شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية

إجابة المراجعة النهائية لكتاب الطالب

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-04-24 16:21:54 | اسم المدرس: بدرية درويش الشحي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع

روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة فيزياء في الفصل الثاني

1	نموذج إجابة الامتحان الرسمي النهائي بمحافظة جنوب الباطنة
2	الامتحان الرسمي النهائي بمحافظة الظاهرة
3	الامتحان الرسمي النهائي بمحافظتي مسقط والداخلية
4	الامتحان الرسمي النهائي بمحافظة شمال الباطنة
5	نموذج إجابة الامتحان النهائي الرسمي بمحافظة جنوب الباطنة

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسندم

مراجعة في مادة الفيزياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الثاني

إعداد الأستاذة : بدرية درويش الشحي
مدرسة آمنة بنت وهب للتعليم الأساسي (٥-١٢)
مديرة المدرسة : فاطمة محمد الشحي

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

الوحدة الحادية عشر : مصادر الطاقة

١- صنف الطاقات التالية إلى طاقات مصادر مباشرة من الشمس ومصادر غير مباشرة :

(الطاقة الضوئية) - (الطاقة الكهرومائية) - (طاقة الرياح) - (الطاقة الحرارية) - (طاقة الوقود الأحفوري)

مباشرة | غير مباشرة | غير مباشرة | مباشرة | غير مباشرة

٢- تنتج محطة رياح 422.5MJ من الطاقة الكهربائية عندما تزود بطاقة حركة مقدارها 650MJ .

احسب كفاءة المصدر

الكفاءة = (الطاقة الخارجة المفيدة / الطاقة الداخلة) × ١٠٠٪

الكفاءة = (422.5 / 650) × ١٠٠٪ = 65٪

٣- اكمل الجمل بمفردة واحدة من الجدول :

الانشطار النووي	غير متجدد	الاندماج النووي	الصخور الساخنة	متجدد

- تعد طاقة الكتلة الحيوية مصدر طاقة ..متجدد.....
- الطاقة الحرارية الجوفية تنتج من الصخور الساخنة في باطن الأرض.
- تتحرر الطاقة النووية من عملية ..الانشطار النووي..... بينما تتحر الطاقة في الشمس من عملية الاندماج النووي.....

٤- قارن في الجدول التالي بين طاقة الرياح وطاقة

وجه المقارنة	طاقة الرياح	طاقة المد والجزر
متجددة \ غير متجددة	متجددة	متجددة
أماكن الانشاء	اماكن مكشوفة	سواحل البحار
التأثير على الحياة البرية والبحرية	اضطراب الحياة البرية	اضطراب الحياة البحرية
موثوقة أم غير موثوقة	غير موثوقة	موثوقة

٥- فسر/ لا يمكن الاعتماد على الطاقة الحرارية الجوفية لتوفير احتياج السلطنة من الكهرباء.

لانها تتوفر في المناطق التي تتواجد فيها صخور ساخنة فقط

٦- يوضح الجدول التالي كفاءة بعض الأجهزة المنزلية

الجهاز	% الكفاءة
السخان الكهربائي	100
محرك الغسالة	70
تلفاز	60

علل: كفاءة السخان الكهربائي 100%

لان الطاقة الكهربائية التي تزود بها تتحول كلها إلى طاقة حرارية فلا توجد مشكلة في الطاقة المهدورة .

(انظر صفحة 25)

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

الوحدة الثانية عشر: انعكاس الضوء

١- أكمل الفراغات بكلمة واحدة من الجدول :

حقيقية	تساوي	مستقيمة	الانعكاس	تقديرية	زاوية السقوط

أ- ينتقل الضوء في خطوط ..... مستقيمة .....

ب- ..... الانعكاس ..... هو التغير في اتجاه الشعاع الضوئي عند سقوطه على سطح عاكس.

