيوانات تتغذى على لحوم الحيوانات الأخرى فقط.
D حيوانات تتغذى على النباتات ولحوم الحيوانات الأخرى معاً.

2 ما نوع الحيوان الذي يتغذى على النباتات، ولحوم الحيوانات الأخرى معاً؟

- A أكل اللحوم
B أكل العشب
C القارت
D المنتج

3 أي الحيوانات الآتية من أكلات لحوم؟

- A  A
B  B
C  C
D  D



4 أي الجمل الآتية يمكن استخدامها لوصف الزرافة؟



A أكل اللحوم

B أكل العشب

C القارت

D المنتج

5 ما نوع الغذاء الذي يتغذى عليه الحيوان الموجود في الصورة المقابلة؟



A العشب

B اللحوم

C اللحوم والعشب

D الحيوانات الميتة

6 أي من الكائنات الحية الآتية يُعد من القوارت؟

A العشب



B الصقر

C الغزال

D البطة



7- صنف صور الحيوانات الآتية بوضع علامة (✓) أمام التصنيف الصحيح.

قارت	آكل لحوم	آكل عُشب	
			
			
			
			
			
			
			



8- طابق بين كل كائن حي والمجموعة التي ينتمي إليها:

أَكِلَاتُ العُشْبِ



عُرَابٌ

أَكِلَاتُ اللُّحُومِ



النَّبَاتَاتُ



صَبَارٌ

القَوَارِثُ



فَهْدٌ

9- كيف تصنف الإنسان (أكل لحوم – أكل عشب – قارت)؟

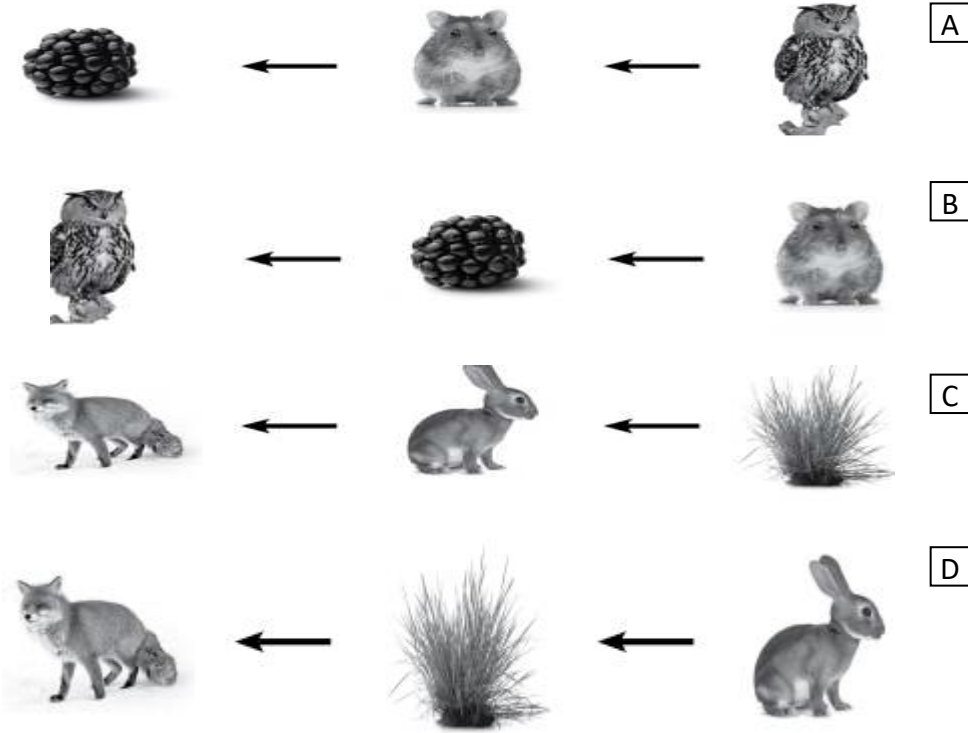
.....
فسر إجابتك:



ورقة عمل رقم (2)			
المادة	الصف	الأسبوع والتاريخ	الموضوع
علوم	الخامس	الأسبوع الثاني – 2023/9 /7:3	ما السلاسل الغذائية؟
اسم الطالب	كيف أستطيع أن أبني سلسلة غذائية		

اختر الإجابة الصحيحة:

1 أي من السلاسل الآتية يبين سلسلة غذائية صحيحة؟



2 أي مما يلي يُصنف كائنًا مفترسًا؟

- A حيوان يتغذى على النباتات.
B حيوان يصطاد الحيوانات الأخرى ويتغذى عليها.
C نبات ينتج غذاءه بنفسه.
D حيوان يتم اصطياده .



