

امتحان رقم (٥) فيزياء الصف الثالث الثانوي قانون اوم للدائرة المغلقة

الإسم /	رقمك في الكشف /
ايام المجموعة /	
الدرجة	

اختر الإجابة الصحيحة مما يلي ؟

١) تكون قراءة الفولتميتر أقل من القوة دافعة الكهربائية في الدائرة رقم

(4) ⑤

(3) ، (1) ④

(2) ، (1) ③

(1) ①

٢) في الشكل الموضح قراءة الأميتر بالأمبير هي

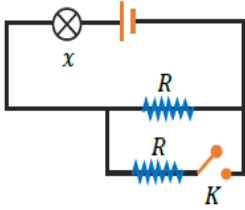
(أ) 2 (ب) 1 (ج) $\frac{1}{2}$ (د) $\frac{1}{4}$

٣) (تجريبى ٢٠١٨) في الدائرة الكهربائية الموضحة بالشكل، تكون المقاومة الداخلية للبطارية:

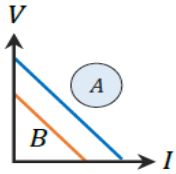
(أ) 0.5Ω (ب) 1Ω (ج) 2Ω (د) 4Ω

٤) في الدائرة المقابلة: ماذا يحدث لقراءة الفولتميتر عند زيادة R_1 فقط، وعند زيادة R_2 فقط

	عند زيادة R_1 فقط	عند زيادة R_2 فقط
①	تزداد	تزداد
②	تقل	تقل
③	تزداد	تقل
④	تقل	تزداد

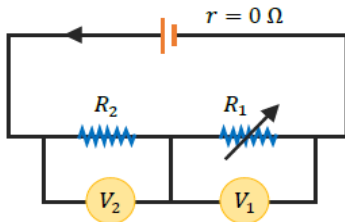


عند غلق المفتاح في الدائرة المقابلة فإن شدة إضاءة المصباح X
 (a) تزداد (b) تقل (c) تظل ثابتة



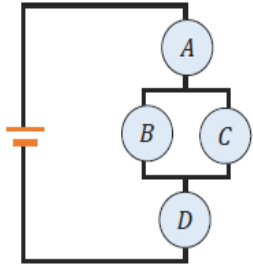
بطاريتان A, B تتصل كل منهما بدائرة كهربية مستقلة مثلث العلاقة بين فرق الجهد بين قطبي كل بطارية منهما V وشدة التيار المار فيهما I بيانيًا، فحصلنا على خطين متوازيين كما بالعلاقة البيانية:

النسبة $\frac{r_A}{r_B}$	النسبة $\frac{V_{BA}}{V_{BR}}$	
تساوي الواحد	تساوي الواحد	(a)
تساوي الواحد	أكبر من الواحد	(b)
أكبر من الواحد	أكبر من الواحد	(c)
أصغر من الواحد	تساوي الواحد	(d)

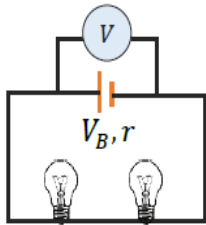


في الدائرة الكهربائية الموضحة بالشكل عند زيادة المقاومة المتغيرة R_1 فإن قراءة
 (a) تزداد (b) تقل (c) تزداد (d) تقل

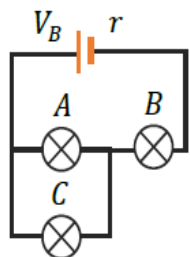
V_2	V_1	
تزداد	تزداد	(a)
تقل	تقل	(b)
تقل	تزداد	(c)
تزداد	تقل	(d)



أربع مصابيح متماثلة A, B, C, D متصلة مع بطارية مهملة المقاومة الداخلية كما مبين بالشكل، فإذا كان فرق الجهد بين طرفي المصباح C هو 3 V، تكون القوة الدافعة الكهربائية للبطارية
 (a) 6 V (b) 9 V (c) 12 V (d) 15 V

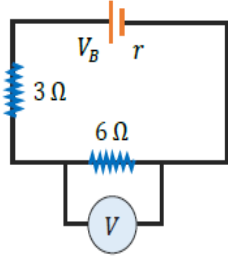


في الدائرة الموضحة بالشكل إذا احترقت فتيلة أحد المصباحين فإن قراءة الفولتميتر
 (a) تزداد (b) تقل (c) لا تتغير (d) صفر



في الدائرة الموضحة بالشكل ثلاث مصابيح (A, B, C) مختلفة المقاومة يعمل كل مصباح على فرق جهد 6 V، القوة الدافعة الكهربائية للبطارية V_B اللازمة لإضاءة هذه المصابيح مقدارها يساوي
 (a) 18 V (b) 12 V (c) 9 V (d) 6 V

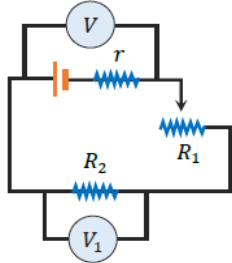
١٢



في الدائرة الموضحة بالشكل إذا كانت قراءة الفولتميتر 12 V فإن القوة الدافعة الكهربائية للبطارية تساوي

- (a) 18 V (b) 19 V
(c) 20 V (d) 21 V

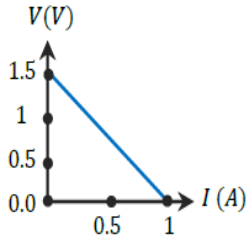
١١



في الشكل المقابل عند زيادة قيمة المقاومة R_1 فإن: قراءة كل من الفولتميتر V ، والفولتميتر V_1

