أقسام السنة الأولى جذع مشترك علوم و تكنولوجيا.

المدة : ساعة واحدة.

الثانوية : العربي عباسي

السنة الدراسية :2017-2018

فرض في مادة التكنولوجيا(كهرباء)

التمرين الأول:(5ن / 0.5×10)

1)في منشأة كهربائية ،نستعمل في الإنارة أسلاك مقطعها..... و فاصل فردي معياره .....
و في المآخذ أسلاك مقطعها ..... و فاصل فردي معياره .....،نختار للمحايد اللون.....
وللناقل الأرضي.....و للطور.....

2)دور الفاصل الرئيسي .....

3)دور الفاصل التفاضلي.....

4)دور المخطط النظري.....

التمرين الثاني:(3ن)

أحسب مقطع سلك من النحاس مقاومته R=10 Ω وطوله L=2400m حيث مقاوميه النحاس:
$\rho=1.7\times10^{-8}\Omega\ m$ (النتيجة بالـ mm^2).

.....

.....

التمرين الثالث:(7ن)

1)قرأنا على اللوحة البيانية لجهاز كهربائي ما يلي: 220V ، 650W ، 3A .

ماذا تمثل هذه المقادير؟ 220V : .....(ن1)

650W : .....(ن1)

3 A : ..... (ن1)

2)نغذي جهازمقاومته R=88Ω بمصدر تغذية جيبي توتره U=220V .

- أحسب شدة التيار **I** التي يمتصها الجهاز .

.....(ن2)

.....

.....

- أحسب الطاقة التي يستهلكها الجهاز يوميا إذا كان يشتغل 5ساعات.

.....(ن2)

.....

.....

