



Praktis Pengukuhan

Bab 7

Isi tempat kosong dengan jawapan yang betul.
Fill in the blanks with the correct answers.

7.1 Keelektrikan Electricity

1. Tenaga ialah keupayaan untuk melakukan _____ dan unitnya ialah _____.
Energy is the ability to do _____ and its unit is _____.
2. Benda hidup memerlukan tenaga untuk melakukan _____. Contohnya, manusia memerlukan tenaga untuk _____ manakala tumbuhan memerlukan tenaga cahaya untuk membuat _____.
Living things need energy to carry out _____. For example, human needs energy to _____ while plants need light energy to produce _____.
3. Pelbagai bentuk tenaga:
Various forms of energy:

Bentuk tenaga Form of energy	Penerangan Explanation
(a) Tenaga bunyi Sound energy	Dihasilkan oleh objek yang _____. Generated by the _____ object.
(b) Tenaga kinetik Kinetic energy	Terdapat pada jasad yang _____. Possessed by the _____ body.
(c) Tenaga elektrik Electrical energy	Dihasilkan oleh aliran _____. Generated by the flow of _____.
(d) Tenaga keupayaan Potential energy	Tersimpan di dalam sesuatu jasad kerana _____ atau _____. Stored in a body due to its _____ or _____.
(e) Tenaga cahaya Light energy	Dihasilkan oleh objek yang memancarkan _____. Generated by the object that emits _____.
(f) Tenaga nuklear Nuclear energy	Tersimpan di dalam _____ atom. Stored in the atomic _____.
(g) Tenaga haba Heat energy	Tersimpan di dalam objek _____. Stored in the _____ object.
(h) Tenaga kimia Chemical energy	Tersimpan di dalam _____. Stored in _____.

4. Cas-cas elektrik statik ialah cas-cas elektrik yang _____.
Static electrical charges are electrical charges that _____.
5. Cas-cas elektrik statik dihasilkan apabila dua bahan (penebat) berlainan jenis _____ bersama.
Static electrical charges are produced when two objects (insulators) of different types are _____ together.
6. Penjana Van de Graaf menghasilkan _____. _____ digunakan untuk mengesan pengaliran arus elektrik.
Van de Graaff generator produces _____. _____ is used to detect the flow of electric current.
7. Semakin tinggi _____ di dalam litar, semakin berkurang arus yang mengalir di dalam litar.
The higher the _____ in the circuit, the lesser the current flowing in the circuit.

7.2 Pengaliran Arus Elektrik dalam Litar Bersiri dan Litar Selari

Flow of Electric Current in Series Circuit and Parallel Circuit

8. Kelebihan dan kekurangan litar bersiri:

Advantages and disadvantages of series circuit:

Kelebihan Advantage	Kekurangan Disadvantage
(a) Arus yang mengalir dalam setiap komponen elektrik adalah _____ dan tidak dipengaruhi _____. <i>The current that flows through each electrical component is the _____ and not affected by _____.</i>	(e) Jika satu komponen rosak, komponen yang lain tidak _____. <i>If one component spoils, the other components _____.</i>
(b) Semua komponen dikawal menggunakan satu _____. <i>All components are controlled using one _____.</i>	(f) Apabila komponen elektrik bertambah, rintangan _____ menyebabkan arus yang mengalir dalam litar _____. <i>When electrical components increase, the resistance _____ causing the current flowing in the circuit to _____.</i>
(c) Penambahan voltan _____ arus yang mengalir melalui litar. <i>An increase in voltage _____ the current that flows through the circuit.</i>	(g) Setiap komponen elektrik _____ dikawal berasingan. <i>Each electrical component _____ be controlled individually.</i>
(d) _____ penggunaan wayar. _____ on the use of wires.	

9. Kelebihan dan kekurangan litar selari:

Advantages and disadvantages of parallel circuit:

Kelebihan Advantage	Kekurangan Disadvantage
(a) Komponen elektrik boleh dikawal _____. <i>Each electrical component can be controlled _____.</i>	(e) Menggunakan _____ yang lebih banyak. <i>Use too many _____.</i>
(b) Jika satu komponen rosak, komponen yang lain _____ berfungsi. <i>If one component spoils, the rest of the components _____ function.</i>	(f) _____ yang digunakan lebih cepat berkurang, jika banyak komponen disambungkan dalam litar tersebut. <i>The _____ used decreases faster if many components are connected in the circuit.</i>
(c) Penambahan komponen elektrik _____ fungsi komponen yang lain. <i>The increase in the number of components _____ the function of other components.</i>	
(d) Voltan yang merentasi setiap komponen adalah _____ dengan voltan yang dibekalkan. <i>The voltage across each component is the _____ as the voltage supplied.</i>	

10. Jumlah arus yang mengalir pada mana-mana titik dalam litar selari adalah _____.

The total current flowing at any point in a series circuit are _____.

11. Jumlah arus yang mengalir dalam litar selari merupakan _____ arus yang mengalir dalam setiap cabang lintasan arus.

The total current flowing in a parallel circuit is the _____ of current flowing in each branch of current path.

7.3 Kemagnetan

Magnetism

12. Medan magnet paling kuat pada bahagian _____ magnet.

Magnetic field is stronger at the magnet's _____.

13. Medan magnet bergerak dari kutub _____ ke kutub _____.

Magnetic field points from the _____ pole to the _____ pole.

14. Semakin rapat garis-garis medan magnet, semakin _____ medan magnet.

The closer the magnetic field lines, the _____ the magnet.

- 15.** Medan magnet yang dihasilkan oleh dawai lurus (konduktor) yang membawa arus mempunyai ciri-ciri berikut:
The magnetic field produced by a straight wire (conductor) with the current flowing through has the following characteristics:
- (a) Medan magnet yang lebih kuat terhasil apabila arus yang mengalir adalah lebih _____.
A stronger magnetic field is produced when the current flow is _____.
 - (b) Arah medan magnet bergantung pada _____ yang mengalir di dalam konduktor.
The direction of the magnetic field depends on the direction of the _____ in the conductor.
- 16.** Arah medan magnet yang dihasilkan oleh dawai lurus yang membawa arus boleh ditentukan dengan petua _____.
The direction of the magnetic field produced by a straight wire carrying current can be determined by the _____.
- 17.** Bagi arus elektrik yang mengalir di dalam solenoid:
For the electric current flowing in a solenoid:
- (a) Semakin banyak bilangan lilitan dalam gegelung, semakin banyak bilangan _____.
The greater the number of turns in a solenoid, the greater the number of _____.
 - (b) Semakin banyak bilangan lilitan dalam gegelung, semakin _____ medan magnet.
The greater the number of turns in a solenoid, the _____ the magnet field.