

إجابات أسئلة الدرس

المفاتيح الكهربائية في التمديدات الكهربائية المنزلية

السؤال الأول:

ما المقصود بالمفتاح الكهربائي؟

المفتاح الكهربائي: أداة تتحكم بوصل التيار الكهربائي وفصله عن الحمل الكهربائي في الدارة الكهربائية المكونة من مصدر كهربائي، ومفتاح كهربائي، ووحدة إنارة.

السؤال الثاني:

ما نوع المفتاح الكهربائي الممكن استعماله في إنارة كلِّ ممَّا يأتي:

أ- ثريا مكونة من مجموعتين من المصابيح، وكلُّ مجموعة منفصلة الإنارة عن الأخرى.

مفتاح كهربائي مزدوج (ثنائي).

ب- مجموعة من المصابيح دفعة واحدة.

مفتاح كهربائي مفرد.

السؤال الثالث:

علل كلاً ممَّا يأتي:

أ- ينصح بارتداء حذاء معزول أو الوقوف على سلم خشبي عند التعامل مع الكهرباء:

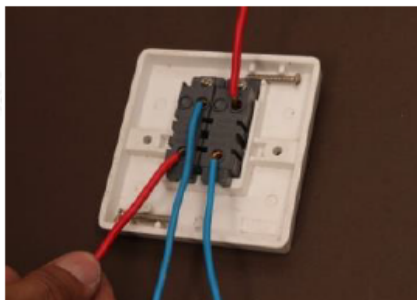
للعمل على عزل العامل (فني التمديدات الكهربائية) وحمايته من التعرض للتيار الكهربائي.

ب- فك برغي التثبيت لنقاط التوصيل في المفتاح بشكلٍ جزئي:

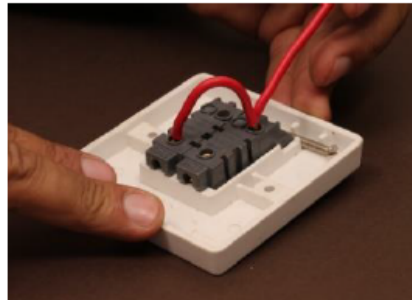
للسماح بدخول السلك الكهربائي (الشعيرات) إلى نقطة التوصيل.

السؤال الرابع:

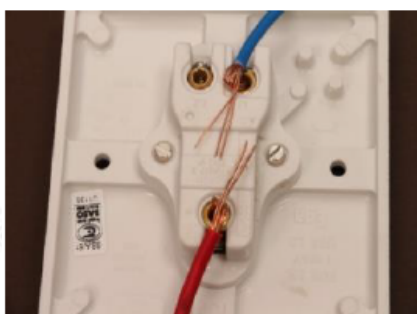
تأمل الصور أدناه، مُبيناً الخطأ والصواب، في كلِّ ممَّا يأتي:



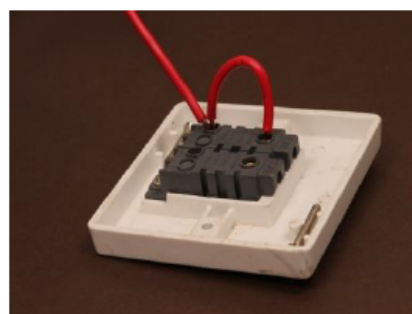
(ب)



(أ)



(د)



(ج)

(أ) صواب: توصيل نقطتي التوصيل بخط فاز واحد.

(ب) صواب: توصيل خطي فاز وخطي راجع.

(ج) خطأ: توصيل خط الفاز على نقاط الحامي والراجع.

(د): خطأ: خروج الأسلاك بصورة زائدة من الخط الحامي والراجع، ما يحدث تماساً بينها.