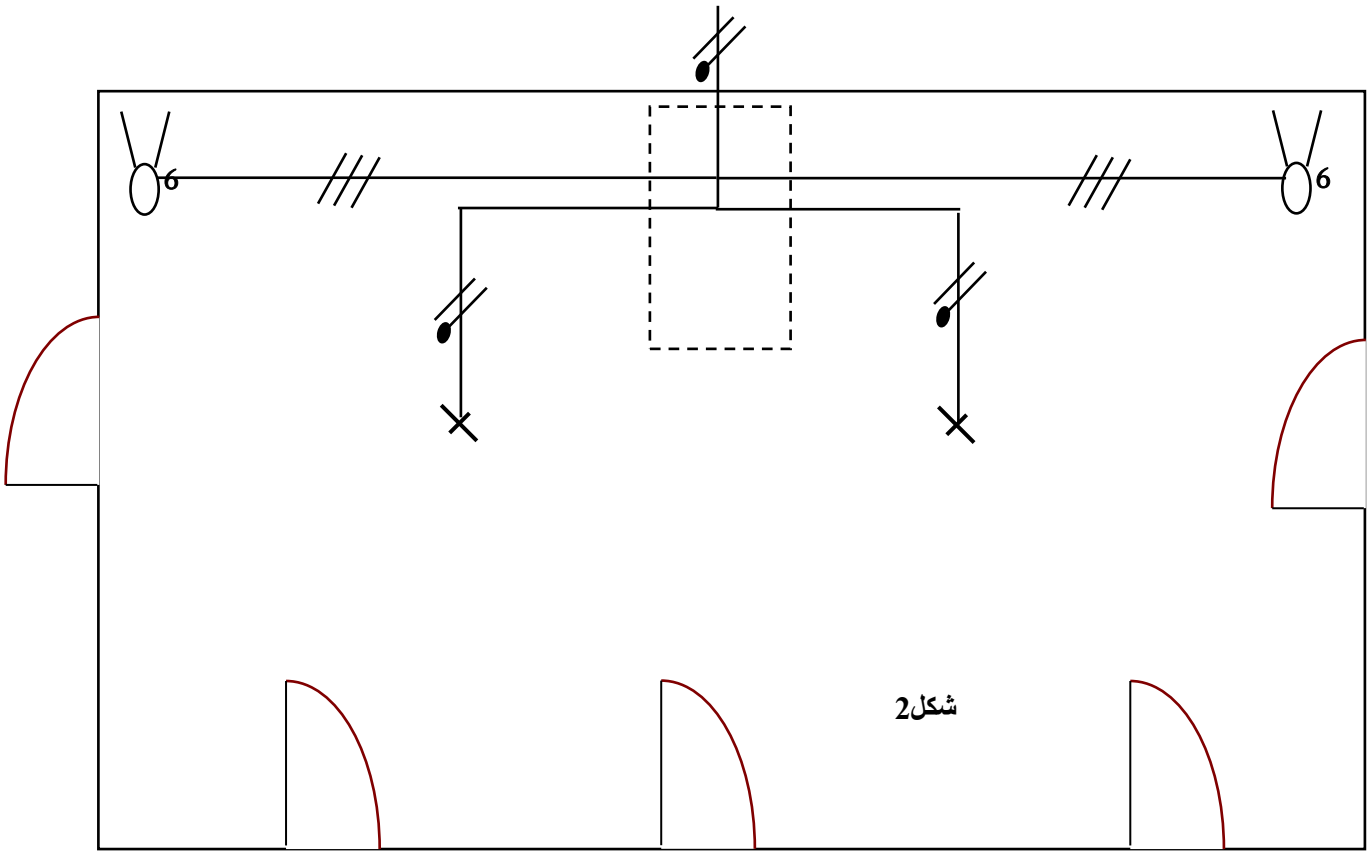
www.dzexams.com

التمرين الرابع:(05ن)

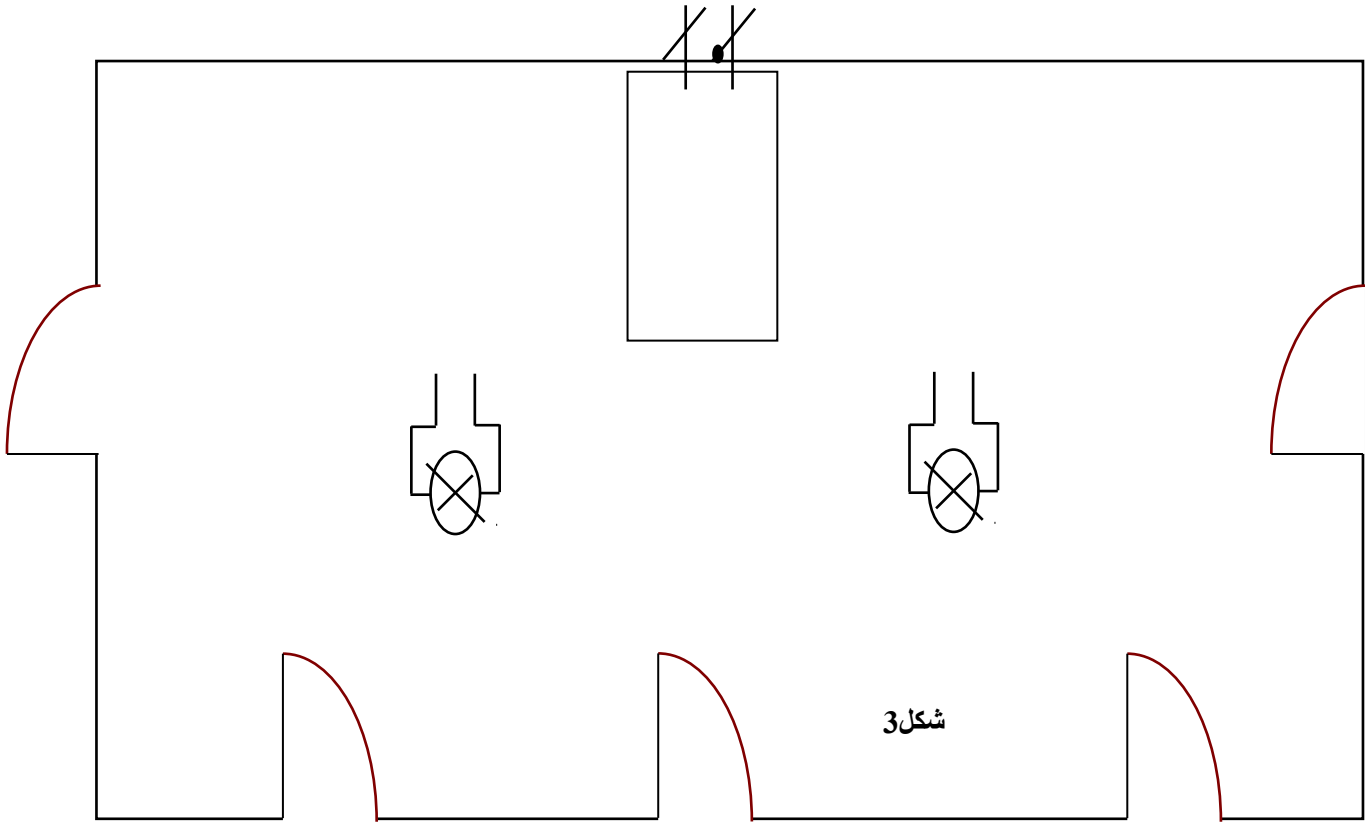
يبين الشكل2 المخطط أحادي السلك لإنارة رواق بمصباحين و قاطعتين.

1) ما نوع هذه الإنارة؟.....**(1ن)**

2) أكمل المخطط متعدد الأسلاك لهذه الدارة في الشكل3 **(4ن)**



شكل2



شكل3

www.dzexams.com