

إجابات أسئلة درس التمديدات الكهربائية المنزلية

1. وضح المقصود بالمصطلحات الآتية:

أ. التمديدات الكهربائية: هي كل عمليات التوصيل والتركيب لمكونات الدارات الكهربائية من أجهزة ومعدات وأنياب ولوحات توزيع ومقابس ومفاتيح وغيرها والتي تُركب أو تُثبت على نحو دائم أو مؤقت لتشكل دائرة كهربائية فعالة في مرفق ما، بحيث تكون آمنة للأشخاص والتجهيزات.

ب. المخططات الكهربائية: مخططات تصف مكونات وعناصر التمديدات الكهربائية، وذلك لتنفيذ التمديدات الكهربائية بسهولة وبطريقة صحيحة، ودون حدوث أخطاء، لأنها لغة التفاهم بين العاملين في مجال الأعمال الكهربائية.

2. بين أهمية الرسم الكهربائي في التمديدات الكهربائية.

1. تساعد في فهم تفاصيل التمديدات، ومساراتها، وأماكن توصيلها، وتنفيذها حسب المخطط المرسوم.
2. تسهل تحديد القطع المطلوبة وكمياتها.
3. تساعد في إجراء أعمال الصيانة وقت الحاجة.

3. اذكر أنواع التمديدات الكهربائية من حيث التركيب.

أ- التمديدات المخفية أو الداخلية: ويقصد بها تمديد الموصلات والأسلاك الكهربائية في أنابيب داخل الجدران، أو الأسقف، أو الأرضيات.

ب- التمديدات الظاهرة أو الخارجية: ويقصد بها تمديد الأسلاك الكهربائية بشكل ظاهر خارج الجدران والأسقف، وتثبيتها بواسطة المرباط (الكبسرات)، أو في أنابيب أو مجاري بلاستيكية أو معدنية ظاهرة (ترنكات).

4. ارسم رمز كل من قطع التمديدات الكهربائية الآتية:

الرمز	قطع التمديدات الكهربائية
	أ. مفتاح كهربائي مفرد
	ب. قاطع تيار كهرومغناطيسي حراري
	ج. مصباح كهربائي عادي

د. مصباح فلوريسنت



5. ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

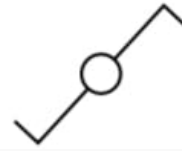
1) المخطط الذي يهدف إلى بيان مواقع وأعداد الأحمال والخطوط، وكيفية توصيلها هو:

أ. الرمزي

2) المخطط الذي يُبين طريقة توصيل عناصر الدارة الكهربائية هو:

ج. التفصيلي

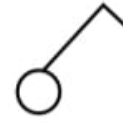
يدل على الرسم الرمزي ل:



3) الرمز التالي

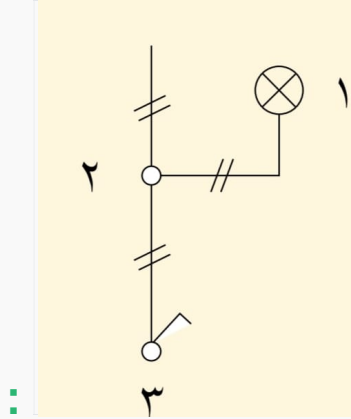
ج. مفتاح تبادلي (درج)

يدل على الرسم الرمزي ل:



4) الرمز التالي

أ. مفتاح مفرد



6. تأمل الشكل المجاور، ثم أجب عن الأسئلة الآتية :

أ- اكتب نوع المخطط.

مخطط رمزي

ب - صف المخطط.

مخطط رمزي لدارة تحكم بمصباح كهربائي باستخدام مفتاح مزدوج.

ج- اكتب دلالة الأجزاء المشار إليها بالأرقام (1،2،3).

1: مصباح كهربائي.

2: علبة توصيل.

3: مفتاح مفرد.