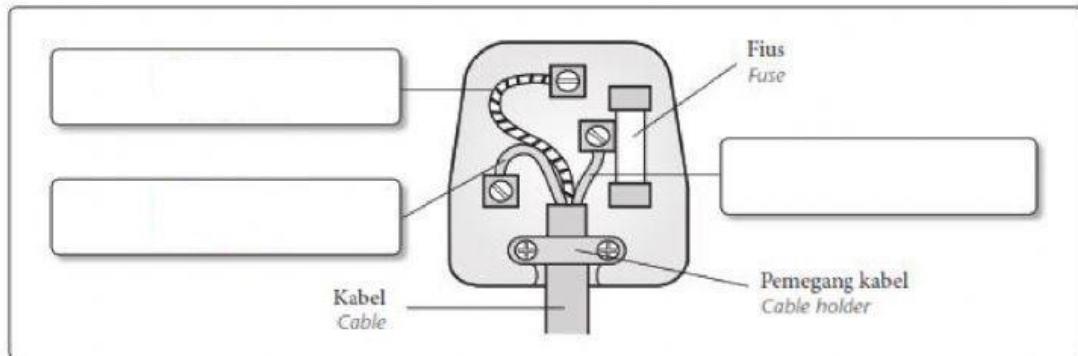


- 1 Perhatikan struktur palam 3-pin. Labelkan wayar bumi, wayar hidup dan wayar neutral di dalam rajah di bawah.
Observe the structure of a 3-pin plug. Label the earth wire, live wire and neutral wire in the diagram below. **TP3**



- 2 Nyatakan kod warna wayar-wayar di dalam palam 3-pin dan padankan wayar dengan fungsinya.
State the colour codes of wires in a 3-pin plug and match the wires with their respective functions.

Dawai / Wire	Kod warna / Colour code
Bumi Earth	
Hidup Live	
Neutral Neutral	

Fungsi / Function
Untuk membawa arus dari bekalan sesalur ke perkakas To carry current from mains to appliances
Untuk membawa arus dari perkakas ke bekalan sesalur To carry current from appliances to mains
Untuk membawa arus berlebihan ke Bumi To carry excessive current to Earth

Blue Brown Yellow with
green stripes

1 Fius ialah suatu wayar halus yang dipasangkan dalam litar untuk _____ perkakas elektrik daripada dirosakkan oleh arus elektrik yang terlalu tinggi. / A fuse is a thin wire installed in a circuit to _____ the electrical appliances from being spoilt by a current which is too high.

2 Antara berikut, yang manakah merupakan ciri-ciri fuis? Letakkan tanda (✓) dalam kotak.
Which of the following are the properties of a fuse? Put a tick (✓) in the box.

Warna hijau / Green colour		Diperbuat daripada perak / Made of silver	
Halus / Thin		Berintangan tinggi / High resistance	
Takat lebur rendah / Low melting point		Panjang / Long	

3 Fius akan _____ apabila arus elektrik yang terlalu tinggi mengalir menerusinya.
A fuse will _____ when a current which is too high flows through it.

- 1 Arus selalu mengalir melalui laluan yang mempunyai rintangan yang _____.
Current will always flow along the path of _____ resistance.
- 2 Rintangan dawai dalam litar adalah _____ berbanding dengan rintangan komponen seperti mentol dan ammeter. / *The resistance of wire in a circuit is _____ compared to the resistance of components such as bulb and ammeter.*
- 3 Apabila arus tidak mengalir melalui komponen dalam litar, ini dipanggil _____. Mentol dalam suatu litar pintas _____ akan menyala. / *When current flows not passing through the components in a circuit, it is called a _____. A bulb in a short circuit will _____ light up.*
- 4 Litar pintas boleh menyebabkan arus yang sangat _____ mengalir, mengakibatkan dawai yang sangat panas dan risiko kebakaran. _____ komponen boleh berlaku.
Short circuits can cause very _____ currents to flow, resulting in very hot wires and a fire risk. _____ to components can occur. [TP3]
- 5 Litar biasanya mempunyai _____ untuk memutuskan litar dan mengelakkan kejadian kebakaran jika litar pintas berlaku. / *Circuits usually have a _____ to break the circuit and prevent fire if a short circuit occurs.*

- 1 Antara berikut, yang manakah punca kemalangan elektrik? Letakkan tanda (✓) di dalam kotak.
Which among the following are causes of electrical accidents? Put a tick (✓) in the box. **TP4**

Litar pintas / Short circuit		Penebat terbakar disebabkan wayar menjadi panas / The insulator gets burned as wire gets hot	
Pasangkan kipas pada kelajuan yang paling tinggi / Switching on a fan to its highest speed		Pasang semua lampu di dalam rumah untuk jangka masa yang panjang / Switching on all lights in the house for long hours	
Sambungkan banyak palam ke satu soket Joining many plugs to one socket		Buang mentol lampu yang terbakar ke dalam tong sampah Throwing a burned light bulb into a trash can	
Menggantikan fius dengan wayar Replacing a fuse with a wire		Sentuh suis dengan tangan yang basah Touching a switch with a wet hand	

- 2 Antara berikut, yang manakah langkah-langkah keselamatan semasa penggunaan elektrik? Letakkan tanda (✓) dalam kotak. / Which of the following are safety precautions when using electricity? Put a tick (✓) in the box.

Memadamkan peralatan apabila tidak digunakan <i>Switch off an appliance when not in used</i>	Mengutip dawai elektrik yang terjatuh dari lantai <i>Pick up an electric wire which fallen on the ground</i>	
Mengetuk paku ke dalam dinding berhampiran suis <i>Hammer nails into wall near switches</i>	Tidak bermain layang-layang berhampiran kabel elektrik <i>Not playing kites near the electric cables</i>	
Memakai kasut bertapak getah semasa membuat sambungan elektrik <i>Wear rubber sole shoes when making electrical connections</i>	Memadam kebakaran elektrik dengan air <i>Put out electrical fires with water</i>	

- 3 Berikut merupakan langkah-langkah yang perlu diambil semasa kejutan elektrik. Letakkan tanda (✓) di dalam kotak untuk menunjukkan sama ada harus atau tidak harus. / The following are steps to be taken during an electrocution. Put a tick (✓) in the boxes to indicate the do's and don'ts.

Langkah Step	Harus Do's	Tidak harus Don'ts
Sentuh mangsa yang kena kejutan elektrik / Touch the victim who is electrocuted.		
Tutup suis utama / Switch off the main switch		
Alihkan bahagian badan mangsa yang tersangkut pada sumber elektrik dengan menggunakan sesuatu penebat / Remove the victim's body part that is stuck at the power source by using an insulator		
Jika mangsa pingsan, baringkan mangsa di atas lantai dan menjalankan pertolongan kecemasan sehingga bantuan daripada hospital sampai. / If the victim fainted, lie him down on the floor and carry out first aid until the helps from the hospital arrives.		
Tampar mangsa yang pingsan sehingga dia sedar / Slap the fainted victim until he wakes up		