الكبسولة الإثرائية للوحدة الثالثة (مخاطر الكهرباء)

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ⇦ المناهج العمانية ⇦ الصف العاشر ⇦ فيزياء ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 26-09-2025 15:29:44

المزيد من مادة فيزياء: ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

إعداد: منى الحاتمية

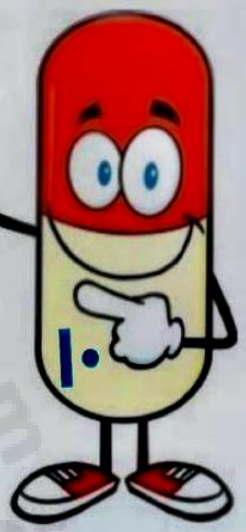
التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر

صفحة المناهج العمانية على فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة فيزياء في الفصل الأول

1	إجابات الكبسولة الإثرائية للوحدة الثانية (مخططات الدوائر الكهربائية)
2	الكبسولة الإثرائية للوحدة الثانية (مخططات الدوائر الكهربائية)
3	إجابات الكبسولة الإثرائية للوحدة الأولى الشحنة الكهربائية
4	الكبسولة الإثرائية للوحدة الأولى الشحنة الكهربائية
5	ملخص شرح درس عزم القوة

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة الداخلية



الكبسولة الفيزيائية الإثرائية

الفصل الدراسي الأول
2024-2025

عيادة الفيزياء
Physics clinic

اسم الطالب :.....

أ.منى الحاتمية .

الوحدة الثالثة

مخاطر الكهرباء

الوحدة الثالثة - مخاطر الكهرباء		
1-3 المخاطر الكهربائية و2-3 المنصهرات		
3-1	يحدّد المخاطر الكهربائيّة بما في ذلك: • تلف نظام العزل • زيادة سخونة الكابلات • الرطوبة	• يصف كيف تتسبّب المخاطر الكهربائية في حدوث صدمة كهربائية، أو انصهار العازل، أو نشوب حريق.
3-2	يذكر أنّ المنصهر يحمي الدائرة الكهربائيّة.	• يذكر سبب استخدام المُنصِهرات في الدائرة الكهربائيّة.
3-3	يشرح استخدام المنصهر ويختار مواصفاته المناسبة.	• يصف سلك المُنصهِر ويشرح كيف يحمي الدائرة الكهربائيّة عندما تكون شدّة التيار فيها مرتفعَة جدًا. • يوضح كيفية اختيار المُنصهر المناسب لجهاز له شدّة تيار مُعيّنة.

المنصهر	
القدرة	

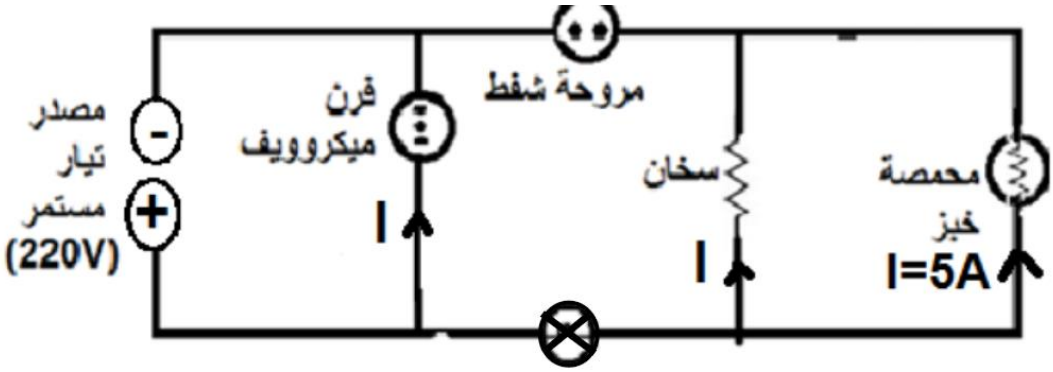
كبسولة التمارين الإثرائية

(الوحدة الثالثة)

1- حدد مخاطر الكهرباء في الاشكال التالية :

....