أي الكائنات الآتية كائن منتج؟

3



A



B



C



D

أين يقع المُنتج في السلسلة الغذائية؟

4

A في المنتصف

B في المستوى الأول

C في المستوى الثاني

D لا يقع في أي مكان بالسلسلة الغذائية.

أي مما يلي يُصنّف فريسةً؟

5

A النباتات

B حيوان يصطاد حيواناً آخر

C حيوان يتغذى على لحوم الحيوانات الأخرى

D حيوان يتم اصطياده وتتغذى عليه الحيوانات الأخرى



ماذا تبين السلسلة الغذائية؟

6

- A جميع ما يتغذى عليه الحيوان.
B جميع الحيوانات الموجودة بالموطن.
C العلاقات الغذائية بين الكائنات الحية.
D عدد النباتات التي يتغذى عليها الحيوان.

أجب عن الأسئلة الآتية:

7- دون جملة في كل خانة من خانات الجدول الآتي توضح موقع كل نوع من أنواع الكائنات الحية بالسلسلة الغذائية:

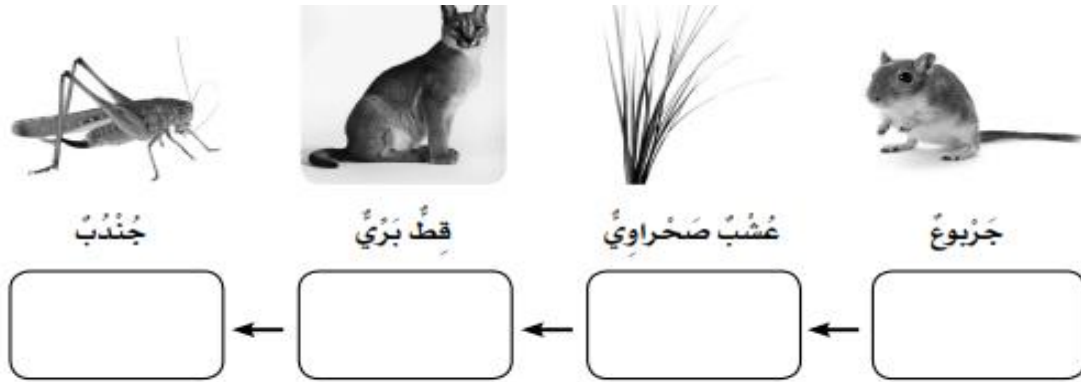
الموقع في السلسلة الغذائية	نوع الكائن الحي
.....	المنتجات
.....	أكلة العشب
.....	أكلة اللحوم



8- سم المفترس والفريسة والمنتج بالسلسلة الغذائية الآتية:



9- رتب أسماء الكائنات الحية الآتية لتكون سلسلة غذائية بشكل صحيح:






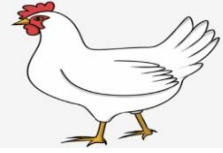




10- أكتب الأسماء الآتية أسفل كل حيوان بالسلسلة الغذائية السابقة:

(منتج - مفترس - فريسة - أكل عُشب)



11- صنف الحيوانات الآتية بوضع علامة (✓) بالمكان المناسب:

فريسة غالباً	مفترس غالباً	منتج	قارت	آكل لحوم	آكل عُشب	
						
						
						
						
						
						
						
						



ورقة عمل رقم (3)			
المادة	الصف	الأسبوع والتاريخ	الموضوع
علوم	الخامس	2023/9/14:10 – الأسبوع الثالث	كيف تكون الأسنان والمناقير متخصصة
اسم الطالب		.....	كيف ترتبط خصائص الحيوانات بغذائها

1 ما الخصائص الجسمية التي تمتلكها آكلة اللحوم في علاقاتها الغذائية؟

- A آذانها كبيرة
B لها مخالب حادة.
C أعينها على جانبي الرأس
D لها أفواه صغيرة وحوافر.

