

السنة الدراسية: 2021/2020

التاريخ: 2020/12/19

الزمن: 60 دقيقة

فرض تأليفي عدد 1

المدرسة الإعدادية يوغرطة بلكاف

الأستاذ: إبراهيم الرحالي

المستوى: 9 أساسي 3+4+5

الإسم: اللقب: العدد الرتبي: القسم: 9 أساسي

العدد المسند:

20

التمرين عدد 1: (7.5 نقاط)

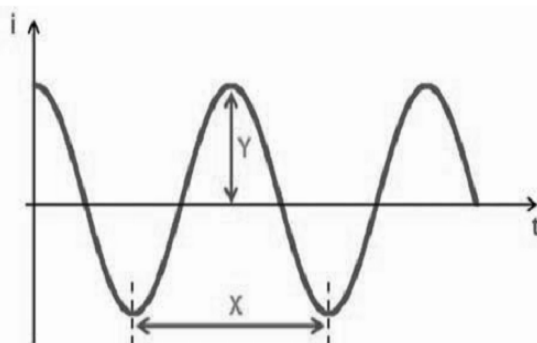
I – أكمل الجدول التالي بما يناسب:

المقدار الفيزيائي	الدورة	القيمة القصوى
رمزه	U_{eff}
رمز وحدة قياسه

II – ضع علامة (X) أمام الجملة الصحيحة مع إصلاح الجملة الخاطئة:

- تركيب الأجهزة الكهربائية في الشبكة الكهربائية المنزلية بالتسلسل .
- التوتر الكهربائي بين سلك الطور و السلك المحايد يساوي 0 V .
- القيمة القصوى للتوتر المتناوب الجيبي تقاس بواسطة الفولطمتر .
- تردد التوتر الكهربائي المنزلي يساوي 220Hz .

III – يمثل المنحني المرسوم تطور التوتر u بدلالة الزمن t. أشطب الإجابة الخاطئة:



1 – التوتر المستعمل (مستمر/ جيبي)

2 – تمثل القيمة Y (القيمة الفعالة / القيمة القصوى)

3 – - تمثل القيمة X (الدورة / التردد)

1.5

التمرين عدد 2: (6.75 نقاط)

I- في دراستنا للكهرباء المنزلية تعرفنا على العديد من الخصائص .

1 - اكمل الجدول الموالي بمايناسب للتعرف على هذه الخصائص :

التوتر الكهربائي المنزلي	التيار الكهربائي المنزلي
نوعه :	نوعه :
قيمه الفعالة =	شدته الدنيا =
قيمه القصوى =	شدته القصوى =
تردده =	تردده =
دورته =	دورته =

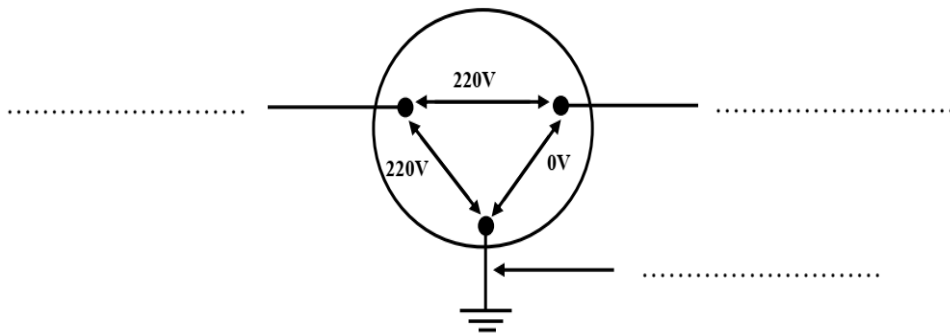
3- كيف تركيب كل من الأجهزة الكهربائية و المصابيح في الشبكة الكهربائية المنزلية ؟

.....

4- ماهي الأسلاك المستعملة لنقل التيار الكهربائي المنزلي محددًا ألوانها ؟

.....

5 - أكمل الرسم الموالي بتحديد أسماء الأسلاك في المنشب الكهربائي :



II - تتميز الكهرباء المنزلية بمخاطر عديدة على الإنسان و الأجهزة الكهربائية .

1 - أذكر خطرا على الإنسان وخطرا على الأجهزة الكهربائية (تفسير كيف يقع هذا الخطر) .

.....