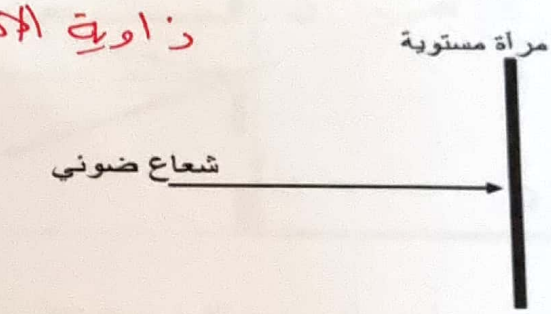
ج- تكون الصورة في المرآة المستوية مساوية لحجم الجسم و ..... تقديرية .....

د-في قانون الانعكاس زاوية السقوط ..... تساوي ..... زاوية الانعكاس .

هـ - الزاوية المحصورة بين الشعاع الساقط والعمود المقام تعرف بـ ..... زاوية السقوط .....

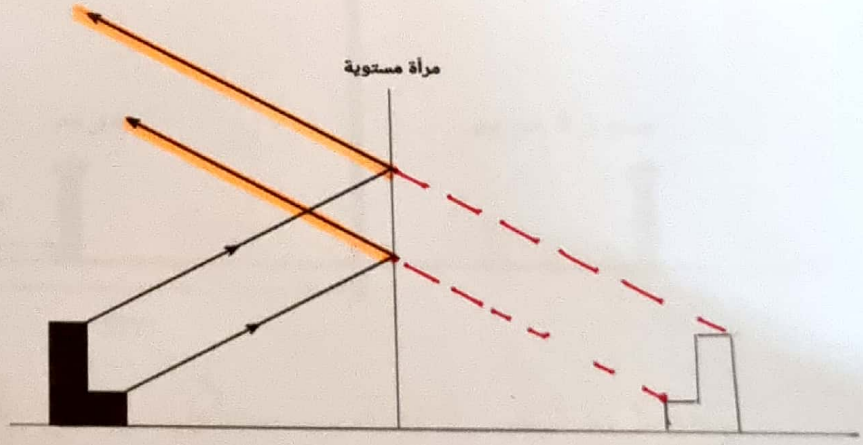
٢- الشكل المقابل يوضح مرآة مستوية يسقط عليها شعاع ضوئي . ما مقدار زاوية الانعكاس ؟

زاوية الانعكاس = زاوية السقوط = صفر



٣- يوضح الشكل الآتي طريقة انعكاس أشعة الضوء عن مرآة مستوية لإنتاج صورة للجسم . اكمل الرسم باستخدام مخططات الأشعة لتوضيح موقع الصورة

يتم رسم امتداد الأشعة المنعكسة فقط



ما مواصفات الصورة المتكونة في المرآة المستوية؟

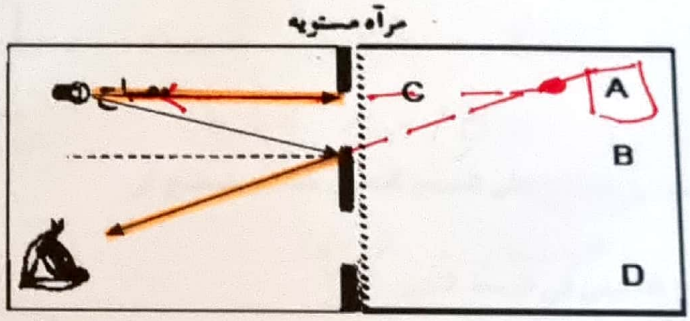
- مساوية لحجم الجسم
- مقلوبة من اليسار الى اليمين
- تقديرية
- بعدها مساوي لبعد الجسم

