ثانوية الشهيد عبروس نعاس- الشلف
القسم : 1 ج م ع ت 1 .
التلميذ(ة):.....
رقم :.....

س.د2016/2017
المدة1 سا

اختبار الفصل الثالث فى مادة التكنولوجيا

..... / **20** ***العلامة:***

- التمرين الأول: (4p)

1- توجد عدة أنواع لمحطات توليد الطاقة الكهربائية ، اذكر 3 أنواع مختلفة منها:

- ..... - ..... - .....

2-تمر الطاقة الكهربائية عند مسارها بثلاث مراحل أساسية. اذكرها.

- ..... - ..... - .....

3-لماذا نقوم برفع الطاقة الكهربائية بواسطة محول رافع مباشرة بعد إنتاجها ؟

- .....

التمرين الثاني: ضع علامة (×) على الإجابة الصحيحة. (6p)

1- ينص قانون أوم لناقل أومي على : ☐ U=R.I ☐ I =R.U ☐ R=U.I

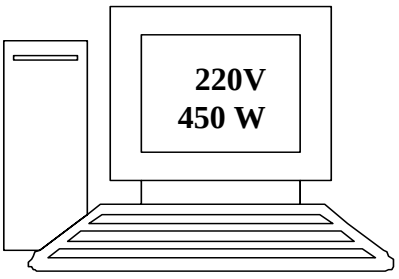
2- مقدار التوتر الكهربائي اللازم تطبيقه بين طرفي مقاومة كهربائية قيمتها **100Ω** حتى يمر فيها تيار كهربائي شدته **0,05A** هو: ☐ 50V ☐ 0,5V ☐ 5V

3- إذا كان التوتر المطبق على ناقل أومي مقاومته **100Ω** هو **20V** فإن استطاعته هي :
☐ 4W ☐ 2000W ☐ 400W ☐ 0,2W

4- مقدار التيار الكهربائي الذي تمتصه مقاومة **100Ω** حتى تكون استطاعته **4W** هو :
☐ 0,25 A ☐ 25A ☐ 4A ☐ 0,2 A

5- الكولوم Coulomb هي وحدة قياس : ☐ شدة التيار ☐ كمية الكهرباء ☐ عدد الإلكترونات

6- الوسيلة التي تستعمل لجرالعنفة في محطة نووية هي: ☐ الماء ☐ الحرارة ☐ بخار الماء



التمـــــــــرين الثالث: (10 نقاط)

- ليكن جهاز كمبيوتر المقابل: استخرج من هذا الكمبيوتر:

1- توتر استعمال هو .....
الاستطاعة المستهلكة هي .....

2- احسب الطاقة المستهلكة خلال ساعتين ؟

.....

.....

3- إذا كانت قاعة الإعلام الآلي تحتوي على **16** كمبيوتر، تشتغل كلها لمدة ساعتين في اليوم .

المعطيات: حقوق ثابتة :**50.00 DA** ، الطابع بـ : **14.00 DA** ، الثلاثي = **3** أشهر

-- احسب تكلفة الإستهلاك لقاعة الإعلام الآلي خلال الثلاثي بإكمال ما يلي :

a - حساب الطاقة المستهلكة خلال الثلاثي:

.....

.....

b- تقسيم افستهلاك على القطع:

استهلاك	القطعة 1		القطعة 2		القطعة 3		القطعة 4		المنحة
kwh/tri	استهلاك	سعر. و	استهلاك	سعر. و	استهلاك	سعر. و	استهلاك	سعر. و	الثابتة
.....	.....	**1.7787**	.....	**4.1789**	.....	**4.8120**	.....	**5.4796**	**78,66**

c- حساب الضريبة :**TVA**

TVA_1= (ثمن القطعتين1+2)×7% = ...

TVA_2= (ثمن القطعتين3+4)×17% = ...

TVA_3= (المنحة الثابتة)×7% = ...

TVA= .....

d- حساب التكلفة الكلية:

.....

.....

.....

.....

تنبيهات مهمة للتلميذ: 1- تستفيد من ورقة واحدة ، 2- الإجابة على نفس الورقة، 3- يمنع الشطب على الورقة

ثانوية الشهيد عبروس نعاس- الشلف
القسم : 1 ج م ع ت 1 .
التلميذ(ة):.....
رقم :.....

تصحيح

اختبار الفصل الثالث في مادة التكنولوجيا

س.د: 2017/2016
المدة: 1 سا

..... / 20
العلامة:

بإمكانكم الإطلاع على الحل مباشرة بعد الإمتحان في المنتدى التالي : **www.cherif.ahlamontada.com**

- التمرين الأول: (4p)

1- توجد عدة أنواع لمحطات توليد الطاقة الكهربائية ، اذكر 3 أنواع مختلفة منها:

- هوائية (0,5) - شمسية (0,5) - نووية .... إلخ (0,5)

2-تمر الطاقة الكهربائية عند مسارها بثلاث مراحل أساسية. اذكرها.