2 أي الحيوانات الآتية تمتلك قواطع عريضة وطوحن مسطحة تساعدها على التغذية؟

- A الأسد.
B الصقر
C الغراب
D الحمار الوحشي

3 أي أنواع الحيوانات الآتية يمتلك عيوناً في مقدمة الرأس تساعده على رؤية الفريسة؟

- A الفرائس
B المحلات
C آكلة اللحوم
D آكلة الأعشاب



أي من المناقير الآتية لطائر من آكلات اللحوم؟

4



A



B



C



D

أي الحيوانات الآتية يمتلك عيوناً على جانبي الرأس؟

5

النمر

A

الصقر

B

الضبع

C

الجاموس الوحشي

D



6- لاحظ صورة الحيوان الذي أمامك، واملأ بطاقة البيانات المقابلة بوضع

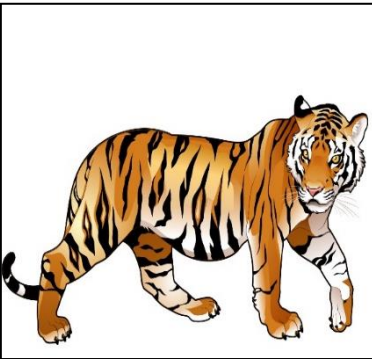
علامة (✓) في مكانها المناسب:



.....	مفترس
.....	فريسة سهلة
.....	أكل لحوم
.....	أكل عشب
.....	أنياب حادة
.....	حجم الفم صغير نسبياً
.....	العيون على جانبي الرأس
.....	يتغذى على الأعشاب

7- من خلال دراستك للخصائص الجسمية للحيوانات، أدرس صور الحيوانات

التي أمامك ثم أجب عن التالي:



- 1) ما اسم الحيوان في الشكل المقابل؟
- 2) ما نوع الغذاء الذي يتغذى عليه؟
- 3) حدد موقع العينين لهذا الحيوان
- 4) صف أسنان هذا الحيوان



- 1) ما اسم الحيوان في الشكل المقابل؟
- 2) ما نوع الغذاء الذي يتغذى عليه؟
- 3) حدد موقع العينين لهذا الحيوان
- 4) صف أسنان هذا الحيوان



- 1) ما اسم الحيوان في الشكل المقابل؟
- 2) ما نوع الغذاء الذي يتغذى عليه؟
- 3) حدد موقع العينين لهذا الحيوان
- 4) صف أسنان هذا الحيوان
- 5) كيف تصنف هذا الحيوان (آكل لحوم، آكل أعشاب، قارت)

8- تتغذى القوارت على اللحوم والأعشاب، فهل خصائصها الجسمية أقرب إلى آكلات

اللحوم أم آكلات الأعشاب؟

فسر إجابتك:

.....



9- طابق بين نوع السن والوصف المناسب له.

قواطع عريضة ومسطحة لسحب النباتات وتقطيعها	■	■	
قواطع مسطحة لسحب النباتات، وأنياب حادة لتقطيع اللحوم	■	■	
أنياب طويلة وحادة لقتل اللحوم وتقطيعها	■	■	

10- تبين الأشكال أدناه بعض الخصائص الجسمية لأحد الحيوانات: حدد ما إذا كان هذا
الحيوان آكل عُشب، أم آكل لحوم، أم قارتاً.



اذكر سببين لتبرير إجابتك.

- (a)
- (b)



ورقة عمل رقم (4)			
المادة	الصف	الأسبوع والتاريخ	الموضوع
علوم	الخامس	الأسبوع الرابع – 2023/9 /21:17	ما آكلات الرمم والمحللات.
اسم الطالب	.....	

1 أي من الحيوانات الآتية من آكلة الرمم؟

- A الفهد
- B الصقر
- C الضبع
- D الأسد

2 ما المصطلح العلمي الدال على الكائنات التي تحلل الأجزاء الصغيرة من النباتات والحيوانات الميتة؟

- A المنتجات
- B المحللات
- C آكلة الرمم
- D آكلة العشب

3 أي مما يلي يصف الحيوانات التي تتغذى على لحوم الحيوانات الميتة؟

- A القوارت
- B المحللات
- C آكلة الرمم
- D آكلة العشب



اختر الجملة التي تصف آكلة الرمم والمحلات وصفاً صحيحاً؟

4

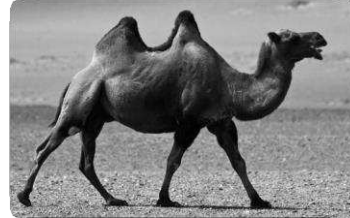
- A ليست موجودة في معظم المواطنين.
B لها علاقات غذائية مهمة في جميع المواطنين.
C ليست مهمة في المواطنين.
D تتشابه في كل موطن

أي مما يلي من آكلة الرمم؟

5



A



B








C



D



6- ادرس الصور الآتية ثم حدد نوع العلاقة الغذائية (أكل رمم – محلل) حسب الجدول التالي:



 نسر	.....