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

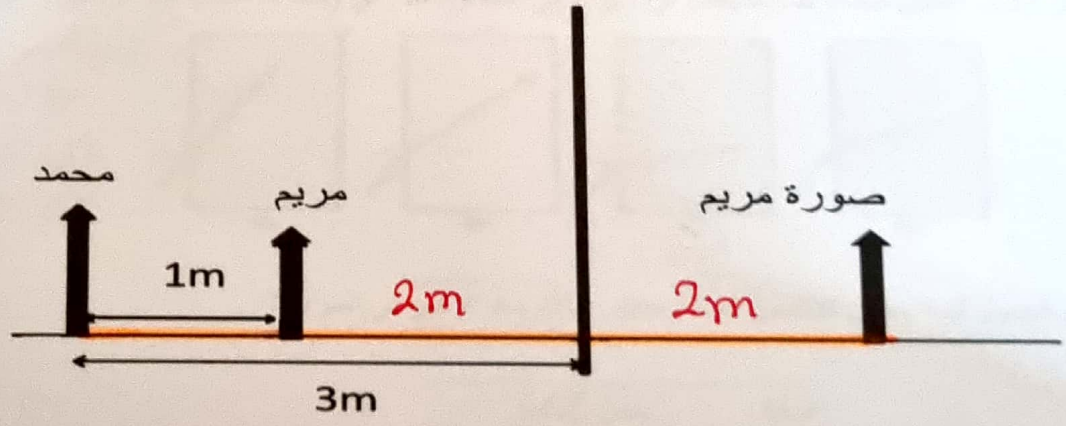
٤- احسب قياس الزاوية المحصورة بين الشعاع (١) والشعاع (٢)؟ الزاوية = 60° + الزاوية 60° = 120°

٥- وضع أحمد مصباح يدوي أمام مرآة مستوية كما في الشكل المقابل .

ما هو الموضع الصحيح لصورة المصباح ؟ وضح إجابتك بالرسم رسم امتداد الأشعة المنعكسة فقط



أ- ٦- يقف محمد وأخته مريم أمام مرآة مستوية قائمة بحيث تقف مريم أمام أخيها وعلى بعد 1m منه . إذا كان بعد محمد عن المرآة 3m . فكم بعد صورة مريم عن محمد؟



3+2=5m أو 2+2+1=5m

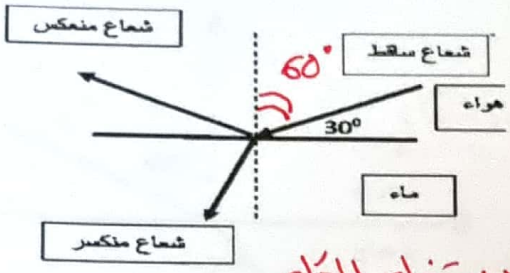
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

الوحدة الثالثة عشر: انكسار الضوء

١- اكتب المصطلح العلمي الدال على ما يلي :

- مادة تمر عبرها موجة يمكن أن تكون صلبة أو سائلة أو غازية ..... الوسط المادي .....
- انحراف شعاع من الضوء عند مروره خلال وسطين ماديين شفافين مختلفين ..... الانكسار .....
- السرعة التي ينتقل فيها الضوء..... سرعة الضوء .....
- خاصية وسط مادي تحدد مدى الانكسار في أشعة الضوء..... معامل الانكسار .....

٢- يوضح الشكل المقابل حدوث ظاهرة الانكسار



أ- ما مقدار زاوية السقوط؟ $90-30=60^\circ$

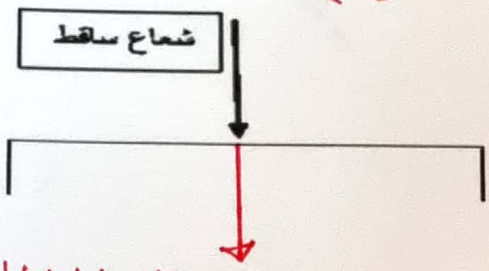
ب- ما مقدار زاوية الانكسار. علما بأن معامل الانكسار في الماء يساوي 1.33.

$n=\frac{\sin i}{\sin r}$

$\sin r=\frac{\sin i}{n}=\frac{\sin 60}{1.33}=0.65$

(باستخدام الآلة الحاسبة) $r=\text{shift}\ \sin(0.65)=40.6^\circ$

٣- إذا سقط شعاع ضوئي عمودي على السطح الفاصل كما هو موضح في الشكل.



