

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية و التعليم لولاية تيزي وزو

المادة: هندسة كهربائية	الاختبار التجريبي الأول	المستوى: 1 ج.م.عك
المدة: 02 سا		أستاذ المادة: صايب مهني

التمرين الأول: "03 ن"

اختر في كل ما يلي الإجابة الصحيحة مع التعليل:

الاقتراح 3	الاقتراح 2	الاقتراح 1	
$U=30.6 V$	$U=4.1 V$	$U=147.6 V$	إذا كان لدينا: $I=6 A$ $P=24.5 w$ إذن :
في اليوم الواحد: $W=75168 J$	في اليوم الواحد: $W=20.88 J$	في اليوم الواحد: $U=0.11 V$	جهاز يشتغل 3 ساعات يوميا استطاعته: $6.96W$ إذن فان:
$U=30 V$	$U=15 V$	$U=0.5 V$	جهاز كهربائي يستهلك خلال الدقيقة الوحيدة حوالي: $900 J$ عند تلقيه لتيار كهربائي شدته: $30 A$

التمرين الثاني: "05 ن"

يعتبر الشحن الكهربائي عملية اكتساب أو فقدان للإلكترونات:

1- اذكر طريقتين للشحن الكهربائي.

-اقلب الصفحة-

2- ما هو الناقل؟ و ما هو العازل؟

نشحن قضيبا زجاجيا فنقربه من كرة نواس غير مشحونة.

3- ماذا تلاحظ؟ فسر برسم مناسب.

4- ماذا يحدث في كل حالة مما يلي (دون تعليل):

-تقريب قضيب ايونيت مشحون من آخر غير مشحون.

-تقريب قضيب نحاسي مشحون من آخر غير مشحون.

-تقريب قضيب بلاستيكي مشحون من كاشف كهربائي دون لمس.

التمرين الثالث: " 12 ن"

لدينا منزل ذو 3 طوابق حيث:

-الطابق 01: رواق-مطبخ-غرفة جلوس-مرحاض-غرفة جانبية.

الطابق 02: رواق-حمام-غرفتان.

الطابق 03: رواق-غرفتان-غرفة كبيرة.

الجزء 1: مثل كل من:

الطابق 1 بمخطط: معماري

الطابق 2 بمخطط: نظري

الطابق 3 بمخطط: متعدد الأسلاك

الجزء 2: اشترى أهل هذا المنزل جهاز يحمل البيانات التالية:

$$80\Omega-5A$$

1-ماذا تمثل هذه المقادير؟

نمرر تيار كهربائي بهذا الجهاز:

2-احسب توتر هذا الجهاز.

3-احسب استطاعة الجهاز.

4-احسب الطاقة اليومية التي يستهلكها الجهاز علما أنه يشتغل لمدة 7 ساعات

يومية.

5-أحسب الثمن الذي يدفع خلال شهر(30 يوما) و خلال سنة (365 يوما).

معطيات:

1-بخصوص التيار المار بالجهاز:

$$R=200\Omega \quad I=2.5 A$$

2-بخصوص التسعيرات:

$$1 \text{ Kwh} = 10 \text{ DA}$$

بالتوفيق للجميع