- الإنتاج (0,5) - النقل (0,5) - التوزيع (0,5)

3-لماذا نقوم برفع الطاقة الكهربائية بواسطة محول رافع مباشرة بعد إنتاجها ؟

- للتقليل من الضياع (01)

التمرين الثاني: ضع علامة (×) على الإجابة الصحيحة. (6p)

1- ينص قانون أوم لناقل أومي على : U=R.I ☒ (01) I =R.U ☐ R=U.I ☐

2- مقدار التوتر الكهربائي اللازم تطبيقه بين طرفي مقاومة كهربائية قيمتها **100Ω** حتى يمر فيها تيار كهربائي شدته **0,05A** هو: 50V ☐ 0,5V ☐ 5V ☒ (01)

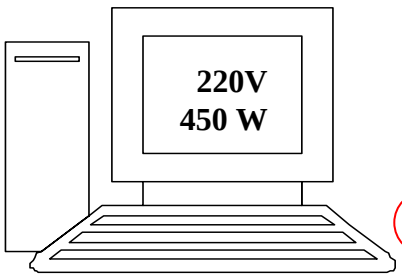
3- إذا كان التوتر المطبق على ناقل أومي مقاومته **100Ω** هو **20V** فإن استطاعته هي : 4W ☒ (01) 2000W ☐ 400W ☐ 0,2W ☐

4- مقدار التيار الكهربائي الذي تمتصه مقاومة **100Ω** حتى تكون استطاعته **4W** هو : 0,25 A ☐ 25A ☐ 4A ☐ 0,2 A ☒ (01)

5- الكولوم Coulomb هي وحدة قياس : شدة التيار ☐ كمية الكهرباء ☒ (01) عدد الإلكترونات ☐

6- الوسيلة التي تستعمل لجر العنفة في محطة نووية هي: الماء ☐ الحرارة ☐ بخار الماء ☒ (01)

التمـــــــــرين الثالث: (10 نقاط)



- ليكن جهاز كمبيوتر المقابل: استخرج من هذا الكمبيوتر:

1- توتر استعمال هو ..... 220 V ..... (01)

الاستطاعة المستهلكة هي ..... 450 W ..... (01)

2- احسب الطاقة المستهلكة خلال ساعتين ؟

W= P. t = 450 .2 = 900 Wh = 0,9 KWh ..... (01)

3- إذا كانت قاعة الإعلام الآلي تحتوي على **16** كمبيوتر، تشتغل كلها لمدة ساعتين في اليوم .

المعطيات: حقوق ثابتة: **50.00 DA** ، الطابع بـ : **DA 14.00** ، الثلاثي = **3** أشهر

-- احسب تكلفة الإستهلاك لقاعة الإعلام الآلي خلال الثلاثي بإكمال ما يلي :

a - حساب الطاقة المستهلكة خلال الثلاثي:

$W_{tri} = P. t = 16. 0,9.90 = 1296 KWh$ (1,5)

b- تقسيم الإستهلاك على القطع:

استهلاك kwh/tri	القطعة 1		القطعة 2		القطعة 3		القطعة 4		المنحة الثابتة
	استهلاك	سعر. و	استهلاك	سعر. و	استهلاك	سعر. و	استهلاك	سعر. و	
1296	125	1.7787	125	4.1789	750	4.8120	296	5.4796	78,66

0,5 0,5 0,5 0,5 0,5

c- حساب الضريبة: **TVA**

TVA_1= (ثمن القطعتين1+2)×7% = (125×1,7787 +125×4,1789)×7% = 52,13 D A 0,5

TVA_2= (ثمن القطعتين3+4)×17% = (750×4,8120 +296×5,4796)×17% = 889,26 DA 0,5

TVA_3= (المنحة الثابتة)×7% = 78,66×7% = 5,51 DA 0,5

TVA= 52,13 + 889,26 + 5,51 = 946,9 DA 0,5

d- حساب التكلفة الكلية:

125×1,7787 +125×4,1789 +750×4,8120 +256×5,4796+296×5,4796

+ 78,66 + 946,9 + 14.00 + 50.00 = **7065,22 DA** 01

تكلفة الإستهلاك لقاعة الإعلام الآلي خلال الثلاثي هي : **7065,22 DA**

تنبيهات مهمة للتلميذ: 1- تستفيد من ورقة واحدة ، 2- الإجابة على نفس الورقة، 3- يمنع الشطب على الورقة