أ- اكمل مسار الشعاع الضوئي في الوسط الثاني.

يمر الشعاع دون انحراف

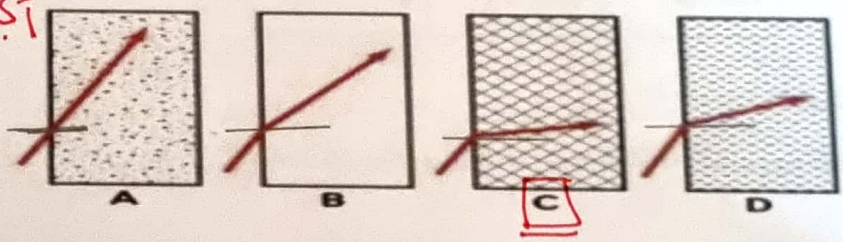
ب- احسب قيمة زاوية السقوط وزاوية الانكسار.

زاوية السقوط = صفر

زاوية الانكسار = صفر

٤- يمثل الشكل المقابل شعاعا ضوئيا ينتقل من الهواء إلى عدة أوساط . أي وسط له معامل انكسار أكبر؟

كلما كان معامل الانكسار أكبر ينكسر الشعاع مقتربا من العمود المقام لان سرعه الوسط تكون أقل



٥- يمثل الجدول قيمة معامل الانكسار لعدة أوساط . ما الوسط الأعلى في السرعة؟

المادة	معامل الانكسار
A	2.44
B	1.44
C	1.22
D	1.5

العلاقة عكسية بين السرعة و معامل الانكسار (فقط عند اختلاف الوسط)

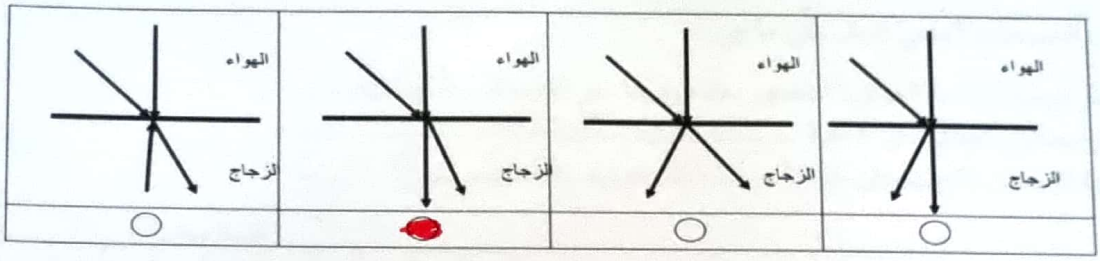
كلما زادت السرعه زاد معامل الانكسار عند اختلاف الوسط فقط

∴ الجواب C (1.22)

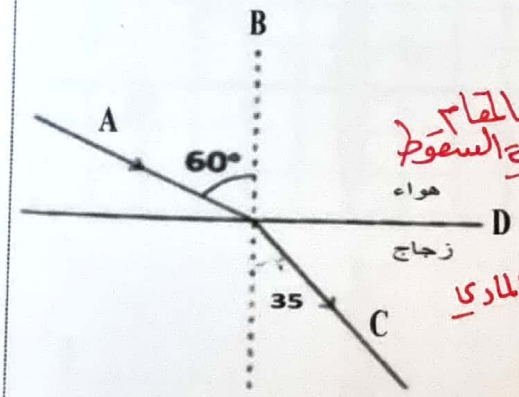
D معامل انكسار أقل

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٦- الرسم الصحيح الذي يوضح مسار الأشعة المنكسرة عند انتقالها من الهواء إلى الزجاج



٧- شعاع من الضوء ينتقل من الهواء إلى الزجاج كما هو موضح في الشكل



أ- ما رمز الشعاع المنكسر C

ب- هل ينكسر الشعاع مقتربا أم مبتعدا عن العمود المقام؟ مقتربا من العمود المقام لان زاوية الانكسار أقل من زاوية السقوط

