

العلوم دفتر شامل للمنهج محلول



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف السادس ← علوم ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 23-01-2026 00:20:40

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

المزيد من مادة
علوم:

إعداد: عبير حمد الجناعي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



الرياضيات



اللغة الانجليزية



اللغة العربية



ال التربية الاسلامية



المواد على تلغرام

صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة علوم في الفصل الثاني

خطة الأسبوع الأول لمادة العلوم

1

ملخص شامل لمذكرة التفوق شامل

2

الاختبار التشخيصي القبلي

3

الاختبار التشخيصي

4

ملخص شرح العلوم الفيزيائية والكيميائية

5

بسم الله الرحمن الرحيم

((وقل رب زدني علما))

العلوم

الصف السادس الابتدائي

الفصل الدراسي الثاني

دفتر مادة العلوم

الصف / سادس

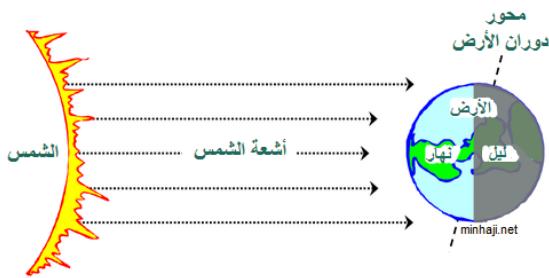
الفصل / الدراسي الثاني

الطالب -ة /

أعدته / أ-عبير حمد الجناعي

الوحدة / الرابعة - الفضاء

الدرس الأول / نظام الأرض و الشمس



ينتج عن دورة الأرض حول نفسها ظاهرتين هما

١/ تعاقب الليل والنهر

٢/ الحركة الظاهرة للشمس.

ضعـي المصطلحات الآتية أمام ما يناسبـه :

[علم الفلك- المنظار الفلكي- الكون- منطقة التوقيت المعياري]

١-.....**علم الفلك**..... علم يختص بدراسة الأجرام السماوية .

٢-.....**المنظار الفلكي**..... جهاز يجمع الضوء ويكبر الصور لتبدو الأجرام بعيدة أقرب وأكبر وأكثر لمعاناً.

٣-.....**الكون**..... جميع الأجرام والكواكب والنجوم وال مجرات في الفضاء الشاسع.

٤....**منطقة التوقيت المعياري**..... منطقة عرضها نحو ١٥ درجة بين خطوط الطول على الأرض.

ما السبب / معظم المناظير الفلكية الكبيرة مناظير عاكسة ؟

لأن بناء مرآيا كبيرة أسهل كثيراً من بناء عدسات كبيرة



ما سبب حدوث الفصول الأربعـة ؟

١- ميلان محور دوران الأرض بمقدار ٢٣,٥ ° .

٢- دوران الأرض حول الشمس.

كيف نستكشف الفضاء ؟

٣/ **البقاء في الفضاء** .

١/ **الأقمار الاصطناعية**

٤/ **المناظير الفلكية**

٢/ **مسابير الفضاء**

الوحدة الخامسة - الفضاء

الدرس الثاني / نظام الأرض والشمس والقمر

ضع - ي علامة صح أو خطأ أمام العبارات الآتية

- ١- يوجد للقمر مجال مغناطيسي (خطأ).
- ٢- من معالم سطح القمر البحار القمرية (صح).
- ٣- عندما تمر الأرض في ظل القمر يحدث خسوف القمر (خطأ).
- ٤- يحدث المد و الجزر بسبب التجاذب بين الأرض والقمر (صح).
- ٥- الجاذبية هي قوة شد أوسحب تنشأ بين جميع الأجسام (صح).

اختار - ي الإجابة الصحيحة :

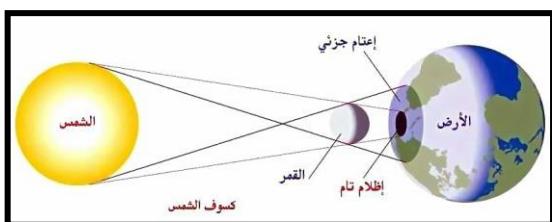
يبدو القمر معتماً كما يشاهد من الأرض عندما يكون في طور :

د- الأدب الأول	ج- المحاق	ب- التربع الأول	أ- البدر
د- المحيطات	ج- الفوهات	ب- الأودية	أ- الجبال
د- خسوف القمر	ج- الفصول الأربع	ب- تعاقب الليل والنهر	أ- أطوار القمر

نذكر سبب لحدوث كلًّا من :

خسوف القمر تقع الأرض في أثناء دورانها حول الشمس بن الشمس والقمر وتحجب أشعة الشمس عن القمر ويحدث الخسوف.

المد و الجزر بسبب التجاذب بين الأرض والقمر...
أطوار القمر .يدور القمر حول الأرض ، وتدور الأرض حول الشمس.



الرسم الذي أمامك يشير إلى أحد الظواهر الكونية ما اسم هذه الظاهرة ؟

اسم الظاهرة / ظاهرة الكسوف.....

ما السبب في عدد الفوهات على سطح القمر أكبر بالرغم أن الأجرام الفضائية تصطدم بالقمر والأرض بالمعدل نفسه؟

لأن الغلاف الجوي للأرض يحرق معظم الأجرام السماوية الساقطة عليه



أتفحص الصورة المجاورة أي معالم سطح القمر في الصورة ؟

ب-الأراضي المرتفعة

أ-الفوهات

د-البحار القمرية

ج-الجبال القمرية



الوحدة / الرابعة - الفضاء

الدرس الثاني / النظام الشمسي

الفصل السابع / النظام الشمسي و النجوم و المجرات

اختار-ي الإجابة الصحيحة من بين الأقواس:

(الكوكب - النظام الشمسي - القمر - الكويكبات - المذنب)

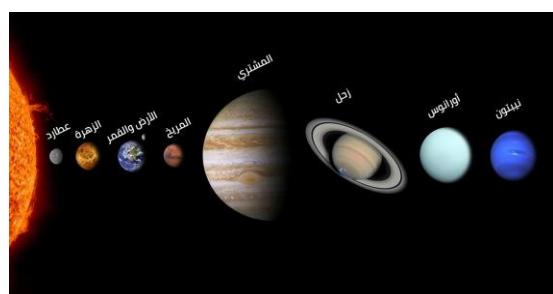
- ١- ... المذنب كرّة من الجليد والصخور تدور حول الشمس .
- ٢- .. الكويكبات أجرام صغيرة نسبياً ذات طبيعة صخرية فلزية تدور حول الشمس.
- ٣-... القمر..... جسم يدور حول كوكب .
- ٤-.... النظام الشمسي يتكون من نجم وهو الشمس وكواكب وأقمار وأجرام أخرى تدور كلها حول الشمس.
- ٥-.... الكوكب..... جسم كروي كبير يدور حول نجم .

صل العمود الأول مع ما يناسبه من العمود الثاني

العمود الثاني	الرقم	العمود الأول
الشهاب	٣	قوة تربط الأجسام كافة في الفضاء
الجاذبية	١	أكبر الكواكب الداخلية
الأرض	٢	جسم صخري أو فلزي يدخل الغلاف الجوي ويحترق قبل ارتطامه
النيزك		

نضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة و علامة خطأ أمام العبارة الخاطئة

- ١- عند اقتراب المذنب من الشمس يتكون له ذيل يتحرك مبتعداً عن الشمس (صح) .
- ٢- الكواكب الخارجية تدور في مدارات أكبر متقارياً بعضها عن بعض (خطأ) .
- ٣- مقدار قوة الجاذبية يعتمد على الكتلة (صح) .



ضع-ي علامة صح أمام العبارات الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارات الخاطئة

- ١- الجرم الصخري الذي يدور حول الشمس ، ولكنه أصغر من الكواكب هو القمر (خطأ).
- ٢- الألوان البرتقالية تدل على النجوم الأقل حرارة (صح) .

اختار-ي الإجابة الصحيحة فيما يلي /

١- أي مما يأتي ليس من أشكال المجرات

د-غير منتظم

ج-المربع

ب-الإهليجي

أ-اللولبي

٢- ما الذي يحدث للكون منذ لحظة الانفجار إلى اليوم

د-ينفجر

ج-ينكمش

ب-يتمدد

أ-يسخن

٣- ما نوع مجرة درب التبانة

د-لوبية

ج-إهليجية

ب-غير منتظمة

أ-بدائية

٤- ما الوحدة المناسبة لقياس المسافات بين النجوم ؟

د-السنة الضوئية

ج-الميل

ب-المتر

أ-الكيلومتر

ما هي خواص النجوم ؟



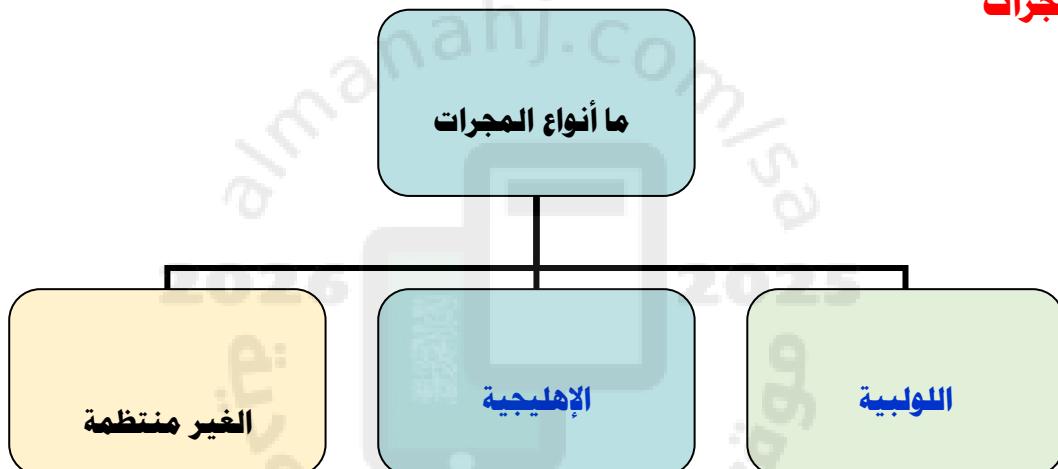
١-اللون ٢-الحجم ٣-السطوع

نضع الكلمة في مكانها المناسب :

(السديم-المجرة -المجموعة النجمية-النجم)

- ١- **النجم** كرة ضخمة من الغازات الملتهبة المترابطة بفعل الجاذبية تطلق الضوء و الحرارة من ذاتها .
- ٢- **المجموعة النجمية** .. تجمع من النجوم يأخذ ظاهرياً شكلاً معيناً في السماء.
- ٣.. **السديم**.... سحابة ضخمة من الغازات والغبار في الفضاء ، بين النجوم وال مجرات .
- ٤... **المجرة**.... مجموعة كبيرة من النجوم ترتبط معاً بفعل الجاذبية .

ما أنواع المجرات



كُلُّ عَمَلٍ وَالنَّتْرَجُونَ

سائرين إلى درب النجاح بهمة وعزם وطموح

وما توفيقي إلا بالله.... عبير الجناعي

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (١٢-١٦) الفهم القرائي

الدرس الأول/ الخصائص الفيزيائية للمادة

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الوزن-الخصائص الفيزيائية -الموصلات - الكتلة-العوازل]

١- ...**الكتلة**..... مقدار ما يحتويه الجسم من مادة.٢- ...**الوزن**..... مقدار جذب الأرض للجسم .٣- ...**الخصائص الفيزيائية**.... صفات يمكن ملاحظتها دون أن تغير في طبيعة المادة .٤-...**العوازل**..... لافلزات تقاوم انتقال الكهرباء والحرارة من خاللها .٥-...**الموصلات**..... فلزات تسمح بانتقال الكهرباء والحرارة فيها بسهولة .

وزن الجسم على القمر أقل من وزنه على الأرض، فسر-ي هذه العبارة ؟

١- لأن قوة جذب القمر للجسم أقل من قوة جاذبية الأرض

٢- كتلة القمر أقل من كتلة الأرض

اختر الإجابة الصحيحة :

يقيس الوزن بوحدة.....

ج-المتر

ب-الجرام

أ-النيوتون

الحيز الذي يشغل الجسم.....

ج-الحجم

ب-الوزن

أ-الكتلة

قياس مقدار الكتلة في حجم معين.....

ج-الحجم

ب-الكثافة

أ-الكتلة

أي مما يأتي ليس من الخصائص الفيزيائية للمادة ؟

ج-قابلية للاشتعال

ب-الكثافة

أ-القساوة

ما الخاصية التي تحدد إمكانية انغمار جسم صلب في سائل ؟

ج-اللون

ب-الكتلة

أ-الكثافة

تكون أسلاك الكهرباء مغطاة بطبقة من المطاط أو البلاستيك لأنهما :

ج-ينجدبان للمغناطيس

ب-يوصلان الكهرباء

أ-لا يوصلان الكهرباء

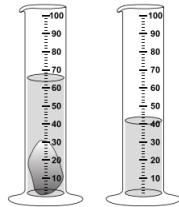


لماذا تطفو السفن في الماء ؟



لأن هيكل السفينة وحجراتها مملوءة بالهواء مما يجعل كثافتها الكلية أقل من كثافة

ما حجم الحجر المبین في الشکل ؟



ج - جرام ج - مل ج - مل

أ - مل



الصورة أمامك توضح لك جزيئات الأجسام الغازية والسائلة والصلبة .
جزيئات الجسم الصلب والسائل والغازى ؟

قارن-ي بين حالات المادة حسب ما هو مطلوب ؟

الغازية	السائلة	الصلبة	
ليس لها شكل ثابت ليس لها حجم ثابت	ليس لها شكل ثابت وحجمها ثابت	لها شكل ثابت وحجم ثابت	الشكل والحجم
في حركة مستمرة	تتحرك بحرية أكبر من المواد الصلبة وأقل من الغازات	تهتز في مكانها	حركة الجزيئات
عالية	أعلى من المواد الصلبة وأقل من المواد الغازية	ضعيفة	طاقتها

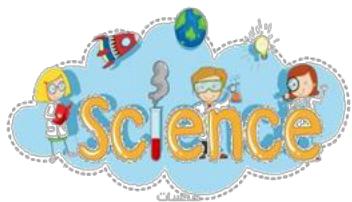
تمرين // جسم طوله (٨ سم و عرضه ٤ سم وارتفاعه ١ سم) ما حجم هذا الجسم ؟

$$\text{الحجم} = \text{الطول} \times \text{العرض} \times \text{الارتفاع} = 8 \text{ سم} \times 4 \text{ سم} \times 1 \text{ سم} = 32 \text{ سم}^3$$

استخدم-ي قانون الكثافة حل المسألة :

قطعة من الألمنيوم كتلتها (٤٠٠ جرام) وحجمها (٢٠٠ سم ٣) ، أحسب-ي كثافة الألمنيوم ؟

$$\text{الكثافة} = \frac{\text{الكتلة}}{\text{الحجم}} = \frac{400 \text{ جم}}{200 \text{ سم}^3} = 2 \text{ جم/سم}^3$$



التدريب الأول لمهارات مادة العلوم الصف السادس



١- أي المواد الآتية ينصح باستخدامها لتغليف سلك نحاسي موصول بالكهرباء؟

الحديد	ب	المطاط	أ
النحاس	د	الألمانيوم	ج



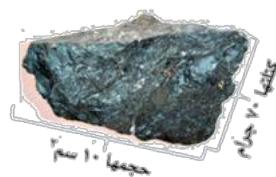
٢- الوصف المناسب لتغير المادة حين تبخرها هو أنها تتغير من :

الصلب إلى السائل	ب	السائل إلى الغاز	أ
الغاز إلى السائل	د	السائل إلى الصلب	ج



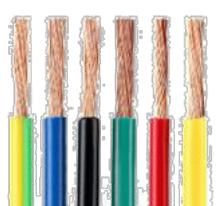
٣- أعطى سعد تفسيراً لسبب صنع أواني الطبخ من الألمنيوم، أي التفسيرات الآتية صحيح:

صعبه ثنيها وتشكيلها	ب	لها بريق ولمعان	أ
شبه موصلة للكهرباء	د	موصلة جيدة للحرارة	ج



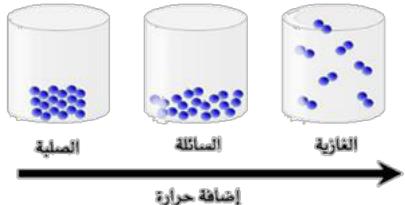
٤- كم كثافة قطعة حديد كتلتها ٧٠ جم ، وحجمها ١٠ سم ٣ ؟

٠,٨ جم / سم ٣	ب	٠,٧ جم / سم ٣	أ
٨ جم / سم ٣	د	٧ جم / سم ٣	ج



٥- نستخدم النحاس في كابلات التوصيل الكهربائية في المنازل ، لأنه:

متوفـر بكثـرة فـي الطـبـيعـة	ب	رخيـص الثـمن	أ
موـصل جـيد لـلكـهـربـاء	د	يسـهل الحـصـول عـلـيـه	ج



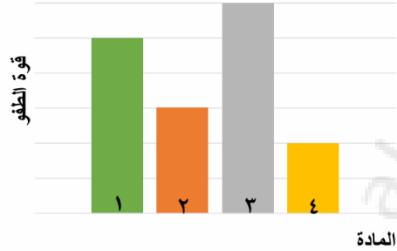
٦-في الشكل أدناه ، نماذج لحالات المادة . أي الخصائص التالية تستطيع أن تحدد من خلالها حالات المادة (صلبة - سائلة - غازية)؟

أ	شكل الجزيئات	ب	عدد الجزيئات
ج	حركة الجزيئات وقوتها تجاذبها	د	درجة حرارة الجزيئات

الكثافة	الحجم	الكتلة	المادة
١	٥	٥	١
٠,٠٧٥	٦	٠,٤٥٥	٢
٥,٧	٢	١١,٤	٣
٠,٠٠٣	١,٥	٠,٠٠٤٥	٤

٧-يبين الجدول المجاور كتلة وحجم وكثافة عدد من المواد ، أي المواد له قدرة أقل على الطفو؟

أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤



٨-يوضح الرسم البياني أدناه قوة الطفو لأربع مواد مختلفة الكثافة ، حسب الرسم البياني أي مما يلي يمثل المادة الأقل كثافة عند غمرها في الماء؟

أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤



٩-يتضح من الشكل التالي أن؟

أ	كثافة الجسم أقل من كثافة السائل	ب	كثافة الجسم أعلى من كثافة السائل
ج	الجسم والسائل لهما نفس الكثافة	د	الجسم والسائل لهما نفس الكثافة



١٠-حسب الشكل أدناه ، أي التفسيرات التالية سبباً لطفو لعبة القارب على سطح الماء؟

أ	كثافة القارب أكبر من كثافة الماء	ب	كثافة القارب مساوية لكثافة الماء
ج	قوة الطفو أكبر من وزن القارب	د	قوة الطفو أقل من وزن القارب

د	ج	ب	أ
(١)	(٢)	(٣)	(٤)

١

(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)
-----	-----	-----	-----	-----

٢

(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)
-----	-----	-----	-----	-----

٣

(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)
-----	-----	-----	-----	-----

٤

(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)
-----	-----	-----	-----	-----

٥

(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)
-----	-----	-----	-----	-----

٦

(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)
-----	-----	-----	-----	-----

٧

(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)
-----	-----	-----	-----	-----

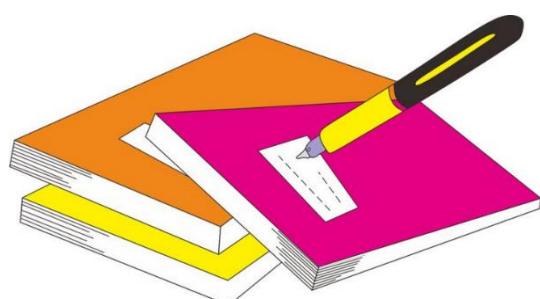
٨

(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)
-----	-----	-----	-----	-----

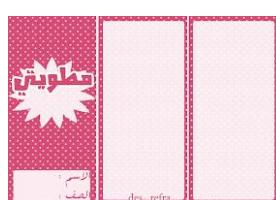
٩

(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)
-----	-----	-----	-----	-----

١٠



نظال جيداً بالقلم الرصاص



مهمة التخيص:

نفذ المطوية الكتاب ص ١٧

ونلصق المطوية هنا



الفصل التاسع/تصنيف المادة

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٢٢-٣٠) الفهم القرائي

الدرس الثاني / الماء و المخاليط

ضعـي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[السيكـة - المـحلـول - الـذـائـبـية - حـفـظـ الـكتـلة - التـقطـير]

١- **المـحلـول**..... مـخلـوطـ مـادـةـ تـذـوـبـ فـيـ مـادـةـ أـخـرـىـ .٢- **الـسـيـكـة**..... مـخلـوطـ مـكـونـ مـنـ فـلـزـ أـوـ أـكـثـرـ مـمزـوجـ مـعـ موـادـ صـلـبـةـ أـخـرـىـ .٣- **الـذـائـبـية**..... أـكـبـرـ كـمـيـةـ مـنـ المـذـابـ يـمـكـنـ إـذـابـتـهـاـ فـيـ كـمـيـةـ مـعـيـنـةـ مـنـ المـحلـولـ .٤- **حـفـظـ الـكتـلة**..... الـكتـلةـ لـاـ تـزـيدـ وـلـاـ تـنـقـصـ فـيـ عـمـلـيـةـ اـعـدـادـ الـمـخـالـيـطـ .٥- **التـقطـير**..... عـمـلـيـةـ تـفـصـلـ فـيـهاـ مـكـونـاتـ مـخـالـيـطـ بـالـتبـخـرـ وـالـتـكـاثـفـ .كيف يمكن فصل المخاليط الآتية

طريقة الفصل	المـخلـولـ
باستخدام المغناطيس	الـكـبـرـيتـ وـ الـحـدـيدـ
الترشيح	الـرـمـلـ وـ الـمـاءـ
التبخر	الـمـلـحـ وـ الـمـاءـ

أنواع المخاليط

أكملـيـ المـخـطـطـ التـالـيـ :



غير متجانس

متجانس

معلق

غروي

من العوامل التي تؤثر في الذائبية ؟

زيادة درجة الحرارة

تفتيت المذاب

تحريك المـحلـولـ

طرق فصل المخاليط

من الطرق المستخدمة لفصل المخاليط ؟

التبخر

الطفو

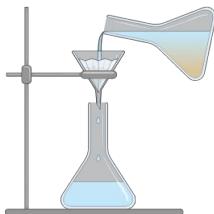
الترشيم

النفل

المغناطيسية



**التدريب الثاني لمهارات
مادة العلوم الصف السادس**



١- عملية الترشيح تستخدم لفصل مواد:

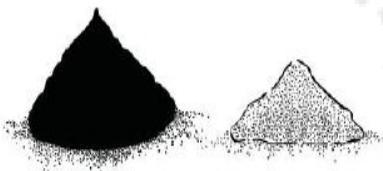
سائلة عن سائلة	ب	صلبة عن سائلة	أ
صلبة عن صلبة	د	غازية عن سائلة	ج

٢- أي المواد التالية يذوب في الماء :

نشارة الخشب	ب	برادة الحديد	أ
السكر	د	الرمل	ج

٣- إذا كان لديك مجموعة خضروات فأي العمليات التالية تكون مخلوطاً ؟

شواء الخضار	ب	تقطيع الخضار	أ
قلي الخضار	د	طهي الخضار	ج



٤- إذا اخترط مسحوق الفحم وبرادة الحديد، فأي أداة مناسبة لفصل بينهما؟

مغناطيس	ب	ورق ترشيح	أ
شمعة	د	قمع	ج

٥- أي مما يأتي غالباً يبطأ عملية الذوبان ؟

تحريك المذاب	ب	استخدام قطع كبيرة من المذاب	أ
استخدام كمية قليلة من المذاب	د	استخدام قطع صغيرة من المذاب	ج

٦- عملية تفصل فيها مكونات مخلوط بالتبخر والتكاثف ؟

الترشح	ب	الطفو	أ
الترسيب	د	التقطير	ج

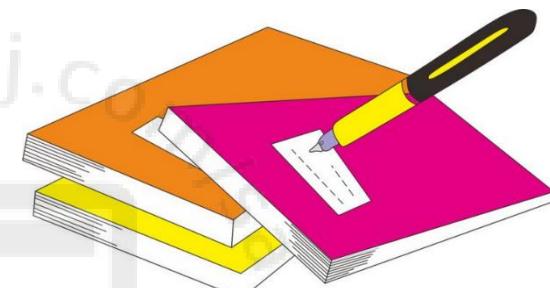
٧- ما نوع المخلوط الذي يتكون من حبيبات من الرمل والماء؟

مستحلب	ب	متجلانس	أ
غروي	د	معلق	ج

٨- أي الخصائص الفيزيائية التالية يمكن الاستفادة منها لاختيار طريقة مناسبة لفصل مكونات مخلوط الرمل الناعم ونشارة الخشب بعضها عن بعض؟

حجم الحبيبات	ب	الكثافة	أ
المغناطيسية	د	الذوبان في الماء	ج

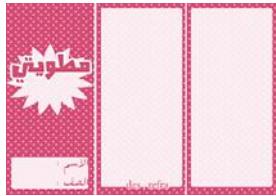
د	ج	ب	ب	أ
<input type="radio"/>				
١				
د	ج	ب	ب	أ
<input type="radio"/>				
٢				
د	ج	ب	ب	أ
<input type="radio"/>				
٣				
د	ج	ب	ب	أ
<input type="radio"/>				
٤				
د	ج	ب	ب	أ
<input type="radio"/>				
٥				
د	ج	ب	ب	أ
<input type="radio"/>				
٦				
د	ج	ب	ب	أ
<input type="radio"/>				
٧				
د	ج	ب	ب	أ
<input type="radio"/>				
٨				
د	ج	ب	ب	أ
<input type="radio"/>				
٩				
د	ج	ب	ب	أ
<input type="radio"/>				
١٠				



نظام جيداً بالقلم الرصاص

مهارة التلخيص .. ننفذ المطوية ص ٣١

ونلصقها هنا



الدرس الأول/ التغيرات الكيميائية

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٤٦-٤٢) الفهم القرائي

ضعـي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[التغيير الكيميائي-المعادلة الكيميائية - التفاعل الطارد للحرارة]



١-...التفاعل الطارد للحرارة....تفاعل كيميائي يطلق طاقة حرارية .

٢-..التغيير الكيميائي.....تغير ينتج عنه مواد جديدة لها خصائص كيميائية تختلف عن خصائص المادة الأصلية .

٣-...المعادلة الكيميائية..... وصف لتفاعل الكيميائي باستخدام رموز وحروف وأرقام.