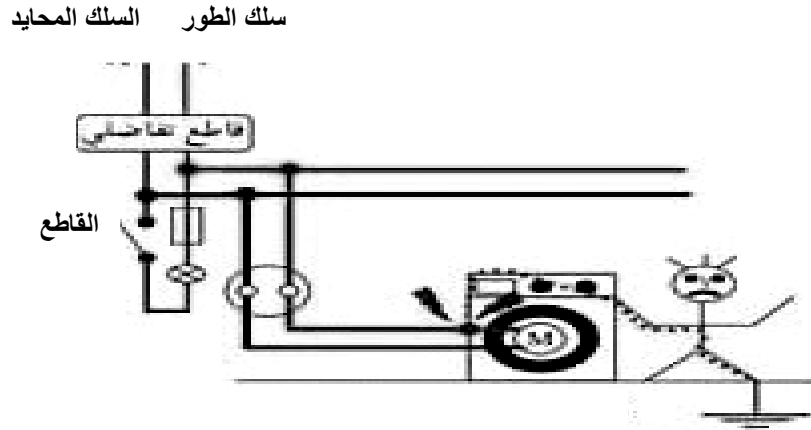


2020

2- ماهو دور سلك التأريض في الشبكة الكهربائية المنزلية محددًا ألوانه المستعملة؟

0.5

3 - يمثل الشكل الموالي رسم لتركيب كهربائي منزلي :



أ- بين أن موضع القاطع عند ربطه بالمصباح غير صحيح. فسر لماذا؟

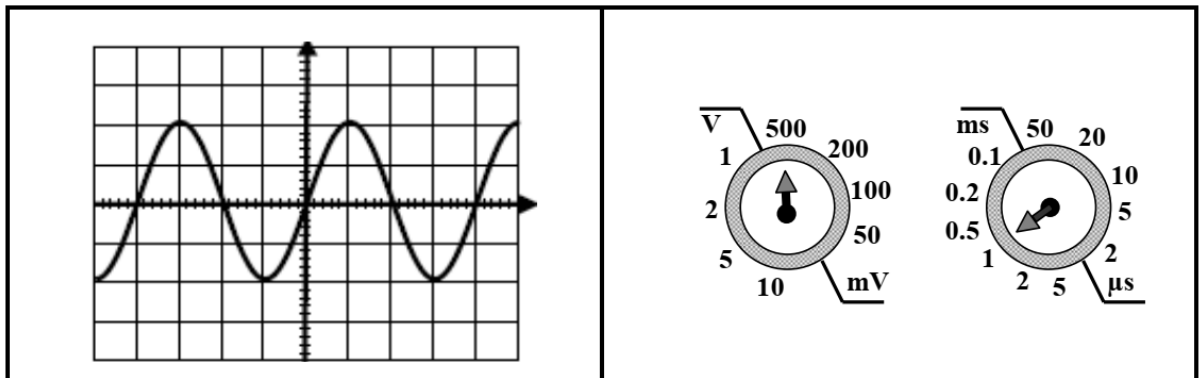
0.5

ب- هل في ربط الغسالة بالمنشب هناك إحترام لقواعد السلامة؟ فسر لماذا؟

0.5

التمرين عدد 3: (05.75 نقاط)

يمثل الرسم الموالي مشوافذبذبات قمنا بربطه بمولد توتر كهربائي . بعد ضبط زر الحساسية الأفقية وزر الحساسية العمودية ظهر على شاشة رسم تذبذبي لتوتر كهربائي .



1 – ماهونوع التوتر الكهربائي المشاهد على شاشة المشواف ؟

0.5

2 - أ – عرف الدورة ثم حدد ها على الرسم التذبذي .

0.75

ب – بالإعتماد على زر الحساسية الأفقية أحسب دورة هذا التوتر .

0.75

3 – أ- ماهي االعلاقة التي تربط بين الدورة و التردد ؟

0.5

0.5

ب- أحسب تردد هذا التوتر .

4 – بالإعتماد على زر الحساسية العمودية , أحسب القيمة القصوى لهذا التوتر.

0.75

5 – أ - ماهي العلاقة التي تربط القيمة القصوى للتوتر بالقيمة الفعالة ؟

0.5

ب – أحسب القيمة الفعالة لهذا التوتر .

1

ج – ماهو الجهاز المستعمل لقيس القيمة الفعالة ؟

0.5



2020