ورقة عمل تفاعلية – فيزياء – ثاني عشر عام

الاسم و الشعبة :

اختر الإجابة الصحيحة

يُعرف "المعدل الزمني لتحول الطاقة" بـ:

- أ) الجهد الكهربائي.
- ب) القدرة الكهربائية.
- ج) المقاومة الكهربائية.
- د) التيار الاصطلاحي.

١. وحدة القياس الدولية للطاقة الكهربائية هي:

- أ) الواط
- ب) الجول
- ج) الفولت
- د) الأوم

تعتمد الطاقة الحرارية الناتجة في مقاومة ما على مربع التيار المار فيها؛ فإذا تضاعف التيار إلى المثلين، فإن الطاقة الناتجة:

- أ) تزداد إلى مثلي قيمتها.
- ب) تقل إلى النصف.
- ج) تزداد إلى أربعة أمثال قيمتها.
- د) لا تتغير.

- مصباح كهربائي يستهلك طاقة مقدارها 300 J خلال زمن قدره 10 s . ما هي قدرة هذا المصباح؟

أ. $3000\ W$	ج. $3\ W$
ب. $310\ W$	د. $30\ W$

احسب مقدار الطاقة الكهربائية المستهلكة بالجوُل.60sتعمل لمدة $1000W$ مدفأة كهربائية قدرتها

أ. $1060\ J$	ب. $6,000\ J$	ج. $16.6\ J$	د. $60,000\ J$

يمر تيار كهربائي شدته $2\ A$ في جهاز متصل بفرق جهد مقدارة $12\ V$. ما مقدار القدرة المستنفدة في الجهاز؟

أ. $48\ W$	ب. $14\ W$	ج. $24\ W$	د. $6\ W$

صل كل عبارة من العمود الأول ما يناسبها من العمود الثاني

القدرة الكهربائية	
الطاقة الحرارية	
الكيلوواط - ساعة	
المقاومة	
السلك السميك	
الموصل فائق التوصيل	
الفقد الجولي	
القدرة الكهربائية	

معدل تحول الطاقة بالنسبة للزمن.
فرق الجهد مقسوماً على التيار.
حاصل ضرب القدرة في زمن التشغيل.
وحدة قياس الطاقة الكهربائية التجارية.
يعمل عند درجات حرارة أقل من ١٠٠ K.
يتميز بمقاومة أقل لكل كيلومتر.
تقاس بوحدة الواط (W).
يتم تقليله بزيادة الفولتية في خطوط النقل.

LIVEWORKSHEETS