

# الكهرباء

المستوى

السادس

## المخلصات

الموضوع	الملخصات
كيف تعرف على التركيب على التوالي عندما تنطفئ كل المصايبع بسبب إزالة أحدها أو تلفه أي المصايبع؟	* نتعرف على التركيب على التوالي عندما تنطفئ كل المصايبع بسبب إزالة أحدها أو تلفه أي المصايبع، أي عند إزالة أحد المصايبع أو تلفه في التركيب على التوالي تنفتح الدارة الكهربائية، مما يجعل التيار الكهربائي لا يصل إلى المصايبع الأخرى.
كيف تعرف على التركيب على التوازي عندما تبقى المصايبع مضيئة عند إزالة أحدها أو تلفه؟	* نتعرف على التركيب على التوازي عندما تبقى المصايبع مضيئة عند إزالة أحدها أو تلفه، أي أن إزالة أو تلف أحد المصايبع في التركيب على التوازي على يؤثر على وصول التيار الكهربائي إلى المصايبع الأخرى.
- ما هو التركيب المعتمد في التركيب الكهربائي المنزلي؟	* التركيب المعتمد في التركيب الكهربائي المنزلي هو التركيب على التوازي، ففي منازلنا عندما نزيل أحد المصايبع أو يصيبه عطب ما لا تنطفئ المصايبع الأخرى، بل تظل مضيئة
- ما هي عناصر التركيب الكهربائي المنزلي؟	* عناصر التركيب الكهربائي المنزلي هي: العداد، الفاصل، الصهيرات، الأسلاك الموصولة، قواطع التيار، المصايبع، مأخذ التيار والأجهزة الكهربائية.
- ما دور العداد؟	* دور العداد هو حساب مقدار الاستهلاك المنزلي من الكهرباء. ( كلما سجل العداد كمية أكبر لاستهلاك تكون الفاتورة التي يؤديها صاحب المنزل كبيرة )
- ما دور الفاصل؟	* دور الفاصل هو قطع التيار الكهربائي عن المنزل بкамله أو جزء منه. ( عندما يصيب التركيب الكهربائي المنزلي عطب ما، يقطع الكهربائي التيار الكهربائي عن المنزل بواسطة الفاصل، حتى لا يصاب بأذى عند استغلاله )
- ما دور الصهيرات؟	* دور الصهيرات هو وقاية الأجهزة الكهربائية، فعندما يقع مس كهربائي تقطع الصهيره التيار الكهربائي عن الجهاز حتى لا يصاب بعطب ما.
- ما دور الأسلاك الموصولة؟	* الأسلاك الموصولة هي التي توصل التيار الكهربائي إلى المصايبع والأجهزة الكهربائية لكي تعمل.
- ما هي أنواع الأسلاك الكهربائية في التركيب الكهربائي المنزلي؟	* تستعمل في التركيب الكهربائي المنزلي ثلاثة أنواع من الأسلاك: سلك الطور: و يكون لونه أحمر، وهو الذي يوصل التيار الكهربائي إلى المصايبع أو الأجهزة الكهربائية. سلك المحايد: و يكون لونه أزرق، وهو الذي يعمل عكس سلك الطور. سلك المأخذ الأرضي: و يكون ملونا بالأصفر والأخضر، وهو للحماية من الصواعق.
ما دور قواطع التيار؟	* دور قواطع التيار هو فتح وإغلاق الدارة الكهربائية، أي بواسطته نسمح للتيار الكهربائي بالوصول إلى المصايبع أو الأجهزة الكهربائية لتعمل ( إغلاق الدارة الكهربائية)، أو نمنعه من الوصول إليها ( فتح الدارة الكهربائية ). فأنت مثلاً عندما تريدين أن تضيء مصباح غرفة ما تغلق الدارة الكهربائية بواسطة قاطع التيار، و عندما تريدين أن تفتح الدارة الكهربائية بواسطته
ما دور مأخذ التيار؟	* دور مأخذ التيار هو السماح بربط الأجهزة الكهربائية بالتيار الكهربائي، فأنت مثلاً إذا اشتريت تلفازاً وأردت أن تشغله يجب أن تربطه بمأخذ التيار وإلا لن يعمل.
- إلى ماذا يجب أن تنتبه قبل استعمال أي جهاز كهربائي؟	* قبل استعمال أي جهاز كهربائي يجب مراعاة ملائمة توتر استعماله مع التوتر الكهربائي المنزلي.
- كيف أتجنب أخطار التيار الكهربائي؟	تجنب أخطار التيار الكهربائي عبر: - عدم لمس سلك كهربائي عار. - عدم إدخال موصلات ( المسامير والأسلاك المعدنية) في ثقب مأخذ التيار الكهربائي. - عدم تفكيك أو إصلاح جهاز و هو مرتبط بالتركيب الكهربائي. - عدم استعمال أجهزة كهربائية في مكان رطب ( كالحمام مثلاً )