ج-احسب معامل الانكسار للزجاج. $n = \frac{\sin i}{\sin r} = \frac{\sin 60}{\sin 35} = 1.5$

د- ماذا يحدث لقيمة معامل الانكسار للزجاج عند زيادة زاوية السقوط ؟ فسر إجابتك يبقى ثابت لان معامل الانكسار مرتبط بالوسط المادي فقط اذا تغير الوسط تتغير معامل الانكسار

٨- يوضح الجدول التالي سرعة الضوء في مجموعة من الأوساط المختلفة

الوسط	السرعة	معامل الانكسار
الفراغ	3×10^8	1
الماء	2.2×10^8	- 1.36
البلاستيك	1.5×10^8	2

أ- احسب معامل انكسار الماء. $n = \frac{c}{v} = \frac{\text{سرعة الضوء في الفراغ}}{\text{سرعة الضوء في الماء}} = \frac{3 \times 10^8}{2.2 \times 10^8} = 1.36$

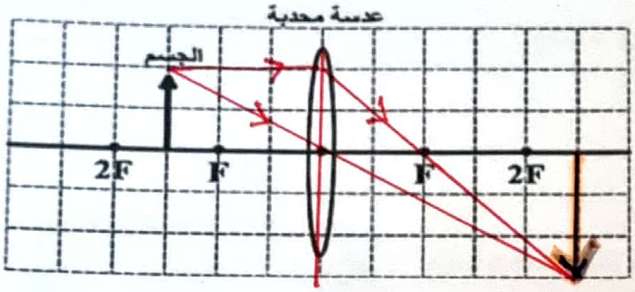
ب-ما هي العلاقة بين معامل الانكسار وسرعة الضوء للأوساط المختلفة؟ علاقة عكسية : كلما زادت السرعة قل معامل الانكسار

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

الوحدة الرابعة عشر: العدسات المحدبة

١- اكتب المصطلح العلمي الدال على ما يلي :

- نقطة تجمع الأشعة الموازية للمحور بعد مرورها عبر العدسة ..... البؤرة .....
- صورة يمكن تكوينها على شاشة ..... الصورة الحقيقية .....
- صورة لا يمكن تكوينها على شاشة..... الصورة التقديرية .....

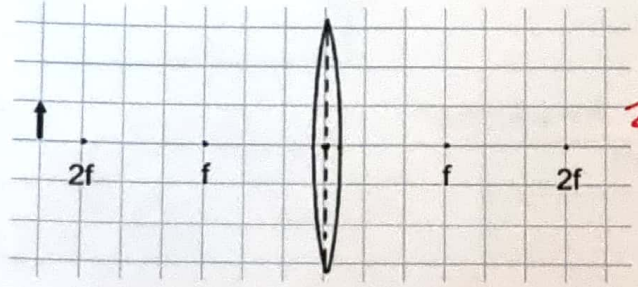


٢- يوضح الشكل جسم موضوع أمام عدسة محدبة .

أ- باستخدام مخطط الأشعة ارسم مواصفات الصورة المتكونة.

ب- ما مواصفات الصورة المتكونة .

