ثانوية مولود قاسم نايت بلقاسم – مزلوق – السنة أولي ثانوي علمي (1– 4) المدة: 2 ساعة

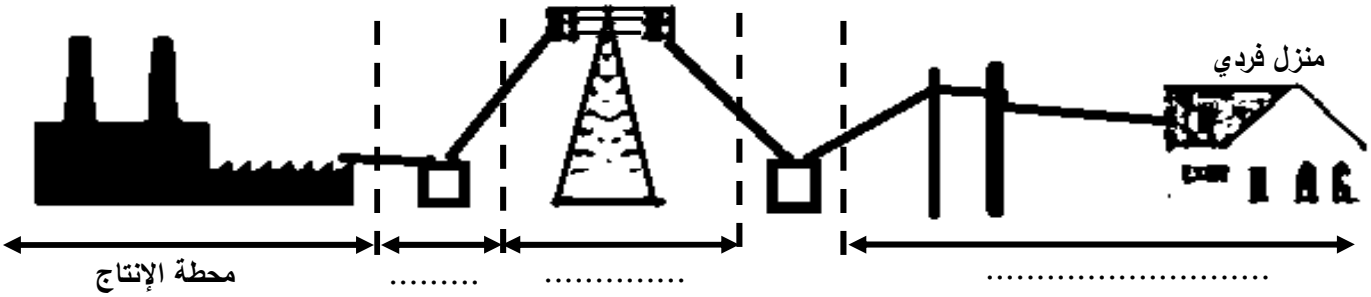
20

إختبار الفصل الأول في مادة التكنولوجيا الهندسة الكهربائية

الإسم:..... اللقب:..... القسم:.....

I. تغذية منزل فردي بالكهرباء يكون وفق المخطط الموضح

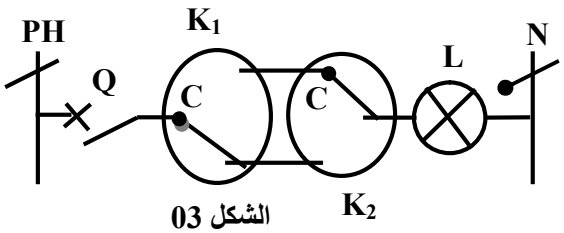
1. أكمل المخطط بتوضيح مراحل الطاقة الكهربائية



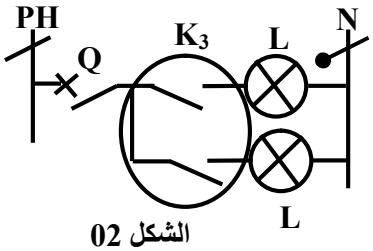
2. ما قيمة التوتر المنتج في محطة توليد الطاقة الكهربائية .....

3. لماذا يتم رفع التوتر في النقل وما إسم الجهاز الخاص بالعملية.....

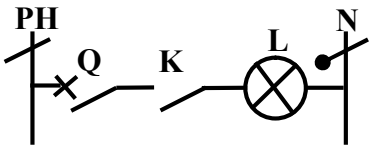
II. الإنارة المستعملة في المنزل وفق الاشكال



الشكل 03



الشكل 02



الشكل 01

1. ما نوع الإنارة في كل شكل: الشكل 01: ..... الشكل 02:.....

الشكل 03:.....

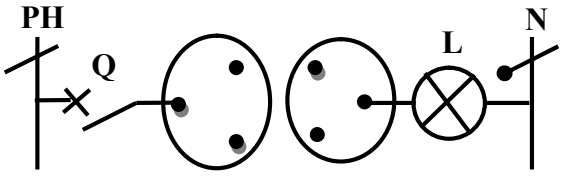
2. سم الأجهزة الكهربائية التالية: K:..... Q:..... L: .....

K_2:..... K_3:..... K_4:.....

3. ما دور الجهاز Q في الدارة .....

4. يوجد خطأ في التركيب الشكل 03 أين الخطأ.....

5. صحح الخطأ



6. أثناء عملية تصحيح الخطأ وجدنا سلكين مختلفين في اللون منها الأزرق والبني حدد لون كل طور:

الطور:..... الحياد:.....

7. ما مساحة مقطع السلك المستعمل في هذه الإنارة .....

Sahraoui faycal

DZPEN.COM | منصة القلم الجزائري

8. للتأكد من سلامة السلك استعمل الجهاز متعدد القياسات كيف يتم التأكد من ذلك ومثل الدارة الكهربائية في الجهاز الموضح:.....

.....

مصابيح الإنارة الفردية هي مصابيح توهج مصنوعة من سلك التنغستين Tungsten تحمل المواصفات التالية 220V,50Hz, 75W

9. إشرح هذه القيم 220V: ..... 50Hz: ..... 75W: .....

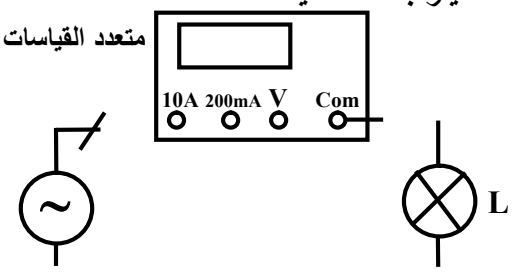
10. أحسب شدة التيار المار في المصباح:.....

11. إذا إستعملنا متعدد القياسات الموضح ما المعيار المناسب .....

.....

.....

12. أكمل ربط دارة قياس شدة التيار بمتعدد القياسات



13. أكتب قانون أوم ثم أحسب قيمة مقاومة السلك .....

.....

14. بإستعمال نفس الجهاز السابق ما الجهاز الخاص بقياس المقاومة وما المعيار المناسب للمقاومة

.....

15. تم تشغيل المصباح السابق لمدة 12 ساعة متواصلة أحسب الطاقة الكهربائية المصروفة .....

.....

16. السلك الناقل للتيار الكهربائي للمنزل طوله 180 متر وبمتعدد القياسات قيست مقاومته وهي 5Ω ومن مادة النحاس أي مقاوميته هي $\rho=1.7\times10^{-8}\Omega.m$ أحسب مساحة مقطع السلك .....

.....

Sahraoui faycal

DZPEN.COM | منصة القلم الجزائري