ضعـي علامة أمام العبارة الصحيحة أو علامة أمام العبارة الخاطئة :

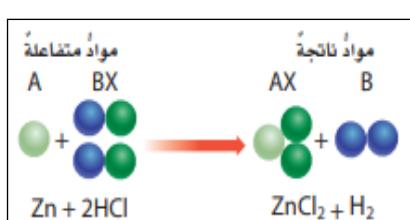
١- تكون الرابطة الكيميائية عندما ترتبط الذرات مع ذرات أخرى (صـح)

٢- التغيير الكيميائي ينتج عنه مواد جديدة لها خصائص تشبه خصائص المواد الأصلية (خطأ)

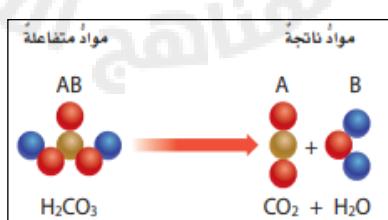
٣- تفكك أو تكوين الروابط الكيميائية يغير الخصائص الكيميائية للمادة (صـح)

٤- تسمى المواد التي توجد قبل حدوث التفاعل الكيميائي مواد ناتجة (خطأ)

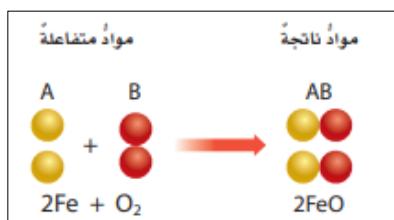
٥- البناء الضوئي مثال على تفاعل كيميائي ماصٍ للحرارة (صـح)

صنفـي التفاعلات الآتية إلى تفاعل [الاتحاد-التحلل-الإحلال]:

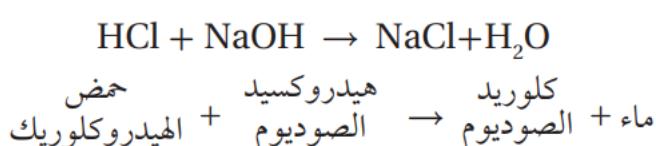
تفاعل الإحلال



تفاعل التحلل



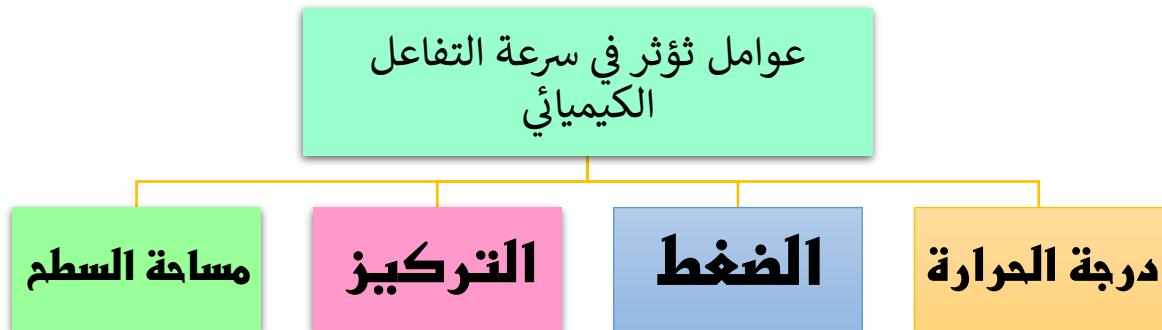
تفاعل الاتحاد



من المعادلة التي أمام ما هي المواد الناتجة عن التفاعل

ماء + كلوريد الصوديوم

تعتمد سرعة التفاعل الكيميائي على عدة عوامل منها:



اختر الإجابة الصحيحة:

أي التغيرات الآتية تغير كيميائياً:

قلي البيض	قطع الخشب	تبخر الماء
أي مما لي ليس تغيراً كيميائياً		
اختلاط السكر بالماء	فساد البيض	احتراق الخشب
لا تحدث عملية البناء الضوئي دون تزويدها بالطاقة . ما الوصف المناسب لعملية البناء الضوئي؟	التفاعل الماصل للطاقة	التفاعل الطارد للطاقة
المعادلة الكيميائية	أي مما يلي يعد تغيراً من التغيرات الكيميائية:	صدأ الحديد
قطع الورق	تهشيم الزجاج	



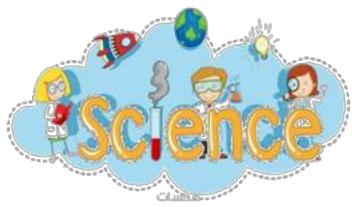
ما الدلائل التي تشير إلى حدوث تغير كيميائي؟

تغير اللون

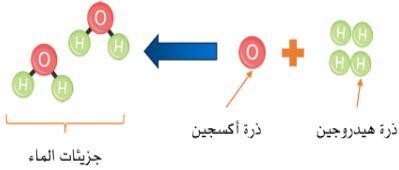


اطلاق حرارة وضوء





التدريب الثالث لمهارات مادة العلوم الصف السادس



١- في التفاعل التالي ، يتفاعل غاز الهيدروجين مع غاز الأكسجين لإنتاج بخار الماء .
كم ذرة ناقصة حتى تصبح المعادلة موزونة وتوافق مع قانون حفظ الكتلة:

ذرة أكسجين في المواد المتفاعلة	ب	ذرة هيدروجين في المواد الناتجة	أ
ذرتا هيدروجين في المواد المتفاعلة	د	ذرتا أكسجين في المواد الناتجة	ج

٢- إن التفاعل الذي ترتبط فيه عناصر أو مركبات معًا لتكوين مركبات جديدة أكثر تعقيداً هو تفاعل:

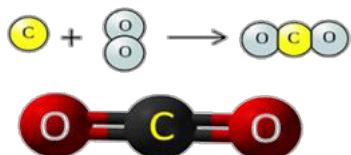
احلال	ب	اتحاد	أ
ابدال	د	طارد للطاقة	ج

٣- ما نوع التفاعل الكيميائي الذي تمثله المعادلة الكيميائية التالية: $2\text{H}_2 + \text{O}_2 = 2\text{H}_2\text{O}$

احلال	ب	اتحاد	أ
ابدال	د	طارد للطاقة	ج

٤- نسمي المواد الموجودة قبل حدوث التفاعل الكيميائي بالمواد :

المتفاعلة	ب	الناتجة	أ
المتعادلة	ج	المحفزة	د



٥- عمل عبدالله نموذجاً لمركب ناتج عن ارتباط ذرة كربون مع ذرتين أكسجين ،
ما الاسم الصحيح لهذا المركب ؟

أول أكسيد الكربون	ب	كربون الأكسجين	أ
ثاني أكسيد الكربون	ج	ثاني كربون الأكسيد	د

٦- تسمى طريقة التعبير عن التغير الكيميائي باستعمال الحروف والأرقام للمواد المتفاعلة والنتاجة بـ:

المعادلة الكيميائية	ب	التعادل الكيميائي
الرمز الكيميائي	د	الخاصية الكيميائية

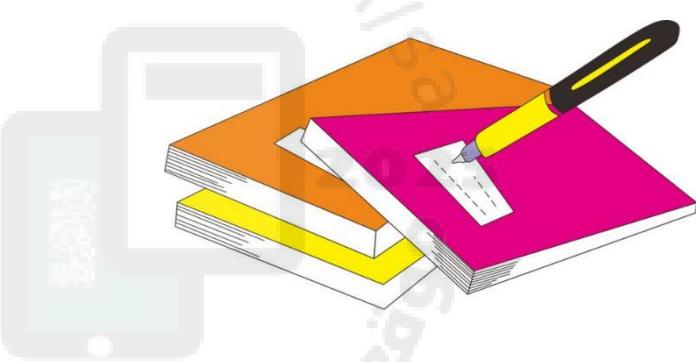
٧- أي التغيرات التالية ينتج عنها مواد جديدة ؟

انصهار الجليد	ب	تقطيع الورق
احتراق الخشب	د	تبخر و تكثف الماء

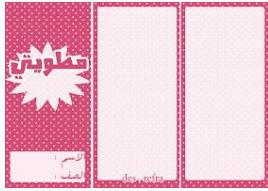
٨- أي من العمليات ينتج عنها تغيراً كيميائياً ؟

إضافة الملح إلى السكر	ب	انصهار الجليد
تبخر الماء	د	حرق الوقود

١	<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ
٢	<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ
٣	<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ
٤	<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ
٥	<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ
٦	<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ
٧	<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ
٨	<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ
٩	<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ
١٠	<input type="radio"/> د	<input type="radio"/> ج	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> أ



نظلل جيداً بالقلم الرصاص



ننفذ المطوية ٤٧

ونلصقها هنا



الدرس الثاني/ الخصائص الكيميائية

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٥٦-٥٢) الفهم القرائي

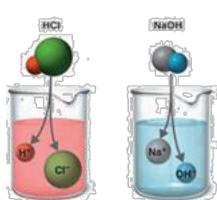
قارن - بي بين الفلزات واللافلزات حسب ما هو مطلوب منه؟

اللافلزات	الفلزات	الخواص
رديئة التوصيل	موصلة جيدة	توصيل الكهرباء
الجانب الأيمن	الجانب الأيسر	موقعها في الجدول الدوري
النيون- الكلور- الفلور	الذهب- الكالسيوم- النحاس	مثال

نظم المصطلحات الآتية أمام ما يناسبها من عبارات؟

[الملح- الحمض- القاعدة- الكواشف- التعادل]

- ١-.....**الحمض**.... مادة ذات طعم لاذع تحول لون ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى حمراء .
- ٢-.....**القاعدة**..... مادة لها طعم مر وتحول لون ورقة تباع الشمس الأحمر إلى الأزرق .
- ٣-.....**الكواشف**..... مادة يتغير لونها مع وجود الحمض أو القاعدة .
- ٤-.....**الملح**..... مركب ناتج عن تفاعل حمض مع قاعدة .
- ٥-.....**التعادل**..... تفاعل ينتج عند خلط الحمض مع القاعدة .