مكبرة ، حقيقية ، مقلوبة

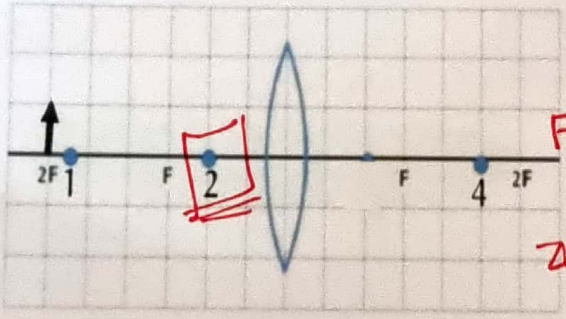


٣- وضع جسم أمام عدسة محدبة كما في الشكل المقابل

أ- ما صفات الصورة المتكونة؟ مصغرة، حقيقية، مقلوبة

ب- تنبأ ما يحدث لحجم الصورة كلما اقترب من العدسة؟

يزداد حجمها



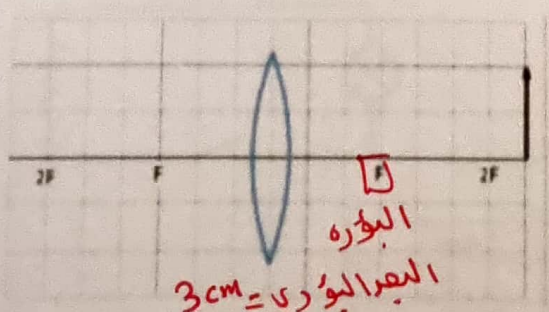
٤- الشكل المقابل يوضح جسم موضوع أمام عدسة محدبة .

أ- في أي المواقع يجب أن يوضع الجسم لكي تتكون له صورة تقديرية مكبرة ؟ أقل من F أو بين العدسة والبؤرة F

ب- عندما تقل سماكة العدسة . هل يزيد أم يقل البعد البؤري؟

يزيد . كلما زادت سماكة العدسة قل البعد البؤري

انظر صفحة ٥٠ السطر (٧+٨) من الشكل ١٤



٥- في الشكل المقابل أجب عما يلي:

لأنها عدسة مجمعة تركز أشعة الضوء

أ- يمكن أن نستخدم هذه العدسة لإشعال النار؟

ب- عند استخدام عدسة ذات سمك أكبر لرؤية الجسم فإن بعدها البؤري يصبح

○ أقل من 3cm ○ أكبر من 3cm (تخير الصواب)

(علما بأن كل مربع في الرسم يمثل 1cm)

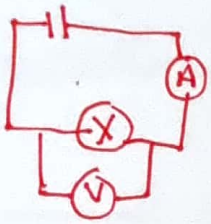
كلما زاد سمك العدسة قل البعد البؤري

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

الوحدة الخامسة عشر : التيار وفرق الجهد والقوة الدافعة الكهربائية

١ - اكتب وحدة القياس المستخدمة للكميات الفيزيائية التالية

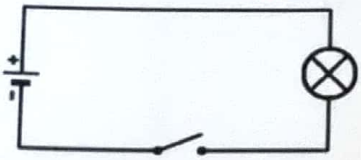
- الشحنة الكهربائية: ..... الكولوم (C)
- فرق الجهد: ..... الفولت (V)
- شدة التيار الكهربائي: ..... الأمبير (A)
- القوة الدافعة الكهربائية: ..... الفولت (V)



٢- لدى عزة بطارية ومصباح وأميتر وفولتميتر لقياس فرق الجهد بين طرفي المصباح.

أ- ما أهمية البطارية في الدائرة الكهربائية؟ مصدر لدفع التيار

ب- وضح برسم تخطيطي الدائرة التي ستقوم عزة بتوصيلها ؟



٣- في الشكل المجاور عند غلق المفتاح في الدائرة أضي المصباح لمدة نصف دقيقة.تدفقت خلاله شحنة قدرها 3C . احسب شدة التيار الكهربائي بوحدة الأمبير (A) ؟

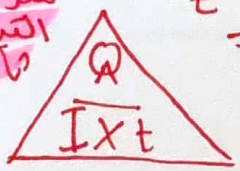
٤- قام مجموعة من طلبة الصف التاسع بقياس شدة التيار في دائرة كهربائية . أوجدي قيم x و y ؟

