



SCIENCE

امتحان العلوم

Duration: 120 minutes

مدة الامتحان : ١٢٠ دقيقة

اقرأ أولاً التعليمات الآتية:

أجب عن جميع الأسئلة في ورقة الإجابة.

اقرأ التعليمات المكتوبة على ورقة الإجابة.

استعمل قلم رصاص فقط.

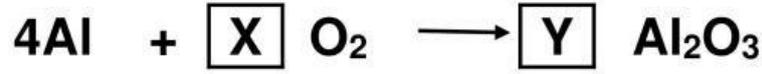
أكمل ورقة الإجابة في المدة المحددة للامتحان.

سلم ورقة الإجابة نهاية الامتحان.

الأدوات الإضافية: مسطرة وممحاة.

ممنوع استعمال الآلة الحاسبة.

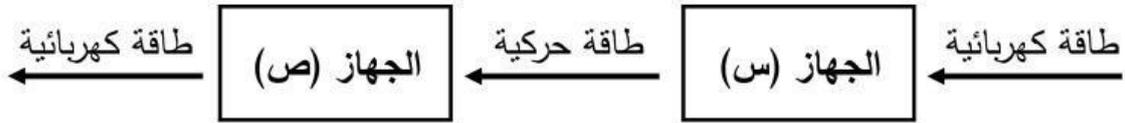
٣٠ طلب معلم من طلابه وزن المعادلة الكيميائية الرمزية التالية:



ما قيمة المعاملين X و Y اللذين يجعلان المعادلة السابقة متوازنة؟

Y	X	
2	2	أ
3	3	ب
2	3	ج
3	2	د

٣١ يبين المخطط التالي تحولات الطاقة في جهازين كهربائيين.

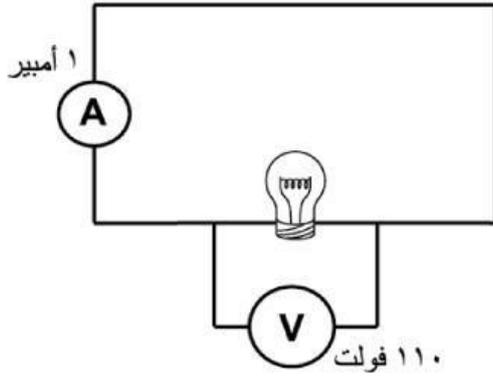


ماذا يطلق على الجهازين (س) و(ص)؟

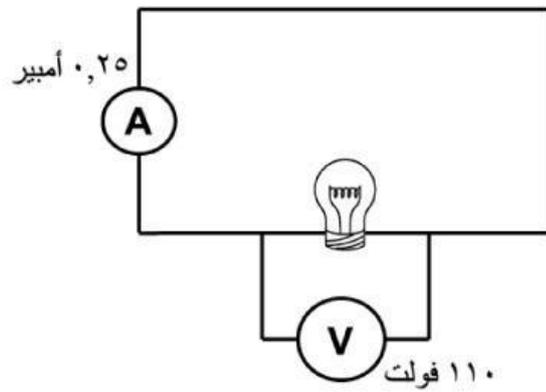
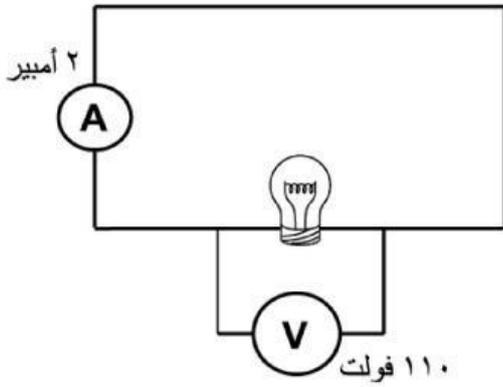
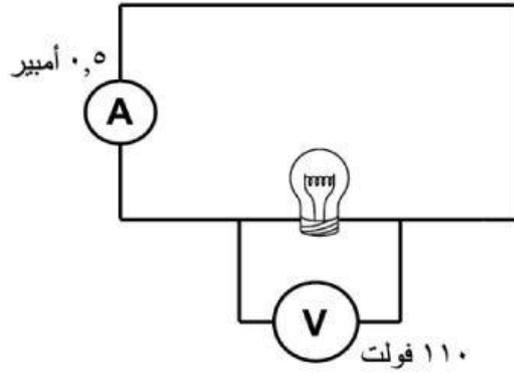
ص	س	
محرك كهربائي	محول كهربائي	أ
مولد كهربائي	محرك كهربائي	ب
محرك كهربائي	مولد كهربائي	ج
محول كهربائي	محرك كهربائي	د

٣٢ في أيّ من الدوائر الكهربائية التالية تظهر القراءة الصحيحة لجهاز الأميتر، إذا كان مقدار المقاومة الكهربائية ٢٢٠ أوم؟

ب



أ



د

ج

٣٣ إذا علمت أن فرق الجهد بين طرفي البطارية ١٠ فولت، والمقاومة الكهربائية للجهاز ٥ أوم. ما شدة التيار الكهربائي المار في الدائرة بوحدة الأمبير؟

- أ ١٠
- ب ٥
- ج ٢
- د ٠,٥

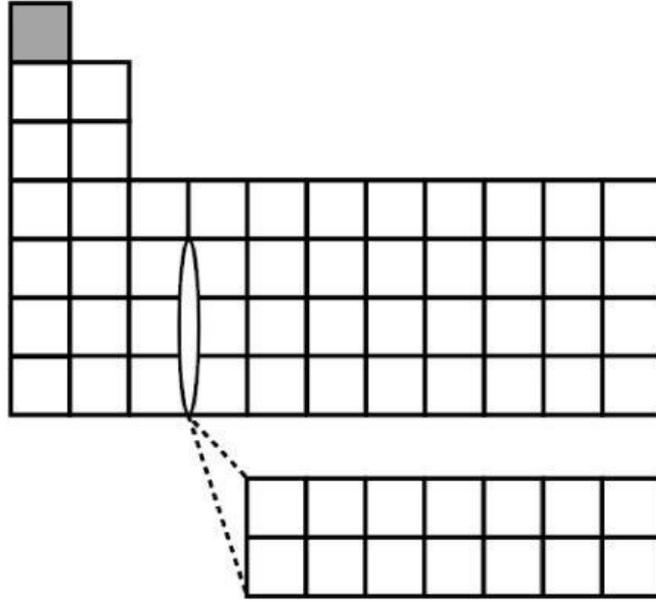
٣٤ أيُّ العبارات التالية غير صحيحة، فيما يتعلق بالمقاومة الكهربائية لسلك عند مرور تيار كهربائي فيه؟

- أ تزداد المقاومة بزيادة طول السلك
- ب تزداد درجة حرارة السلك بزيادة مقاومة السلك
- ج المقاومة تتغير بتغير نوع مادة السلك
- د المقاومة تزداد بزيادة قطر السلك

٣٥ إذا تم تشغيل ٣ مصابيح كهربائية مختلفة القدرة الكهربائية في الوقت نفسه في غرفة ما لمدة ١٠ ساعات، فما مقدار ثمن الطاقة المستهلكة بالفلس إذا علمت أن القدرة الكهربائية للمصابيح الثلاثة هي ٥٠ واط، ١٠٠ واط، و ١٥٠ واط، وأن سعر الكيلوواط.ساعة يساوي ٣ فلس؟

- أ ٣
- ب ٩
- ج ٣٠٠
- د ٩٠٠

٣٦ الشكل التالي يوضح جزءًا من الجدول الدوري الحديث للعناصر.



كم عدد الدورات والمجموعات المؤشحة في الشكل أعلاه؟

عدد المجموعات	عدد الدورات	
١١	٧	أ
١١	٩	ب
٧	١١	ج
٩	١١	د