

10. (a) Kenal pasti kuantiti fizik dan unit S.I. berdasarkan definisi yang dinyatakan.
Identify the physical quantity and S.I. unit based on the definition given.

SP 7.1.6

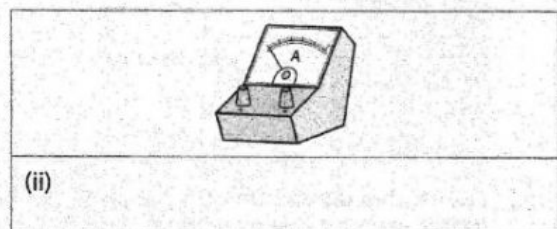
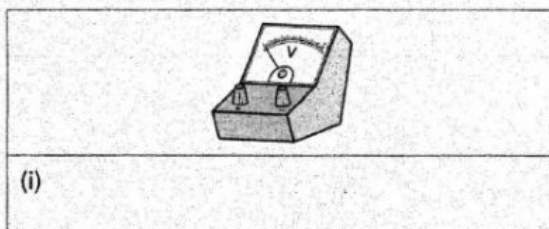
TP2

Modul HEBAT 4

Definisi Definition	Kuantiti fizik Physical quantity	Unit S.I. S.I. unit
(i) Beza keupayaan merentasi dua titik. <i>Potential difference across two points.</i>		
(ii) Kadar pengaliran cas melalui suatu konduktor. <i>The rate of the flow of charge in conductor.</i>		
(iii) Keupayaan konduktor untuk menghalang arus elektrik melaluinya. <i>The ability of conductor to oppose the flow of electric through it.</i>		

- (b) Nyatakan fungsi bagi peralatan di bawah.
State the function of the devices below.

SP 7.1.6



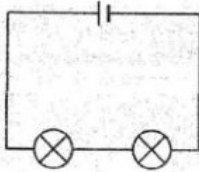
- 1 Padankan komponen elektrik berikut dengan simbol masing-masing.
Match the following electrical components with their respective symbols.

	Komponen elektrik Electrical component
(a)	Sel kering Dry cell
(b)	Ammeter Ammeter
(c)	Perintang Resistor
(d)	Suis Switch
(e)	Voltmeter Voltmeter
(f)	Fius Fuse
(g)	Galvanometer Galvanometer
(h)	Perintang boleh ubah Variable resistor
(i)	Mentol Mentol

	Simbol Symbol

Pengaliran Arus Elektrik dalam Litar Bersiri dan Litar Selari

- 1 Padankan litar di bawah dengan pernyataan yang benar. **SP7.2.1 TP2**
Match the circuit below with the correct statements.



Jika lebih banyak mentol dipasang pada litar tersebut, mentol akan menyala dengan lebih malap.

If more bulbs added into the circuit, the bulbs will be dimmer.

Mentol akan kekal terang jika lebih banyak mentol dipasang.

The bulbs stay bright if you add more bulbs.

- 2 Lengkapkan jadual di bawah bagi menunjukkan kelebihan dan kekurangan litar selari dan litar bersiri.
Complete the tables below to show the advantages and the disadvantages of parallel and series circuits. **SP7.2.1 TP4**

(a)

Litar bersiri/Series circuit

Kebaikan/Advantages	Keburukan/Disadvantages
(i) Semua peralatan elektrik dalam litar di kawal oleh _____. All electrical appliances in the circuit are controlled by _____.	(iii) Jika satu mentol tidak berfungsi, mentol lain _____. If one bulb fuses, the other bulb _____.
(ii) Jumlah arus meningkat jika bilangan sel kering _____. The current increases if the number of dry cells _____.	(iv) Jumlah arus akan _____ jika lebih banyak komponen elektrik disambungkan dalam litar ini. The current that flows _____ if more electrical components are connected in the circuit.

(b)

Litar selari/Parallel circuit

Kebaikan/Advantages	Keburukan/Disadvantages
(i) Arus mengalir melalui lebih daripada satu laluan. Jika satu mentol tidak berfungsi, mentol lain _____. Current flows through more than one path. If one fuses, the other bulbs _____.	(iii) Setiap peralatan elektrik dikawal oleh suis yang _____. Hal ini tidak sesuai untuk kegunaan di tempat yang luas. Every electrical appliances is controlled by _____ switch. This is not suitable to be used in large places.
(ii) Semua mentol berkongsi jumlah arus yang _____ yang dibekalkan daripada sel kering. All bulbs share _____ the current supplied by dry cells.	(iv) Beban berlebihan boleh berlaku kepada sumber bekalan jika terlalu _____ peralatan elektrik digunakan. Overloading can happen at the main supply if too _____ electrical appliances are connected.