نماذج اختبارات الأستـــاذ ٢٠١٨

فيـــــــــــزيـــاء

الاختبار رقم ( )

الاختبار عن :-

مجموعـة :- .....

الصـــــف :-

أسم الطالب :- .....

الدرجة

نماذج إختبارات الاستاذ

قانون اوم
للدائرة المغلقة

أجب عن الأسئـــــــــــلة الآتية

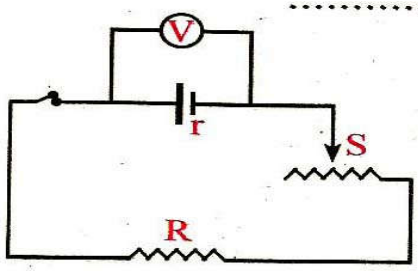
تخير الإجابة الصحيحة من بين القوسين :-

١ سلك مستقيم له مقاومة R ثنى من منتصفه ووصل التيار بين المنتصف والطرفين فتكون مقاومته الجديدة هى .....

(أ) $2R$ (ب) $\frac{1}{2}R$ (جـ) $\frac{1}{4}R$

٢ **فى الدائرة الكهربية المقابلة :**

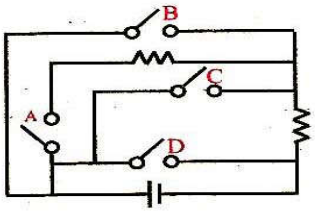
عند زيادة المقاومة المتغيرة (S) فإن قراءة الفولتميتر .....



(أ) تزداد (ب) تقل

(جـ) تظل كما هى (د) تصل للصفر

٣ فى الدائرة الموضحة بالشكل أقل تيار يمر فى العمود عند غلق المفتاح .....



(أ) A (ب) B

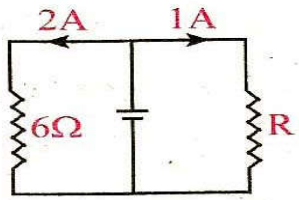
(جـ) C (د) D

٤ إذا تضاعفت كل من شدة التيار والمقاومة فى دائرة فإن القدرة المستنفذة.....

(أ) تزيد للضعف (ب) تزيد 4 مرات

(جـ) تزيد 8 مرات (د) تقل إلى $\frac{1}{8}$

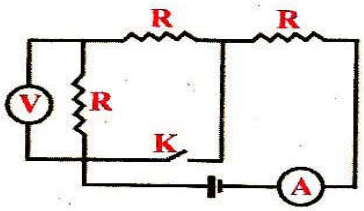
٥ قيمة المقاومة R فى هذه الدائرة تساوى بالأوم.....



(أ) 18 (ب) 12

(جـ) 6 (د) 3أ

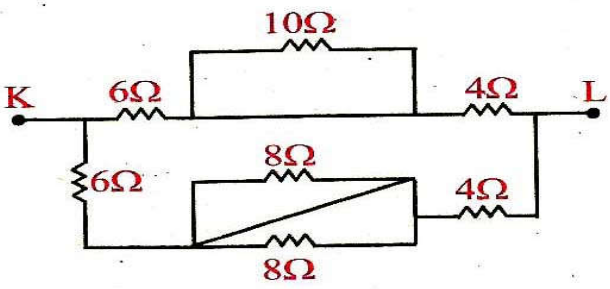
٦ عند إغلاق المفتاح (K) فى الشكل، فإن قراءة الأميتر، والفولتميتر) ، على الترتيب سوف .....



(أ) تزداد، تزداد (ب) تقل، تقل

(جـ) تقل، تزداد (د) تزداد، تقل

٧ المقاومة بين K, L فى الدائرة الموضحة هى ..... أوم.



(ا) 5
(ب) 4
(جـ) 2
(د) 3

ماذا نعني بقولنا :-

٨ (مصر ٢٠٠٧) المقاومة النوعية للنحاس $1.8 \times 10^{-8}\ \Omega m$

٩ المقاومة المكافئة 10 اوم

علل لما يأتي

١٠ (الأزهر ٢٠١١) يزداد فرق الجهد بين قطبى بطارية عند زيادة مقاومة دائرتها.

١١ (مصر ٢٠١٤) إذا فتحت دائرة منبع كهربى فإن فرق الجهد بين قطبيه = قوته الدافعة الكهربية.

١٢ إستنتج القانون لحساب قيمة المقاومة المكافئة لعدة مقاومات على التوازى.

١٣

(الأزهـر ٢٠٠٧) فـى الـدائـرة الموضحة بالشكل بطارية قوتها الدافعة 12V وكفاءتها 80% متصلة بمقاومات كما بالرسم خمس مقاومات قيمتة كل مقاومة 5Ω – ومجموعة أخرى فى الطرفين 45Ω وفى المنتصف 45Ω – أوجد قيمة المقاومة الداخلية للبطارية.