كمية الشحنة بالكولوم	الزمن (بالثانية)
2	1
4	y
x	3
8	4

شدة التيار ثابتة

$I = \frac{Q}{t} = \frac{2}{1} = 2A$

$= \frac{8}{4} = 2A$

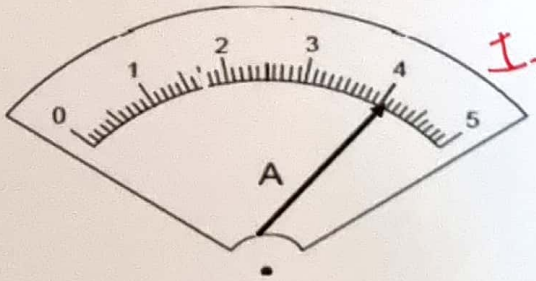


$x = Q = I \times t$

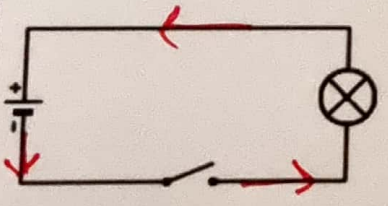
$= 2 \times 3 = 6C$

$y = t = \frac{Q}{I} = \frac{4}{2} = 2s$

٥- اكتب قراءة الأميتر في الشكل المقابل



I = 4A



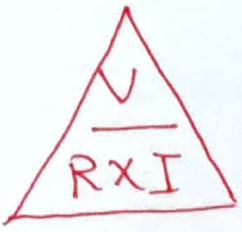
٦- - يوضح الشكل دائرة كهربائية

أ- حدد اتجاه التيار في الدائرة الكهربائية ؟

ب- أراد أحمد أن يقوم بعدد من الإجراءات في الدائر الكهربائية السابقة. ضع علامة صح أمام الإجراء الصحيح في الجدول :

الإجراء	صح	خطأ
وصل الأميتر على التوازي لكي يقيس شدة التيار في الدائرة		✓
وصل الفولتميتر بطرفي البطارية ليقيس القوة الدافعة الكهربائية	✓	

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner



الوحدة السادسة عشر : المقاومة

١- يوضح الجدول التالي قيم فرق الجهد مع شدة التيار الكهربائي بين طرفي المقاومة المار بها .

فرق الجهد V	3	6	9	12
شدة التيار A	1	2	3	س

أ) $R = \frac{V}{I} = \frac{3}{1} = 3\Omega$ أو $\frac{6}{2} = 3\Omega$ أو $\frac{9}{3} = 3\Omega$ المقاومة لا تتغير

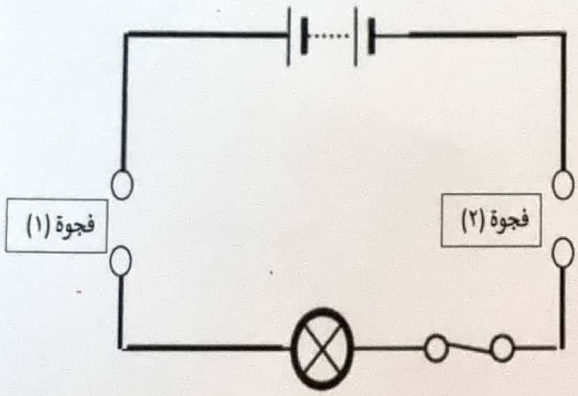
أ- ما مقدار المقاومة من الجدول؟

ب- احسب قيمة شدة التيار س؟

ب) $I_{س} = \frac{V}{R} = \frac{12}{3} = 4A$

٢- - في الشكل المقابل دائرة كهربائية بها فجوتين. ما نوع المادة التي ينبغي استخدامها لسد الفجوتين وذلك لجعل المصباح يضيء؟

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة)



الإجابة	الفجوة (١)	الفجوة (٢)
○	النحاس	الزجاج
●	الحديد	النحاس
○	البلاستيك	النحاس
○	الخشب	البلاستيك

٣- كم تبلغ مقاومة مصباح إذا كانت شدة التيار الذي يتدفق خلاله 0.02A عندما يكون متصلا بمصدر جهد كهربائي 12V؟

$R = \frac{V}{I} = \frac{12}{0.02} = 600\Omega$

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner