مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي
مدرسة: جحفيه الثانوية للبنات

اختبار وحدة الكهرباء
اسم الطالبة : .....

الصف : ..السابع الأساسي
اليوم والتاريخ :.....

تعليمات الاختبار:

- اقرأ الأسئلة بعناية قبل البدء بالإجابة.
- تأكد من عدد صفحات الاختبار (صفحتان).
- الإجابة عن جميع الأسئلة إجبارية.

السؤال الأول : ضعي دائرة حول الاجابة الصحيحة في كل مما يلي :

1.	عند شحن جسم بطريقة اللمس، فإن الجسم المشحون يكتسب شحنة:			
	أ- مخالفة لشحنة المؤثر	ب- مشابهة لشحنة المؤثر	ج- متعادلة كهربائيا	د- موجبة دائما
2.	المكون المسؤول عن تزويد الشحنات بالطاقة في الدارة الكهربائية هو:			
	أ- البطارية	ب- الأسلاك	ج- المصباح	د- الأميتر
3.	أي من الطرائق التالية لا تحتاج إلى ملامسة مباشرة بين الأجسام لشحنها:			
	أ- الحث	ب- الدلك	ج- اللمس	د- التوصيل
4.	أي من الأجهزة التالية يجب وصله في الدارة على "التوالي" لقياس تدفق الشحنات الكهربائية؟			
	أ- الأميتر	ب- الفولتميتر	ج- الأوميتر	د- الميزان الحساس

السؤال الثاني : أثناء خلع (زيد) لسترة الصوف في يوم شتوي جاف، لاحظ صدور صوت فرقعة صغيرة وشعر بوخزة خفيفة عند لمسه لمقبض الباب المعدني".

- **فسري :**ما هو سبب حدوث هذه الظاهرة علمياً؟

- **حددي :**ما هي طريقة الشحن التي حدثت بين جسم زيد ومقبض الباب؟

LIVEWORKSHEETS

السؤال الثالث:

"تمتلك عائلة نظام إنارة في حديقة المنزل، بحيث إذا تعطل أحد المصابيح تبقى بقية المصابيح مضيئة".

- **استنتجي :**ما هو نوع التوصيل المستخدم في إنارة الحديقة؟
- **حللي :**لماذا يفضل استخدام هذا النوع من التوصيل في المنازل بدلاً من النوع الآخر؟

.

السؤال الرابع: قام مجموعة من طلبة الصف السابع بتركيب الدارة الكهربائية الموضحة في الشكل أدناه، واستخدموا مصدر جهد متغير لتسجيل العلاقة بين فرق الجهد (V) والتيار الكهربائي.(I)

بعد إجراء التجربة، سجل الطلبة النتائج في الجدول الآتي:

التيار الكهربائي (أمبير)	فرق الجهد (فولت)	المحاولة
0.5	2	الأولى
1.0	4	الثانية
؟؟	6	الثالثة

بالاعتماد على الشكل والجدول، أجب عما يلي:

1. **استنتجي :**احسب قيمة المقاومة الكهربائية المستخدمة في التجربة بناءً على بيانات المحاولة الأولى أو الثانية.
2. **تنبأي** كم ستكون قيمة التيار الكهربائي في **المحاولة الثالثة** (عند جهد 6 فولت)؟
3. **حللي :**إذا قام الطلبة بمضاعفة الجهد في محاولة رابعة ليصبح **12فولت** مع الحفاظ على نفس المقاومة، فما القيمة المتوقعة للتيار؟ **وضحي إجابتك** بناءً على العلاقة بين الجهد والتيار عند ثبات المقاومة.

معلمة المادة : منى جراح

LIVEWORKSHEETS