اختار الإجابة الصحيحة :

أي تقع المواد المتعادلة ومنها الماء المقطر على مقاييس الرقم الهيدروجيني؟

١٤

٢- ج

٧- ب

أ- صفر

أي المواد الآتية حمضية:

د- الطماطم

ج- المنظفات المنزلية

ب- الماء

أ- الصابون

ما السبب في :

تستعمل القواعد في تفكيك المواد وإذابتها ؟

لأنها زلقة وتزيل الدهون والزيوت

القواعد جيدة للتنظيف ؟

لأنها زلقة وتزيل الدهون والزيوت

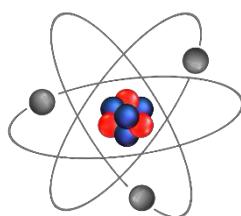


قارن-ي بين الأحماض والقواعد من خلال التمييز في الأشياء المشتركة بينها ؟

القواعد	الأحماض
ملمسها صابوني	ملمسها حارق
ذات طعم مر	ذات طعم لاذع
تحول ورقة تباع الشمس الحمراء إلى زرقاء	تحول ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى حمراء
مثال/ الصابون-منظف المنزل	مثال/ الليمون - الطماطم
لها رقم هيدروجيني أكبر من 7	لها رقم هيدروجيني أقل من 7
القواعد	الأحماض



**التدريب الرابع لمهارات
مادة العلوم الصف السادس**



١- ماذا نسمي الجسيمات سالبة الشحنة التي تدور حول نواة الذرة:

البروتونات	ب	الإلكترونات	أ
الفوتونات	د	النيوترونات	ج

٢- أي مما يلي يعد من التغيرات الكيميائية ؟

تهشيم الزجاج	ب	صدأ الحديد	أ
تقطيع الورق	د	انصهار الثلج	ج

٣- المركب الذي تكونه المنتجات في عملية البناء الضوئي ؟

الماء	ب	الأكسجين	أ
سكر الجلوكوز	د	ثاني أكسيد الكربون	ج

٤-ما أقل عدد من الذرات يمكن أن يشكل مركباً ؟

	٢	ب	١	أ
	٤	د	٣	ج



٥-أي من صور الكربون التالية تحصل عليها الأشجار للقيام بعملية البناء الضوئي ؟

الجلوكوز	ب	ثاني أكسيد الكربون	أ
الأكسجين	د	البروتين	ج

٦-إن الشكل غير العضوي الذي يوجد عليه الكربون في الهواء الجوي هو ؟

بروتين	ب	سكر	أ
نتريت	د	ثاني أكسيد الكربون	ج

٧-حسب مقاييس الرقم الهيدروجيني الذي أمامك ، في أي منطقة تضع الصابون والماء ؟

كلاهما عند C	ب	كلاهما عند A	أ
الصابون في A والماء في C	د	الصابون في A والماء في B	ج



٨-يوضح الجدول التالي بعض الخصائص الفيزيائية لعناصر مختلفة ، أي من العناصر يمكن تصنيفه من الفلزات ؟

العنصر ٢	ب	العنصر ١	أ
العنصر ٤	د	العنصر ٣	ج

العناصر				الخاصة
العنصر ٤	العنصر ٢	العنصر ٢	العنصر ١	
سائلة	سائلة	صلبة	صلبة	حالة المادة
موصل	غير موصل	غير موصل	موصل	التوصيل الحراري
غير لامع	لامع	لامع	لامع	اللمعان
يتشكل	لا يتشكل	لا يتشكل	يتشكل	التشكل

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

١

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٢

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٣

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٤

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٥

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٦

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٧

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

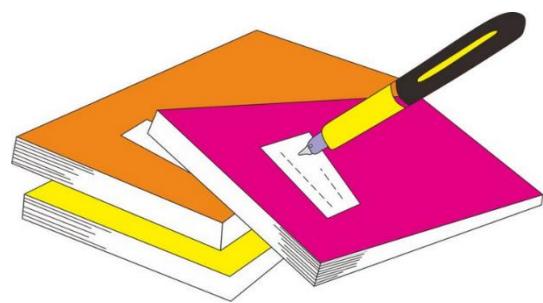
٨

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٩

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

١٠



نظال جيداً بالقلم الرصاص



مهارة التصنيف .. ننفذ المطوية ٥٧
ونلصقها هنا

الدرس الأول / الحركة

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٦٨-٧٢) الفهم القرائي

ضعـي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الموقع- الحركة- الإطار المرجعي- الاحتراك- السرعة المتوجه]

١-.....**الحركة**..... تغير في موقع الجسم بمرور الزمن .٢-.....**الموقع**..... هو المكان الذي يوجد فيه الجسم.٣-.....**الإطار المرجعي**..... مجموعة أجسام تمكّني من قياس الحركة أو تحديد الموقع بالنسبة إليها .٤-.....**الاحتراك**..... قوة تنشأ بين سطحي جسمين متلامسين أثناء حركة أحدهما بالنسبة للأخر.٥-....**السرعة المتوجهة**..... تقدير سرعة الجسم واتجاه حركته.

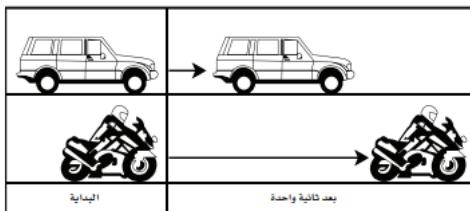
اختار الإجابة الصحيحة :

المسافة التي يتحركها جسم في زمن ما			
د- الزمن	ج- السرعة	ب- الحركة	أ- التسارع
تقاس السرعة بوحدة ..			
د- ث	ج- م/ث ^٢	ب- م/ث	أ- المتر
التغير في سرعة الجسم أو اتجاهه في وحدة الزمن.....			
د- الإطار المرجعي	ج- المسافة	ب- السرعة	أ- التسارع
ماذا يسمى تباطؤ سرعة الجسم المتحرك أو تزايدها			
د- سرعة	ج- احتراك	ب- تسارع	أ- قوة
ما السبب الذي يؤدي توقف الجسم المتحرك			
د- التسارع	ج- المسافة	ب- السرعة	أ- قوة الاحتراك
انطلقت سيارة من السكون في اتجاه الشرق بسرعة وصلت ٢٨٠ كم/ث في ٧ ثوان ، ما معدل تسارعها؟			
د- ٧٠ كم/ث ^٢	ج- ٤٠ كم / ث ^٢	ب- ٧ كم / ث ^٢	أ- ٤ كم / ث ^٢

تمرين / جسم قطع مسافة (١٠٠ م) في زمن (١٠ ث) ماهي السرعة التي يتحرك بها هذا الجسم؟

$$\text{السرعة} = 100 \text{ م} \div 10 \text{ ث} = 10 \text{ م/ث}$$

أدرس الشكل الآتي؟ ما الذي أستنتجه من الشكل أمامك؟



أ-أن تسارع السيارة أكبر من تسارع الدراجة .

ب-أن تسارع الدراجة أكبر من تسارع السيارة .

ج-أن تسارعى الدراجة و السيارة متساويان .

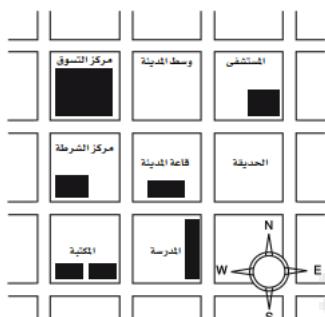
د-أن سرعتي السيارة و الدراجة متساويان .

أي العبارات صحيحة وأيها خاطئة ؟

أ-تقيس السرعة المتجهة سرعة الجسم فقط (✗)

ب-الجسم المتحرك بسرعة ثابتة يكتسب تسارعاً عندما يغير اتجاهه (✓)

أدرس الخريطة أمامك ، أين يقع المستشفى ؟



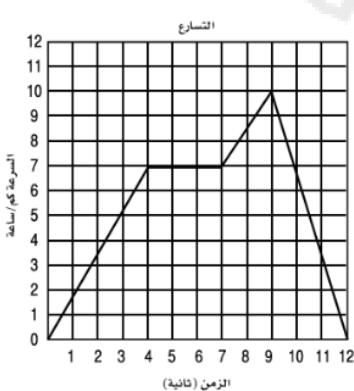
أ-جنوب غرب قاعة المدينة .

ب-جنوب قاعة المدينة .

ج-شمال قاعة المدينة مباشرة .

د-شمال شرق قاعة المدينة .

