

Reka Bentuk dan Teknologi - Tingkatan Dua

Tajuk 2.0 Aplikasi Teknologi

2.3 Reka Bentuk Elektrik

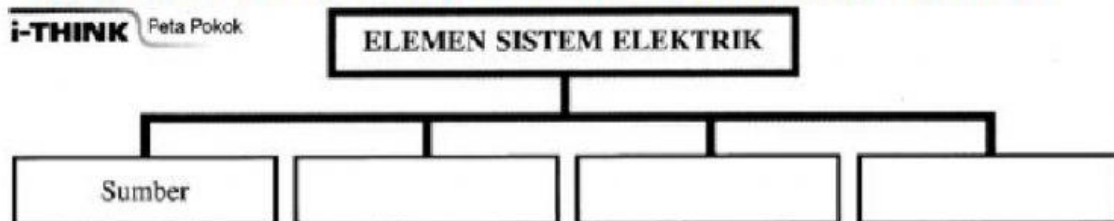
Standard Pembelajaran 2.3.1 Elemen sistem elektrik iaitu sumber, medium, beban dan kawalan.

2.3.2 Menunjukkan cara reka bentuk litar peralatan elektrik.

Jawab semua soalan dengan menggunakan HURUF BESAR.

1. Nyatakan elemen utama yang terdapat dalam sistem elektrik. Satu jawapan telah diberi.

i-THINK Peta Pokok



2. Maklumat berikut ialah elemen yang terdapat dalam sistem elektrik.

A	Sumber
B	Medium
C	Beban
D	Kawalan

Sebarang peralatan elektrik yang disambungkan pada litar elektrik untuk membolehkannya berfungsi.

Punca pengeluaran tenaga elektrik. Contoh: tenaga matahari.

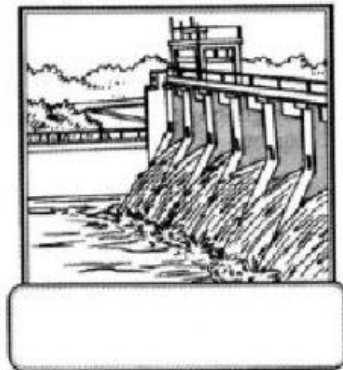
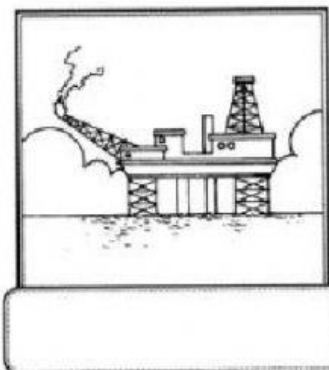
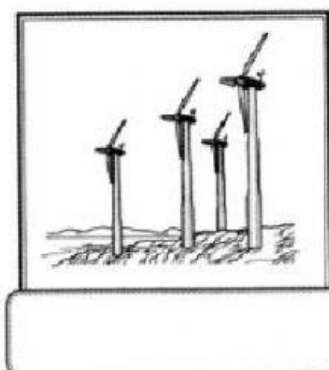
Sebagai perantaraan antara sumber dan beban. Terdiri daripada medium yang berwayar dan medium tanpa wayar.

Bahagian yang mengawal aliran arus elektrik dengan selamat seperti memutus dan menyambungkan litar

3. **A dan B** ialah sumber tenaga elektrik.

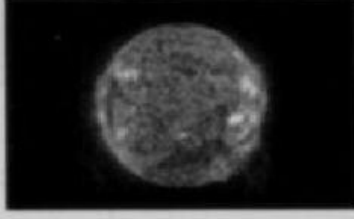
A	Sumber tenaga yang boleh dibaharui
B	Sumber tenaga yang tidak boleh dibaharui

Padankan sumber tenaga itu dengan menulis A dan B pada ruang yang disediakan.



4. Kelaskan sumber tenaga yang berikut mengikut jenis sumber yang tepat dengan menulis A atau B pada ruang yang disediakan. **Satu jawapan telah diberi.**

A	Sumber yang boleh diperbaharui
B	Sumber yang tidak boleh diperbaharui

(a) 	(b) 	
(c) 	(d) 	
(e) 	(f) 	A

5. Nyatakan jenis medium yang tepat berdasarkan rajah yang diberikan dengan memilih **A** dan **B** pada ruang yang disediakan.

A	Medium berwayar
B	Medium tanpa wayar

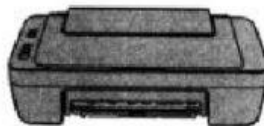
6. Padankan kesan yang dihasilkan dengan peralatan elektrik yang tepat dengan menulis **A**, **B** dan **C** pada ruang yang disediakan.

A	Cahaya
B	Bunyi
C	Putaran

7. Tandakan (/) pada peralatan elektrik yang mengaplikasikan konsep kawalan.


☐

☐

☐

☐

8. Tandakan (/) pada medium yang berwayar dan (X) pada medium tanpa wayar pada petak yang disediakan.

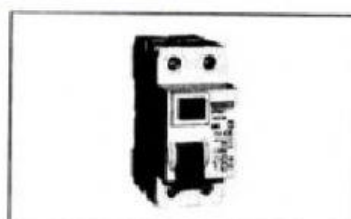

☐

☐

☐

9. Tandakan (/) pada peralatan elektrik yang menggunakan kawalan automatik dan (X) pada yang salah pada petak yang disediakan.


☐

☐

☐

10. Tentukan sama ada pernyataan yang berikut berkenaan arus terus atau arus ulang-alik. Tuliskan AT bagi arus terus atau AU bagi arus ulang-alik di ruang yang disediakan.

Voltan boleh dinaikkan dan diturunkan menggunakan transformer

☐

Arus elektrik mengalir pada arah yang tetap dan sehalu

☐

Dihasilkan daripada pelbagai sumber seperti bateri, sel suria, dan dinamo

☐

Merupakan sistem penjanaan dan pengagihan elektrik dari stesen jana kuasa hingga ke rumah

☐

11. Tandakan (/) pada sumber arus terus yang betul dan (X) pada yang salah pada petak yang disediakan.

Dinamo basikal

Motor elektrik

Sel solar

☐
☒
☐

12. Berikut adalah jenis arus elektrik.

A	Arus ulang alik
B	Arus terus

Padankan alatan yang menggunakan arus elektrik di atas dengan menulis A atau B pada ruang yang disediakan. Soalan 2311


☐

☐

☐