



Praktis Pengukuhan

Bab 7

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

7.1 Kerja, Tenaga dan Kuasa *Work, Energy and Power*

1. _____ ialah jumlah tenaga yang digunakan untuk menggerakkan suatu objek dari satu tempat ke tempat yang lain.
_____ *is the amount of energy used to move an object from one place to another.*

2. Kerja dilakukan boleh dikira dengan menggunakan formula:
Work done can be calculated by using formula:

Kerja dilakukan (J) <i>Work done (J)</i>	=	Daya (N) <i>Force (N)</i>	×	_____
---	---	------------------------------	---	-------

3. Jumlah kerja yang dilakukan adalah _____ dengan jumlah tenaga yang digunakan untuk melakukan kerja tersebut.
The amount of work done is _____ to the amount of energy used to do the job.

4. _____ ialah kadar melakukan kerja.
_____ *is the rate of doing work.*

5. Kuasa boleh ditentukan dengan menggunakan formula:
Power can be determined by using formula:

Kuasa (W) <i>Power (W)</i>	=	Kerja (J) <i>Work (J)</i>	÷	_____
-------------------------------	---	------------------------------	---	-------

7.2 Tenaga Keupayaan dan Tenaga Kinetik *Potential Energy and Kinetic Energy*

1. _____ ialah tenaga yang tersimpan disebabkan oleh kedudukan, keadaan atau bentuk suatu objek.
_____ *is the energy stored due to the position, condition or shape of an object.*

2. Tenaga keupayaan terbahagi kepada dua iaitu:
Potential energy can be divided into two which are:

- (a) _____: kerja yang dilakukan untuk mengangkat sesuatu objek ke suatu ketinggian, h dari permukaan Bumi.
_____ *: the work done to lift an object to a certain height, h from the Earth's surface.*
- (b) _____: tenaga yang dimiliki oleh suatu spring yang dimampat atau diregang.
_____ *: the energy possessed by a compressed or stretched spring.*

3. _____ ialah tenaga yang dimiliki oleh suatu objek yang bergerak.
_____ *is the energy possessed by a moving object.*

4. Kuantiti tenaga kinetik pada objek yang sedang bergerak ditentukan menggunakan rumus:
The quantity of kinetic energy in a moving object is determined using the formula:

Tenaga kinetik <i>Kinetic energy</i>	=	$\frac{1}{2}$	×	Jisim <i>Mass</i>	×	_____
---	---	---------------	---	----------------------	---	-------

7.3 Prinsip Keabadian Tenaga

Principle of Conservation of Energy

1. Prinsip keabadian tenaga menyatakan bahawa:

Principle of Conservation of energy states that:

(a) Tenaga tidak boleh _____ dan dimusnahkan.
Energy cannot be _____ and destroyed.

(b) Tenaga boleh _____ dari satu bentuk ke bentuk yang lain.
Energy can be _____ from one form to another.

(c) Jumlah keseluruhan tenaga sentiasa _____.
The total amount of energy is always _____.

2. Apabila sebuah objek jatuh dari tempat yang tinggi, kelajuannya _____. Hal ini bermaksud, tenaga keupayaan graviti objek itu _____ manakala tenaga kinetik _____.

When an object falls from a high place, its velocity _____. This means that the gravitational potential energy of the object _____ while the kinetic energy _____.