يبين الرسم البياني أدناه سرعة جسم خلال 12 ثانية، متى كان تسارع الجسم صفرًا ؟

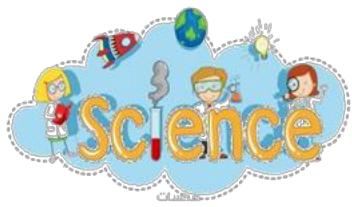


أ-ما بين لحظة بدء الحركة والثانية الرابعة .

ب-ما بين الثانية الرابعة والثانية السابعة .

ج-ما بين الثانية السابعة والثانية التاسعة .

د-ما بين الثانية التاسعة والثانية العاشرة.

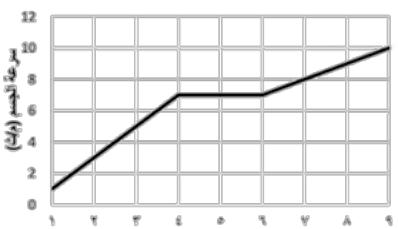


التدريب الخامس لمهارات مادة العلوم الصف السادس



١- في الشكل أدناه ، السيارة قطعت مسافة معينة ، بسرعات مختلفة ، خلال مدة زمنية محددة ، ويعبر عن التغير في سرعة السيارة خلال هذه المدة الزمنية بـ:

الموقع	ب	الاتجاه	أ
السرعة	د	التسارع	ج

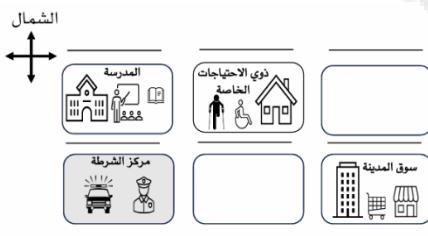


٢- حسب الرسم البياني أدناه يبين منحنى السرعة لسيارة ، متى كان لتسارع السيارة قيمة عظمى ؟

من لحظة بدء الحركة وحتى الثانية الرابعة	ب	الثانية الرابعة	أ
بين الثانية الثالثة والثانية الخامسة	د	الخامسة	ج

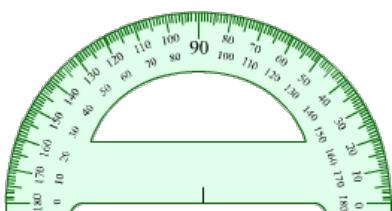
٣- تسير سيارة بسرعة 50 m/s ثم توقفت خلال 1.0 s ما تسارعها ؟

25 m/s^2	ب	250 m/s^2	أ
5 m/s^2	د	500 m/s^2	ج



٤- حسب الشكل أدناه ، أين يقع مركز الشرطة والموضع بالمرربع المظلل ؟

شمال سوق المدينة	ب	جنوب المدرسة	أ
شمال غرب سوق المدينة	د	غرب ذوي الاحتياجات الخاصة	ج



٥- ما وحدة قياس الاتجاه التي تستخدم فيها المنقلة أو البوصلة ؟

المتر	ب	الستيometer	أ
الدرجة	ج	النيوتون	د

٦- أي المصطلحات العلمية التالية يعبر عن مقدار التغير في موضع الجسم بالنسبة للزمن واتجاه هذا التغير؟

التسارع الموجب	ب	السرعة المتوسطة	أ
السرعة المتوجهة	د	الحركة السريعة	ج



٧- ماذا يسمى تباطؤ سرعة الجسم المتحرك أو تزايدها؟

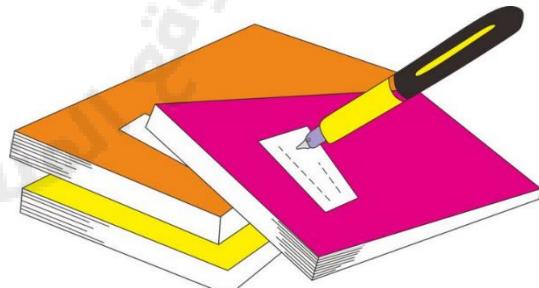
تسارع	ب	قوة	أ
احتكاك	د	قصور ذاتي	ج

٨- حسب الشكل أدناه أي المصطلحات التالية يعد سبب تغيير اتجاه حركة الأجسام؟

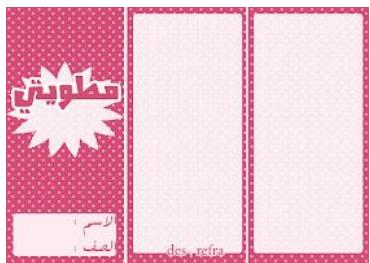


الكتلة	ب	السرعة	أ
القوة	د	الجاذبية	ج

- | | | | | |
|----|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| ١ | <input type="radio"/> د | <input type="radio"/> ج | <input type="radio"/> ب | <input type="radio"/> أ |
| ٢ | <input type="radio"/> د | <input type="radio"/> ج | <input type="radio"/> ب | <input type="radio"/> أ |
| ٣ | <input type="radio"/> د | <input type="radio"/> ج | <input type="radio"/> ب | <input type="radio"/> أ |
| ٤ | <input type="radio"/> د | <input type="radio"/> ج | <input type="radio"/> ب | <input type="radio"/> أ |
| ٥ | <input type="radio"/> د | <input type="radio"/> ج | <input type="radio"/> ب | <input type="radio"/> أ |
| ٦ | <input type="radio"/> د | <input type="radio"/> ج | <input type="radio"/> ب | <input type="radio"/> أ |
| ٧ | <input type="radio"/> د | <input type="radio"/> ج | <input type="radio"/> ب | <input type="radio"/> أ |
| ٨ | <input type="radio"/> د | <input type="radio"/> ج | <input type="radio"/> ب | <input type="radio"/> أ |
| ٩ | <input type="radio"/> د | <input type="radio"/> ج | <input type="radio"/> ب | <input type="radio"/> أ |
| ١٠ | <input type="radio"/> د | <input type="radio"/> ج | <input type="radio"/> ب | <input type="radio"/> أ |



نظام جيداً بالقلم الرصاص



مهارة التلخيص...ننفذ المطوية ٧٣

ونلصقها هنا



الفصل الحادي عشر/ استعمال القوى

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٨٥-٧٨) الفهم القرائي

الدرس الثاني / القوى و الحركة

ضعـي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[القوة- الجاذبية- القوة المتزنة – القصور الذاتي]

- ١- تسمى القوة المتزنة عندما تؤثر في جسم دون أن تغير حركته .
- ٢- الجاذبية قوة تجذب جميع الأجسام بعضها في اتجاه بعض .
- ٣- القوة أي عملية دفع أو سحب يؤثر بها جسم في جسم آخر .
- ٤- القصور الذاتي أن تقاوم الأجسام أي تغيير في حالتها الحركية .

اختار الإجابة الصحيحة :

إذا زاد مقدار قوة غير متزنة تؤثر في جسم فإن الجسم

أ- يتسرع أكثر	ب- يبقى ساكناً	ج- يتسرع أقل	د- لا يتحرك
---------------	----------------	--------------	-------------

وحدة قياس القوة ...



أ- الجرام	ب- النيوتون	ج- الفولت	د- الواط
-----------	-------------	-----------	----------

ما الذي يعنيه وجود طفلين يشدان حبل بينهما بنفس القوة

أ- الجاذبية	ب- قوى متزنة	ج- قوى غير متزنة	د- الحركة
-------------	--------------	------------------	-----------

يتزحلق طفل ببطء في الصورة أدناه بسبب ..

أ- قوة الجاذبية	ب- الاتزان	ج- الاحتكاك	د- التسارع
-----------------	------------	-------------	------------

صح أم خطأ:

تزداد قوة الجذب مع زيادة الكتلة وتقل بزيادة المسافة (✓).

عندما يتحرك جسم في الهواء فإن الهواء يصطدم بالجسم ويبطئ حركته (✓).

قوة الاحتكاك تزداد بزيادة وزن الجسم المتحرك (✓).

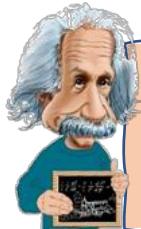
في الصور التي أمامك أي الفريقين سيكسب؟ ولماذا؟



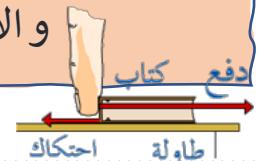
الفريق . . . نيوتن سيكسب لأن القوى غير متزنة

لن يتحرك الحبل لأن القوى متزنة

على ماذا ينص : القانون الأول لنيوتن ؟

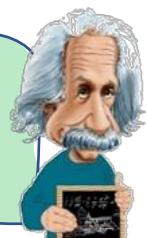


الجسم الساكن يبقى ساكناً ، والجسم المتحرك يبقى متحركاً بنفس السرعة
والاتجاه في خط مستقيم ما لم تؤثر فيه قوة غير متزنة



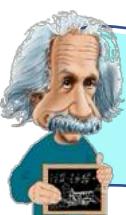
قانون نيوتن الثاني /

إذا أثرت قوة غير متزنة في جسم فإنها تكسبه تسارعاً في اتجاهها ، ويزداد بزيادة القوة غير المتزنة



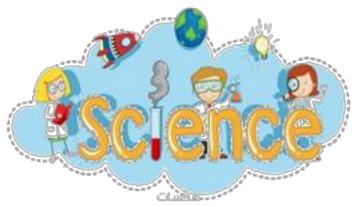
قانون نيوتن الثالث /

لكل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار ومعاكسة لها في الاتجاه



أدرس الشكل المجاور إذا كان قائداً السيارة يقود سيارته في الميدان بالسرعة نفسها ، فهل تسارع السيارة ثابت أم متغير ؟
تسارع السيارة متغير فعندما تغير السيارة اتجاه حركتها عندما تصبح الطريق منحنية دون أن تغير سرعتها تتغير سرعتها المتجهة أي تكسب تسارعاً





التدريب السادس لمهارات مادة العلوم الصف السادس



١- ما الذي يمكن ان يحدث إذا سقطت ريشة وكرة من الارتفاع نفسه وفي الوقت نفسه؟ مفترضاً عدم وجود الهواء ؟

كلاهما سيصطدم بالأرض في الوقت نفسه	ب	الريشة ستصطدم بالأرض أولاً	أ
كلاهما سيصطدم بالأرض بالقوة نفسها	د	الكرة ستصطدم بالأرض أولاً	ج

٢- لماذا يستخدم الزيت في محركات السيارات ؟

لتقليل الاحتاك	ب	لتقليل الكتلة	أ
لزيادة الاحتاك	د	لتقليل الجاذبية	ج

٣- ما القوة التي تقلل من سرعة الجسم على سطح الأرض ؟

التسارع	ب	الاحتاك	أ
السرعة المتجهة	د	القصور الذاتي	ج

٤- أي المصطلحات التالية يعبر عن القوة التي تعيق حركة الجسم عندما يتحرك عبر سطح آخر ، وتنشأ نتيجة للتماس بين السطوح المتحركة ؟

السرعة	ب	الاحتاك	أ
الدفع	د	التسارع	ج

٥- عند وضع بعض الأدوات على الطاولة كما في الشكل أدناه ، فإنها تبقى ساكنة بسبب:



القوى المتزنة	ب	القوى غير متزنة	أ
انعدام الاحتاك	د	الطاقة الحركية	ج

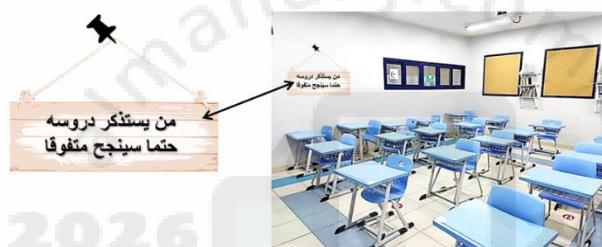
٦- في الشكل أدناه، وضعت أربع صناديق على الأرض ، أي العبارات التالية صحيحة بالنسبة للصناديق ؟

ب	قوة الاحتكاك مع الصندوق ٢ هي الأكبر	أ
د	لا توجد قوة احتكاك ، لأن الصناديق لا تتحرك	ج



٧- في اللوحة المعلقة على جدار الفصل كما في الشكل التالي تكون :

ب	قوة الشد في الخيط أكبر من قوة الجاذبية الأرضية	أ
د	قوة الشد في الخيط مساوية للجاذبية الأرضية	ج



٨- إن القانون الذي ينطبق عليك أثناء السير أو الجري على الأرض هو؟

ب	قانون نيوتن الأول	أ
د	قانون نيوتن الثالث	ج

٩- تتضمن إعلانات السيارات معلومات عن تسارع السيارة ، لأن التسارع يعتمد على ؟

ب	قوى المحرك	أ
د	السائق	ج

١٠- أي القوى التالية ، تؤثر على أجنحة الطائرة ، وتساعدها على الطيران ؟

ب	السحب لأسفل	أ
د	قوة الاحتكاك	ج

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

١

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

٢

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

٣

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

٤

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

٥

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

٦

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

٧

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

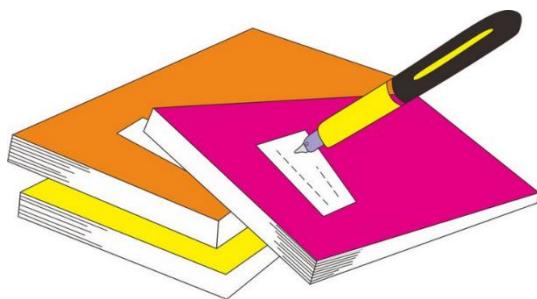
٨

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

٩

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

١٠



نظال جيداً بالقلم الرصاص



ننفذ المطوية ٨٦

ونلصقها هنا

الدرس الأول / الكهرباء**أقرأ وأتعلم**

من خلال قراءتك للصفحات من (١٠٢-٩٦) الفهم

ضعـي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الكهرباء الساكنة – الكهرباء-المقاومة الكهربائية-منصهر كهربائي - الدائرة الكهربائية]

- ١-..... منصهر كهربائي أجزاء في الدائرة الكهربائية تقاوم مرور التيار الكهربائي.
- ٣-... الكهرباء حركة الإلكترونات.
- ٤-... الكهرباء الساكنة تراكم جسيمات مشحونة على سطوح الأجسام .
- ٥-... الدائرة الكهربائية المسار المغلق للتيار الكهربائي يسمى .

صح أم خطأ:

توصل الدوائر الكهربائية في المنزل على التوالي (×)
 في دائرة التوازي كلما قلت المقاومة الكهربائية زادت شدة التيار الكهربائي (✓)

اختر الإجابة الصحيحة :

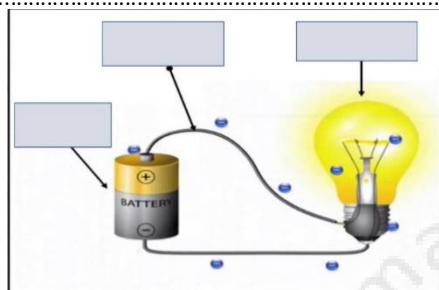
وحدة قياس المقاومة الكهربائية			
د-الفولت	ج-الأوم	ب-النيوتون	أ-الأمبير
ما الذي يحمي المنازل من التيار الكهربائي الكبير ؟			
د-المصابيح	ج-المقابس	ب-القواطع	أ-المقاومات
إضافة مصابيح أخرى إلى دائرة موصولة على التوالي :			
د-يعكس اتجاه التيار	ج-لا يتغير التيار	ب-نقصان التيار	أ-يسبب زيادة التيار
ماذا نسمي إمكانية سريان الكهرباء في أكثر من مسار ؟			
د-على التسلسل	ج-على التساوي	ب- على التوازي	أ-على التوالي

يسبب تجمع الكهرباء الساكنة على أجسام الأجهزة والمعدات المختلفة مشكلات خطيرة ،كيف يمكن معالجة ذلك؟

التأرض / وصل الأجهزة الكهربائية بالأرض ..

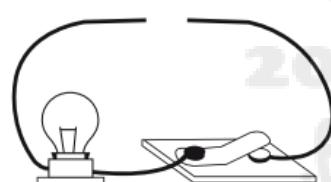
اختار من المجموعة أ مع ما يناسبها من المجموعة ب :

المجموعة [ب]	الإجابة	المجموعة [أ]
أداة تقوم بغلق الدائرة الكهربائية أو فتحها	[٢]	١. التأريض
وحدة قياس التيار الكهربائي	[٣]	٢. مفتاح كهربائي
منع تراكم الشحنات الزائدة على الأجسام الموصلة	[١]	٣. الأمبير
مفاتيح تفصل التيار الكهربائي إذا كان كبيراً	[٤]	٤. قواطع
وحدة قياس المقاومة	[]	



وضح-ي مكونات الدائرة الكهربائية:

- ١- مصباح كهربائي
- ٢- أسلاك كهربائية
- ٣- بطارية



صمم أخي دائرة كهربائية المبينة في الشكل الآتي.

ما الذي يحتاج إليه أخي لإكمال الدائرة الكهربائية وإضاءة المصباح؟

- أ- مصباح كهربائي آخر
- ب- قضيب زجاجي .
- د- بطارية
- ج- سلك نحاسي



التدريب السابع لمهارات مادة العلوم الصف السادس



١- لديك غرفتان متصلتان على التوالي ، وحدث التماس بالغرفة الأولى ، فما الذي سيحدث ؟

يتوقف التيار الكهربائي عن الغرفة الثانية	ب	يتوقف التيار الكهربائي عن الغرفة الأولى	أ
يعمل التيار في كلا الغرفتين	د	يتوقف التيار الكهربائي عن الغرفتين	ج

٢- تكون أسلاك الكهرباء مغطاة بطبقة من المطاط أو البلاستيك لأن كليهما :

يوصل الكهرباء	ب	لا يوصل الكهرباء	أ
تنجذب للمغناطيس	د	مصنوع من المعدن	ج

٣- ماذا نسمي إمكانية سرمان الكهرباء في أكثر من مسار في الدائرة الكهربائية ؟

توصيل على التوازي	ب	توصيل على التوالي	أ
توصيل التساوي	د	توصيل دائرة واحدة	ج

٤- لماذا توصل المصايب في المنزل على التوازي ؟

حق لا تستهلك المزيد من الكهرباء	ب	حق تكون إضاءتها أشد	أ
حتى لا يتوقف التيار عند تعطل إحدى المصايب	د	لترشيد الكهرباء	ج

٥- تشير الرسمة أدناه إلى دائرة كهربائية مفتوحة ، أي المواد الآتية تسمح بإضافة المصباح عند توصيلها بين النقطتين

	سلك مطاطي	ب	عود خشب	أ
	مسمار حديد	د	ماصة بلاستيكية	ج

٦- أي المصطلحات التالية يعبر عن مفهوم انتقال الجسيمات المشحونة في الموصل ، بفعل الجهد الكهربائي المطبق على ذلك الموصل ؟

	التيار الكهربائي	ب	التاريس	أ
	الكهرباء الساكنة	د	الدائرة الكهربائية	ج

د	ج	بـ	أـ
(د)	(ج)	(بـ)	(أـ)

١

د	ج	بـ	أـ
(د)	(ج)	(بـ)	(أـ)

٢

د	ج	بـ	أـ
(د)	(ج)	(بـ)	(أـ)

٣

د	ج	بـ	أـ
(د)	(ج)	(بـ)	(أـ)

٤

د	ج	بـ	أـ
(د)	(ج)	(بـ)	(أـ)

٥

د	ج	بـ	أـ
(د)	(ج)	(بـ)	(أـ)

٦

د	ج	بـ	أـ
(د)	(ج)	(بـ)	(أـ)

٧

د	ج	بـ	أـ
(د)	(ج)	(بـ)	(أـ)

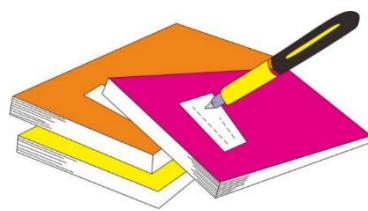
٨

د	ج	بـ	أـ
(د)	(ج)	(بـ)	(أـ)

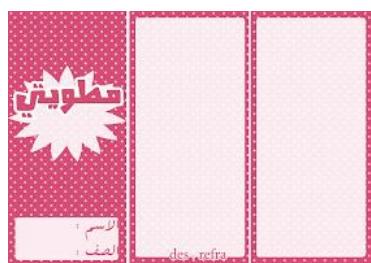
٩

د	ج	بـ	أـ
(د)	(ج)	(بـ)	(أـ)

١٠



نظلل جيداً بالقلم الرصاص



١٠٣
ننفذ المطوية

ونلصقها هنا

الدرس الثاني/ المغناطيسية

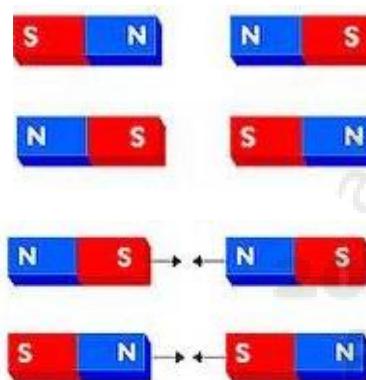
أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (١٠٨-١١٤) الفهم

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[المغناطيس-المغناطيس الكهربائي- المولد الكهربائي – الرفع المغناطيسي]

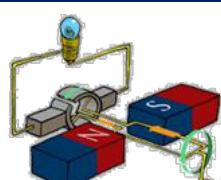
- ١-.....**المغناطيس الكهربائي**.... دائرة كهربائية تكون مجالاً مغناطيسياً.
- ٢-.....**المولد الكهربائي**..... أداة تنتج تياراً كهربائياً من خلال دوران ملف فلزي بين قطبي مغناطيس.
- ٣-.....**الرفع المغناطيسي**... رفع جسم باستخدام قوى مغناطيسية دون ملامسته.
- ٤-.....**المغناطيس**..... جسم له القدرة على جذب جسم آخر له خصائص مغناطيسية .



ماذا يحدث في كل من :

الأقطاب المتشابهة تتنافر

الأقطاب المختلفة تتجاذب

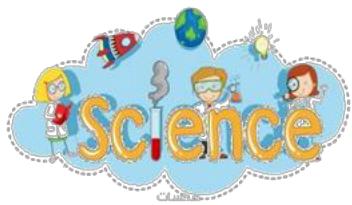


تتصل المولدات بالمحولات ما السبب في ذلك ؟ .

لكي تقوم بخفض التيار الكبير إلى تيار ضعيف ليسستخدم في المنزل

صح أم خطأ :

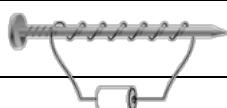
كلما كانت خطوط المجال المغناطيسي بعضها قريب من بعض كانت القوى المغناطيسية قوية (✓) .



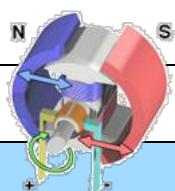
التدريب الثامن لمهارات مادة العلوم الصف السادس



١-قام خالد بلف سلك نحاسي معزول حول مسمار حديد ووصل طفيه ببطارية لعمل مغناطيس كهربائي كما في الشكل. كيف يمكن زيادة قوة جذب المغناطيس الكهربائي؟



وضع قضيب حديد في المركز	ب	زيادة عدد الحلقات	أ
زيادة التيار الكهربائي	د	زيادة المقاومة	ج



٢- يحدث تحول في الطاقة في المحرك الكهربائي من.....

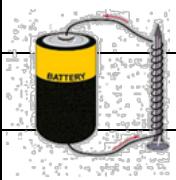
حرارية إلى ميكانيكية	ب	إشعاعية إلى كهربائية	أ
كهربائية إلى حركية	د	نووية إلى كهربائية	ج

٣- للمغناطيس منطقة ذاتية حيث يكون التأثير المغناطيسي فيها أقوى ، أي العبارات التالية صحيحة فيما يتعلق بقوة المغناطيس؟



أقوى عند القطبين	ب	أقوى في المنتصف	أ
ثابتة في جميع أجزاء المغناطيس	د	ضعيفة عند القطبين	ج

٤- قامت رغد بلف سلك نحاسي معزول حول مسمار مصنوع من الحديد ، ثم وصلت طفيه ببطارية كما في الشكل المجاور . ما قامت به رغد هو عمل :



قاطع كهربائي	ب	مولد كهربائي	أ
محرك مغناطيسي	د	مغناطيس كهربائي	ج

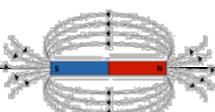
٥- أي الأدوات التالية تحتاج إلى مغناطيس في عملها ؟

سماعات	ب	مفتاح كهربائي	أ
بطارية	د	مصباح	ج

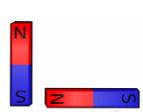
٦- أي المصطلحات التالية يعبر عن وحدة قياس القدرة الكهربائية لأي جهاز كهربائي؟

الأوم	ب	الفولت	أ
الواط	د	النيوتون	ج

٧- أي من العبارات التالية يعبر عن مفهوم خطوط اتجاهات الأقوى المغناطيسية التي تشكل برادة الحديد حول المغناطيس؟

	مجالاً كهربائياً	ب	مغناطيساً كهربائياً	أ
	رقمًا مغناطيسياً	د	مجالاً مغناطيسياً	ج

٨- أي من هذه الحالات يحدث فيها تناقض بين قطعى المغناطيس؟

	٢	ب		١	أ
	٤	د		٣	ج

٩- حسِّي الشكل أدناه ، أي العبارات التالية تفسِّر سبب انحراف إبرة البوصلة مبتعداً قليلاً بـ (٥٢٢°) عن الشمال

تأثير البوصلة بمجال الجاذبية الأرضية	ب	وجود مجال مغناطيسي حول المغناطيس	أ
وجود قوة كهربائية حول المغناطيس	د	بسبب قوة التناقض بين القطب الشمالي والجنوبي	ج



د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

١

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

٢

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

٣

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

٤

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

٥

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

٦

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

٧

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

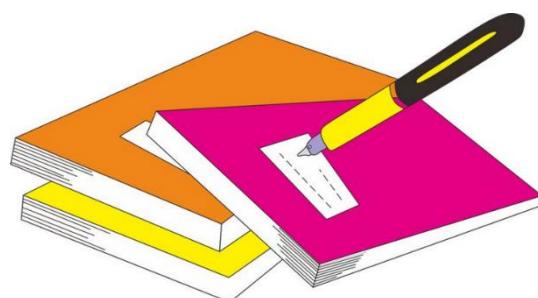
٨

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

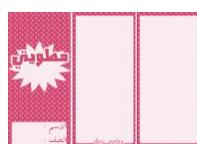
٩

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

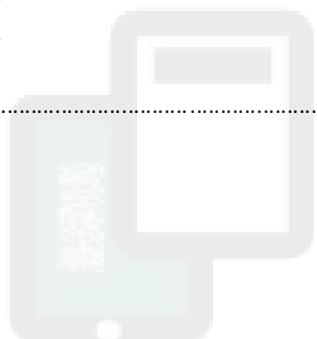
١٠



نظلل جيداً بالقلم الرصاص



2026



ننفذ المطوية ١١٥



الحرص والمثابرة والجدية تحقق لك كل طموح

تلقاكم على خير... أ/عبير الجناعي