	V	V_1
(a)	تزداد	تزداد
(b)	تزداد	تقل
(c)	تقل	تزداد
(d)	لا تتغير	تزداد

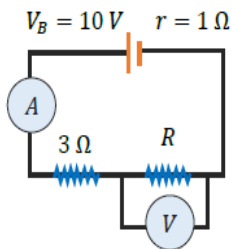
١٣



الشكل يمثل العلاقة بين فرق الجهد وشدة التيار لبطارية، تكون القوة للبطارية والمقاومة الداخلية لها

	القوة الدافعة (V_B)	المقاومة الداخلية (r)
(a)	1 V	$1.5\ \Omega$
(b)	1.5 V	$1\ \Omega$
(c)	1.5 V	$1.5\ \Omega$
(d)	3 V	$1.5\ \Omega$

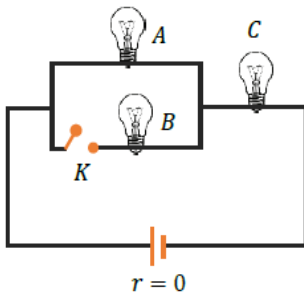
١٣



في الدائرة الكهربائية المبينة بالشكل إذا كانت قراءة الأميتر 1 A تكون قراءة الفولتميتر

- (a) 3 V (b) 6 V
(c) 7 V (d) 9 V

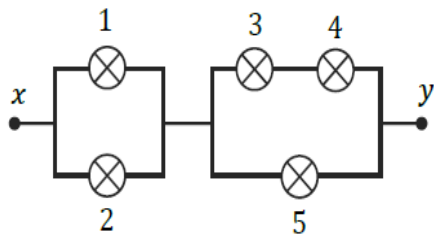
١٤



في الشكل المقابل ثلاث مصابيح متماثلة متصلة معًا ببطارية، عند غلق المفتاح (K) فإن إضاءة كل من المصباحين (A), (C)

	إضاءة (A)	إضاءة (C)
(a)	تزداد	تزداد
(b)	تقل	تقل
(c)	تقل	تزداد
(d)	تزداد	تقل

١٥

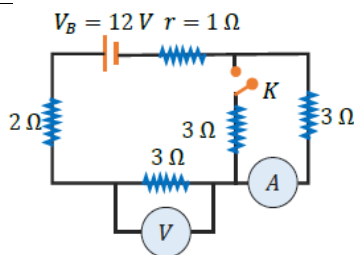


في الشكل المقابل إذا كانت المصابيح متماثلة، فأأي المصابيح

أكثر إضاءة عند توصيل النقطتين x, y بمصدر جهد مناسب

- 1 (a) 2 (b)
3 (c) 5 (d)

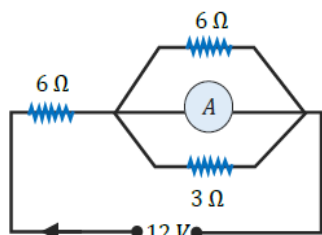
١٦



في الدائرة الكهربائية الموضحة بالشكل عند فتح المفتاح K فإن:

قراءة V	قراءة A	
تقل	تزداد	(a)
تزداد	تقل	(b)
تزداد	تزداد	(c)
تقل	تقل	(d)

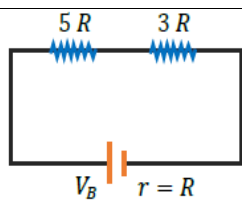
١٧



من الشكل المقابل تكون المقاومة المكافئة للمقاومات، قراءة الأميتر

المقاومة المكافئة (R)	قراءة الأميتر (I)	
8Ω	$1.5A$	(a)
8Ω	$0A$	(b)
6Ω	$0A$	(c)
6Ω	$2A$	(d)

١٨

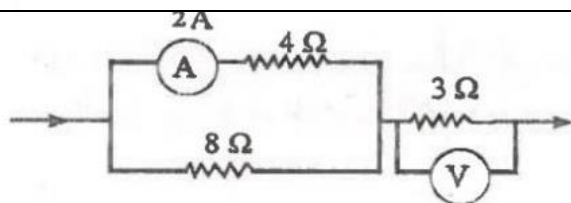


في الدائرة المقابلة النسبة بين القدرة المستنفذة في المقاومة $3R$ إلى القدرة

المستنفذة في الدائرة

- 3 (a) $\frac{1}{3}$ (b)
 $\frac{8}{3}$ (d) $\frac{3}{8}$ (c)

١٩



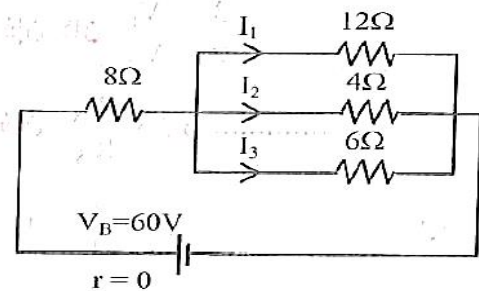
في الدائرة الموضحة قراءة الفولتميتر تساوى

- 1V (أ) 3V (ب)
9V (ج) 12V (د)

٢٠

(في الدائرة الكهربائية

فإن قيمة I_1, I_2, I_3 تكون



I_1	I_2	I_3	
0.5A	1.5A	1A	(أ)
1.5A	4.5A	3A	(ب)
2A	6A	4A	(ج)
1A	3A	2A	(د)