7- صنف الحيوانات الآتية بالجدول التالي بطريقة صحيحة:

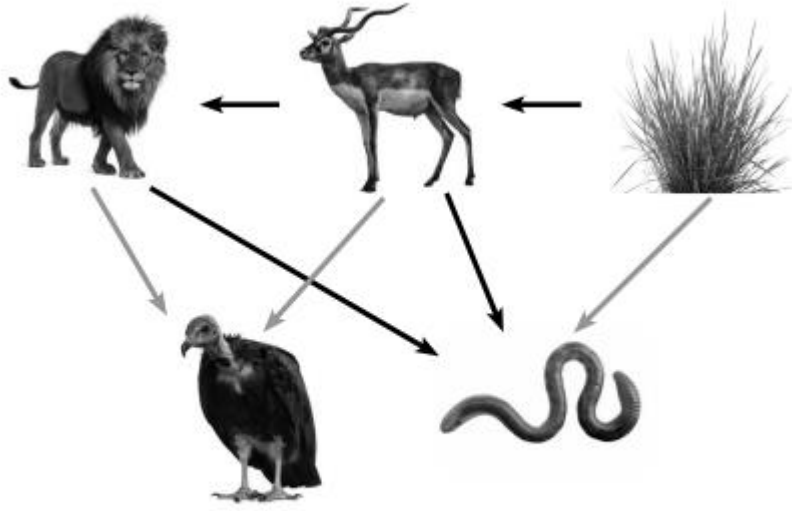


مُحَلَّات	أكلات رمم
.....
.....
.....
.....



8- ادرس الشكل الآتي ثم أجب عن الأسئلة التالية:

أ- املأ السطرين الفارغين باستخدام المصطلحين (أكل رمم - محلل)



ب- اشرح العلاقات الغذائية بين الكائنات الحية التي يوضحها المخطط السابق:

.....

.....

ج- اذكر سبباً واحداً يبين أهمية المحلات بالنسبة لمواطنها.

.....

.....

د- فسر ما قد يحدث للمواطن في حالة عدم وجود آكلات الرمم.

.....



9- تبيين الأشكال الآتية 9 كائنات حية، استخدم هذه الأشكال للإجابة عن الأسئلة التالية:



2 بومة



1 أبو الحناء



5 دب



4 أرنب



3 ذئب



8 غراب



7 سديانة



6 فطر



9 بكتيريا

أ- ما الموطن الذي قد توجد فيه معظم الكائنات الحية السابقة؟

.....

ب- فسر إجابتك:

.....

.....



1- أجب عن الأسئلة الآتية:

أَنْظُرْ إِلَى الْأَشْكَالِ مِنْ 1 إِلَى 5. اسْتَخْدِمْ مَعْلُومَاتِكَ عَنِ الْخَصَائِصِ الْجِسْمِيَّةِ لِتُصَنِّفَ كُلَّ خَيْوَانٍ إِلَى أَكْلِ عُشْبٍ أَمْ أَكْلِ لُحُومٍ أَمْ قَارِتٍ. اِمْلَأِ الْجَدُولَ بِأَسْمَاءِ الْخَيْوَانَاتِ.

قَارِتٍ	أَكْلِ لُحُومٍ	أَكْلِ عُشْبٍ

أَنْظُرْ إِلَى الْأَشْكَالِ مِنْ 6 إِلَى 9. حَدِّدْ مَا إِذَا كَانَ كُلُّ كَائِنٍ حَيٍّ مُنْتَجًا أَمْ أَكْلِ رَمَمٍ أَمْ مُحَلَّلًا. صَنِّفْهَا فِي الْجَدُولِ.

مُحَلَّلٍ	أَكْلِ رَمَمٍ	مُنْتَجٍ

ج- اختر أربعة من الكائنات الحية وكون منهم سلسلة غذائية من أربعة مستويات

.....

د- أضف آكل رمم ومحلاً إلى السلسلة الغذائية التي أعدها

.....

.....

هـ- سم كل كائن حي بالسلسلة الغذائية السابقة:

(منتجاً - مفترساً، فريسة - آكل رمم - محلاً)

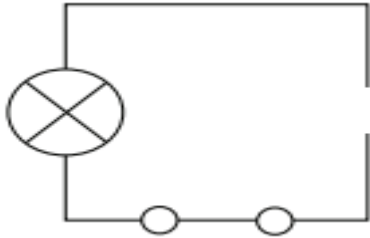


ورقة عمل رقم (5)			
المادة	الصف	الأسبوع والتاريخ	الموضوع
علوم	الخامس	الأسبوع الخامس – 21:17 / 2023/9	ما الدوائر الكهربائية؟
اسم الطالب	.....	

1 أي الأجزاء الآتية في الدائرة الكهربائية يتحكم في فتح وغلق الدائرة الكهربائية؟

- A الخلية
- B الأسلاك
- C المصباح
- D المفتاح الكهربائي

2 ما الجزء الذي تحتاج اليه الدائرة الكهربائية في المجاورة حتى تعمل بشكل صحيح؟



- A خلية كهربائية
- B مفتاح كهربائي
- C أسلاك كهربائية
- D مصباح كهربائي

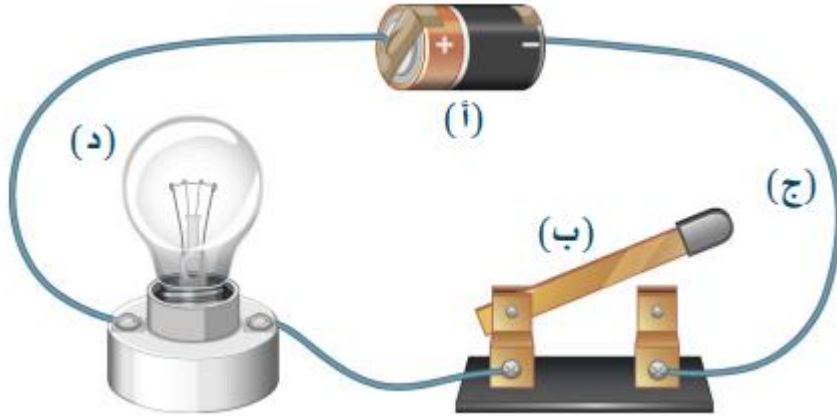
3 لماذا لا تضيء المصابيح في الدائرة المجاور؟



- A لا توجد خلية
- B المفتاح مغلق
- C الأسلاك منفصلة
- D المفتاح الكهربائي مفتوح



4- ادرس مخطط الدائرة الكهربائية الآتية ثم سم مكوناتها:









- اسم المكون (أ)
- اسم المكون (ب)
- اسم المكون (ج)
- اسم المكون (د)

5- اذكر وظيفة كل مكون من مكونات الدائرة الكهربائية السابقة:

- وظيفة المكون (أ)
- وظيفة المكون (ب)
- وظيفة المكون (ج)
- وظيفة المكون (د)



6- اكتب اسم ووظيفة كل مكون من المكونات الكهربائية الآتية:

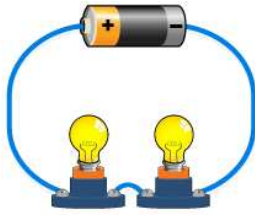
الوظيفة	الاسم	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	



ورقة عمل رقم (6)			
المادة	الصف	الأسبوع والتاريخ	الموضوع
علوم	الخامس	العاشر 2023/10/29 2023/11/2	كيف أبني الدوائر الكهربائية؟
اسم الطالب	.....	

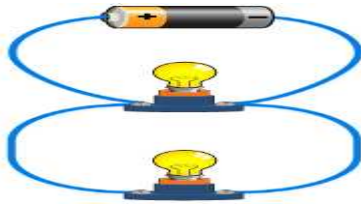
اختر الإجابة الصحيحة:

1 لماذا تُعد هذه الدائرة الكهربائية متصلة على التوالي؟



- A المفتاح مغلق
B لا يوجد انفصال بين مكونات الدائرة
C تتضمن مساراً واحداً للتيار الكهربائي
D تتضمن أكثر من مسار للتيار الكهربائي

2 لماذا تُعد هذه الدائرة الكهربائية متصلة على التوازي؟



- A المفتاح مغلق
B لا يوجد انفصال بين مكونات الدائرة
C تتضمن مساراً واحداً للتيار الكهربائي
D تتضمن أكثر من مسار للتيار الكهربائي

3 كيف يتم توصيل المصابيح والأجهزة الكهربائية بالمنزل والمدارس؟

- A على التوالي
B على التوازي
C على التوالي والتوازي
D ليست متصلة على التوالي ولا التوازي



4) كم عدد المسارات في الدوائر الكهربائية الموصلة على التوالي؟

الإجابة: (.....)

5) كم عدد المسارات في الدوائر الكهربائية الموصلة على التوازي؟

الإجابة: (.....)

6) ارسم دائرة كهربائية موصلة على التوالي، تتضمن (خلية، مصباحين، مفتاح، أسلاك).

7) ارسم دائرة كهربائية موصلة على التوازي، تتضمن (خلية، مصباحين، مفتاح، أسلاك).



8) اكتب أي الدوائر الآتية متصلة على التوالي، وأي منها متصلة على التوازي.

9) ادرس الدائرة الكهربائية الموضحة وأجب عن الأسئلة التالية:

(a) أي المصابيح بالدائرة الكهربائية مضاءة؟

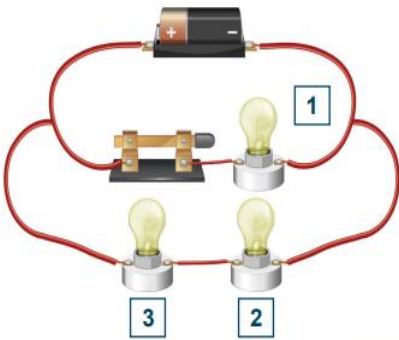
الإجابة:

(b) ماذا يحدث المصابيح الثلاثة عند فتح المفتاح الكهربائي؟

الإجابة:

(c) حدد على الرسم مكان مفتاح كهربائي يتحكم في المصابيح الثلاثة معاً.

(d) حدد مكان مفتاح كهربائي يتحكم في المصباحين (2) و(3) فقط.

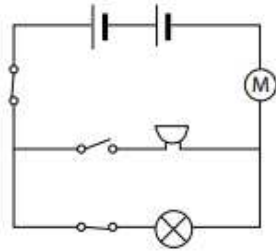




ورقة عمل رقم (7)			
المادة	الصف	الأسبوع والتاريخ	الموضوع
علوم	الخامس	الحادي عشر 2023/11/9-5	كيف أستطيع أن أرسم مخططات الدوائر الكهربائية
اسم الطالب	.....	

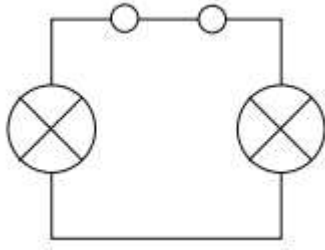
اختر الإجابة الصحيحة:

1 ما الأدوات التي تحتاجها لبناء دائرة كهربائية ممثلة بالمخطط الموضح.



- A ثلاثة مفاتيح - خليتين - محرك - مصباح - جرس
B خليتين - محرك - أسلاك - جرس - مصباح - مفاتيح
C ثلاثة مفاتيح - خليتين - محرك - مصباح - جرس - أسلاك
D خليتين - مفاتيح - محرك - أسلاك - جرس - مصباحين

2 كيف نجعل هذه الدائرة تعمل بشكل صحيح؟



- A نغلق المفتاح
B نضيف مصباح
C نجعل الدائرة مغلقة
D نضيف مصدر للطاقة

3 أي من الشروط الآتية ضرورية لجعل الدائرة الكهربائية تعمل؟

- A دائرة مغلقة مع وجود مفتاح
B دائرة مغلقة مع وجود مصباح
C وجود أسلاك كهربائية ودائرة مغلقة
D وجود مصدر للطاقة والدائرة مغلقة



أجب عن الأسئلة الآتية:

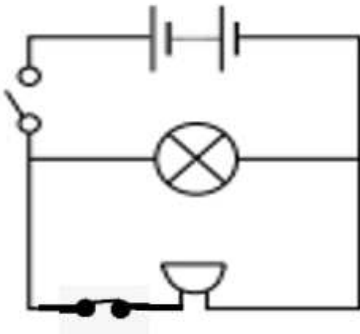
(4) اكتب اسم كل مكون من مكونات الدوائر الكهربائية بالجدول الآتي:

.....

.....

(5) اكتب الأدوات التي تحتاجها لبناء دائرة كهربائية ممثلة بالمخطط الآتي:

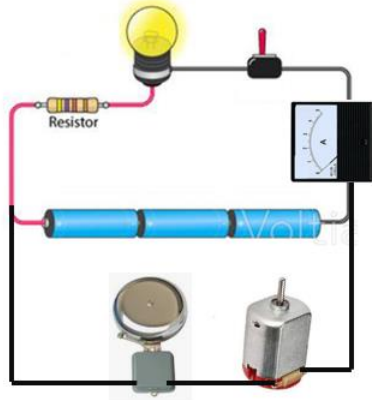
الإجابة:



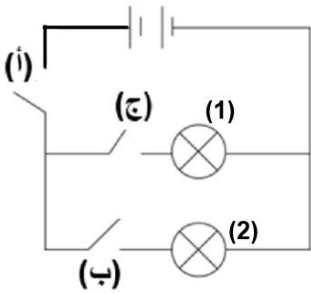
- (a)
- (b)
- (c)
- (d)
- (e)



(6) ادرس صورة الدائرة الكهربائية الموضحة بالشكل ثم ارسم مخطط كهربائي لها.