2-يوضح الشكل التالي مجموعة من الأجهزة في دائرة كهربائية :



أ-ما الأجهزة التي يتم حمايتها بواسطة المنصهر ؟

.....

ب- احسب القدرة الكهربائية التي تعمل بها محمصة الخبز

.....

.....

ج-اذا علمت ان قدرة فرن الميكرويف التي يعمل بها 1760W ومرتبط بمنصهر من نوع 7A فانه عند مرور تيار كهربائي :

☐ الجهاز والمنصهر لا يتأثران ☐ الجهاز لا يتأثر والنصهر يتلف

فسر اجابتك :.....

3- في الشكل المقابل مجفف شعر يعمل بفرق جهد 220V :

أ-اشرح كيف يمكن ان يشكل استخدامه في دورة المياه خطرا كهربائيا

.....

.....

ب-ماذا يحدث اذا تلف الكابل المعزول

.....

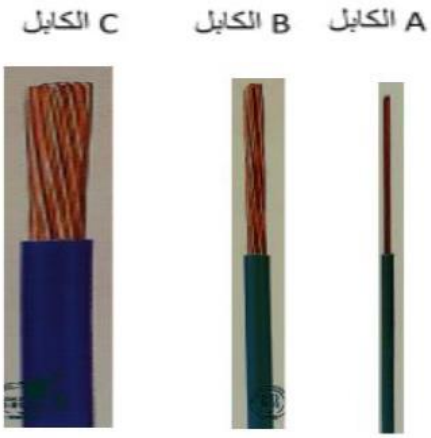
4-أي المنصهرات الاتية يجب استخدامها مع مدفأة تعمل بقدرة 1KW وبفرق جهد كهربائي 220V

?(3A,7A,13A,30A)

.....

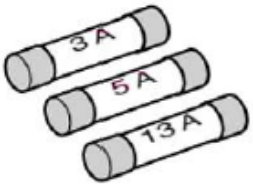
.....

5- توضح الصورة بعض الكابلات المستخدمة في بعض الأجهزة . ادرسها ثم أكمل الجدول :



الجهاز الكهربائي	الكابل المناسب
جهاز التكييف 8 A	.....
المكواه 5 A	B
مصابيح الزينة 0.4 A	.....

6-لدى طالب ثلاث منصهرات قدرة التيارات التي يمكن ان تتحملها المنصهرات هي (3A,5A,13A) ما المنصهر المناسب لحماية الأجهزة التالية علما بأن جميع الأجهزة مرتبطة بقابس يعمل بجهد 230V :



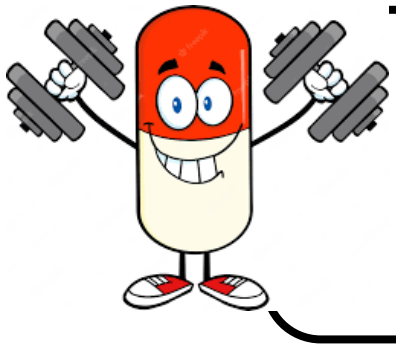
الجهاز و قدرته P(w)	تيار الجهاز بالامبير (A)	المنصهر المناسب (3A - 5A - 13A)
حاسوب , 300w		
ميكروويف, 900w		
سخان , 2kw		

7- سخان كهربائي قدرته 2KW وموصل بمصدر جهدة 230V .حدد المنصهر المناسب للسخان (13A,7A,5A,1A)

.....

8- اذا علمت ان مجفف شعر يعمل بجهد كهربائي مقداره 240V وبقدرة 840W ما مقدار شدة تيار المنصهر المناسب له (20A,4A,3A) أثبت ذلك

.....



أيها الفيزيائي المبدع قيم نفسك وضع ملاحظاتك هنا :