(7) ادرس مخطط الدائرة الكهربائية الموضح ثم اكتب ما يحدث لإضاءة المصابيح في الحالات الآتية:



(a) غلق المفتاح (أ) فقط

الإجابة:

(b) غلق المفتاحين (أ) و (ب) فقط

الإجابة:

(c) غلق المفتاحين (أ) و (ج) فقط

الإجابة:

(d) غلق المفتاحين (ب) و (ج) فقط

الإجابة:

(e) غلق المفتاحين (أ) و (ب) و (ج)

الإجابة:



ورقة عمل رقم (8)			
المادة	الصف	الأسبوع والتاريخ	الموضوع
علوم	الخامس	الثاني عشر 2023/11/16-12	كيف يسري التيار الكهربائي في الدائرة الكهربائية؟
اسم الطالب	.....	

1 ما الجهاز الذي يُستخدم لقياس شدة التيار الكهربائي في الدوائر الكهربائية؟

- A المقاومة
- B الأميتر
- C الفولتميتر
- D البطارية الكهربائية

2 ما وحدة قياس شدة التيار الكهربائي؟

- A أميتر.
- B أمبير
- C أوميتر
- D الميزان

3 في أي اتجاه يسري التيار الكهربائي في دائرة كهربائية مفتوحة؟

- A في كلا الاتجاهين
- B لا يسري التيار الكهربائي
- C من القطب الموجب إلى القطب السالب
- D من القطب السالب إلى القطب الموجب



(4) أجب عن الأسئلة الآتية:

(a) حدد الدوائر الكهربائية الآتية يسري بها التيار الكهربائي، والدوائر الكهربائية التي لا يسري بها التيار الكهربائي.

(ج)	(ب)	(أ)	
.....	يسري / لا يسري

(و)	(هـ)	(د)	
.....	يسري / لا يسري

(b) ارسم بالأسهم اتجاه مرور التيار الكهربائي بالدوائر التي يمر بها التيار الكهربائي.

(c) اكتب سبب عدم سريان التيار الكهربائي في الدوائر التي لا يسري بها التيار الكهربائي.

رمز الدائرة	سبب عدم سريان التيار الكهربائي بها
.....
.....
.....



ورقة عمل رقم (9)			
المادة	الصف	الأسبوع والتاريخ	الموضوع
علوم	الخامس	الثالث عشر 2023/11/23-19	ماذا يحدث عندما أضيف مصابيح أو خلايا
اسم الطالب	.....	

1 ماذا يحدث لشدة التيار الكهربائي عندما أضيف مصابيح أخرى بالدائرة على التوالي؟

- A تقل شدة الإضاءة
B تزداد شدة الإضاءة
C يزداد شدة التيار الكهربائي
D تقل شدة التيار الكهربائي

2 ماذا يحدث لشدة إضاءة المصباح عندما أضيف مصابيح أخرى بالدائرة على التوالي؟

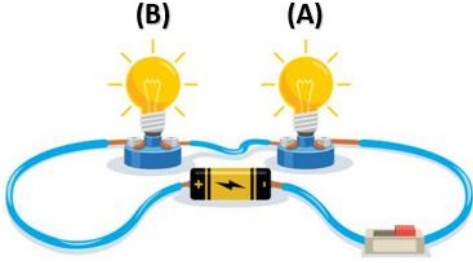
- A تقل شدة الإضاءة
B تزداد شدة الإضاءة
C يزداد شدة التيار الكهربائي
D تبقى شدة التيار الكهربائي ثابتة

3 ماذا يحدث لشدة التيار الكهربائي عندما أضيف خلايا أخرى علاا التوالي بالدائرة؟

- A تقل شدة الإضاءة
B تزداد شدة الإضاءة
C يزداد شدة التيار الكهربائي
D تبقى شدة التيار الكهربائي ثابتة



4) اقترح طريقتين لتزيد بهما من شدة الإضاءة بالمصباح (A) بالدائرة الكهربائية الموضحة أمامك.



الإجابة:

1-

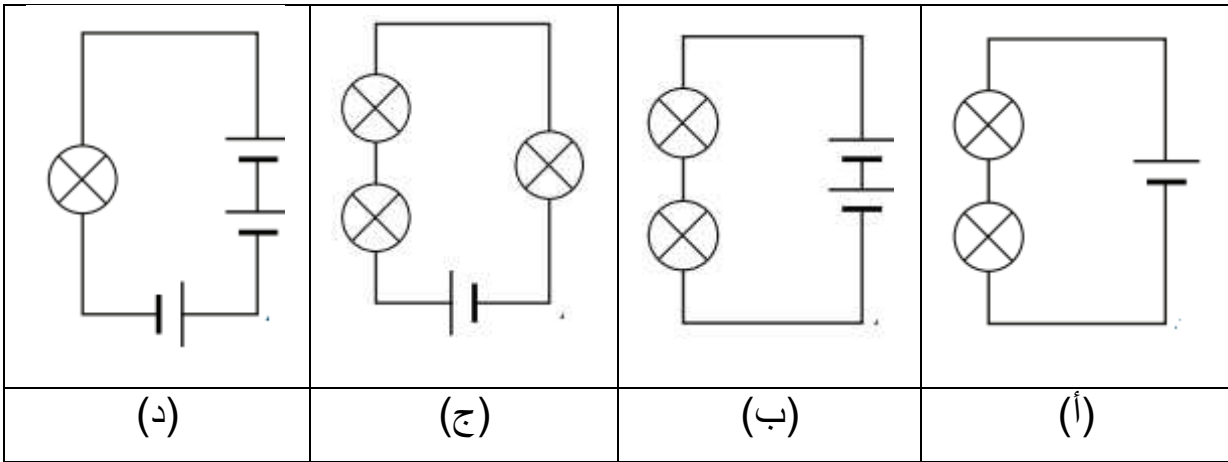
2-

5) أي الدوائر الكهربائية الآتية يُظهر الأميتر أعلى قيمة؟

الإجابة:

فسر أجابتك:

5) ادرس الدائرتين الكهربائيتين التاليتين ثم أحب عن الأسئلة التالية:



a) أي الدوائر الكهربائية الآتية يُظهر الأميتر أعلى قيمة؟

الإجابة:

b) فسر أجابتك:

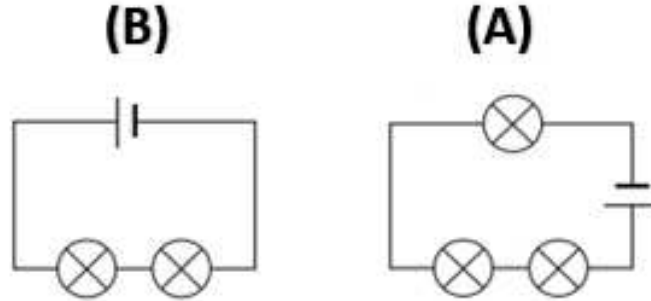
c) أي الدوائر الكهربائية الآتية يُظهر الأميتر أدنى قيمة؟

الإجابة:

d) فسر أجابتك:



6) ادرس الدائرتين الكهربائيتين التاليتين ثم أحب عن الأسئلة التالية:



(أ) اقترح طريقتين لجعل شدة الإضاءة في الدائرتين متماثلتين؟

الإجابة:

..... (1)

..... (2)

(ب) أي الدائرتين شدة الإضاءة بها أكبر من الأخرى؟

..... الإجابة:

7- تتكون إحدى الدوائر الكهربائية من خليتين كهربائيتين ومصباحين ،

اذكر طريقتين يمكن من خلالهما زيادة شدة إضاءة المصباح.

..... (1)

..... (2)



ورقة عمل رقم (10)			
المادة	الصف	الأسبوع والتاريخ	الموضوع
علوم	الخامس	الثالث عشر 2023/11/23-19	ما المواد التي تُعد موصلات كهربائية جيدة أو رديئة؟
اسم الطالب	.....	

1 أي المواد الآتية تُعد الأكثر موصلية للكهرباء؟

- A النحاس
B الحديد
C الذهب
D الألومنيوم

2 أي المواد الموصلة الآتية تستخدم في صناعة أسلاك الكهرباء؟

- A النحاس
B الحديد
C الذهب
D الألومنيوم

3 أي المواد الآتية تُعد مواد عازلة للكهرباء؟

- A الحديد
B الفضة
C ماء البحر
D البلاستيك



(3) صنف المواد الآتية في الجدول التالي حسب توصيلها للتيار الكهربائي.

(سلك نحاس – خشب – مسمار حديد – ماء مالح – أنبوب زجاجي – طبق ألومنيوم –
مسطرة بلاستيكية – ماء نقي)

مواد موصلة للكهرباء		مواد عازلة للكهرباء	

(4) اذكر سببين يجعلان النحاس أنسب العناصر المستخدمة في صناعة الأسلاك
الكهربائية؟

الإجابة:

- (1)
- (2)

(5) لماذا يُستخدم البلاستيك في تغليف معظم أجزاء الأدوات الموضحة بالصور؟



الإجابة:

.....