# PRAKTIS SPM 1



**Soalan Objektif**

1. Kuantiti manakah adalah kuantiti asas?
*Which quantity is base quantity?*

| | | | |
|---|---|---|---|
| **A** | Pecutan<br>*Acceleration* | **C** | Laju<br>*Speed* |
| **B** | Halaju<br>*Velocity* | **D** | Panjang<br>*Length* |

2. SPM 2018 Antara yang berikut, yang manakah suatu kuantiti terbitan?
*Which of the following is a derived quantity?*

| | | | |
|---|---|---|---|
| **A** | Masa<br>*Time* | **C** | Daya<br>*Force* |
| **B** | Arus<br>*Current* | **D** | Suhu<br>*Temperature* |

3. Antara yang berikut, unit SI manakah yang salah bagi setiap kuantiti?
*Which of the following SI unit is wrong for each quantity?*

| | Kuantiti<br>*Quantity* | Unit SI<br>*SI unit* |
|---|---|---|
| **A** | Jisim<br>*Mass* | Kilogram (kg)<br>*Kilogram (kg)* |
| **B** | Masa<br>*Time* | Saat (s)<br>*Second (s)* |
| **C** | Panjang<br>*Length* | Meter (m)<br>*Meter (m)* |
| **D** | Suhu<br>*Temperature* | Celsius (°C)<br>*Celcius (°C)* |

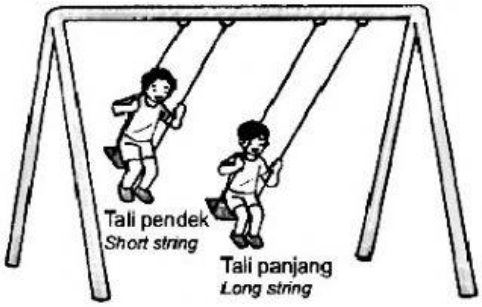
4. Kuantiti manakah adalah kuantiti vektor?
*Which quantity is a vector quantity?*

| | | | |
|---|---|---|---|
| **A** | Panjang<br>*Length* | **C** | Momentum<br>*Momentum* |
| **B** | Kerja<br>*Work* | **D** | Jarak<br>*Distance* |

5. Antara yang berikut, yang manakah suatu kuantiti skalar?
*Which of the following is a scalar quantity?*

| | | | |
|---|---|---|---|
| **A** | Momentum<br>*Momentum* | **C** | Arus<br>*Current* |
| **B** | Halaju<br>*Velocity* | **D** | Daya<br>*Force* |

6. Rajah 2 menunjukkan satu kajian tentang panjang tali pada buaian. Jisim budak-budak lelaki itu adalah sama untuk kedua-dua buaian. KBAT Mengaplikasi
*Diagram 2 shows an investigation on the length of the string of a swing. The mass of the boys is the same for both the swings.*




Rajah 2 / *Diagram 2*

Pemboleh ubah manakah yang betul?
*Which variables are correct?*

| | Pemboleh ubah dimanipulasi<br>*Manipulated variable* | Pemboleh ubah bergerak balas<br>*Responding variable* | Pemboleh ubah dimalarkan<br>*Constant variable* |
|---|---|---|---|
| **A** | Jisim budak lelaki<br>*Mass of the boys* | Tempoh ayunan<br>*Period of oscillation* | Panjang tali<br>*Length of the string* |
| **B** | Tempoh ayunan<br>*Period of oscillation* | Panjang tali<br>*Length of the string* | Jisim budak lelaki<br>*Mass of the boys* |
| **C** | Panjang tali<br>*Length of the string* | Jisim budak lelaki<br>*Mass of the boys* | Tempoh ayunan<br>*Period of oscillation* |
| **D** | Panjang tali<br>*Length of the string* | Tempoh ayunan<br>*Period of oscillation* | Jisim budak lelaki<br>*Mass of the boys* |



LIVEWORKSHEETS

BAB

**7.** Gabungan bertanda (✓) yang manakah menerangkan dengan betul kuantiti skalar dan kuantiti vektor?
SPM 2019
*Which of the marks (✓) combination explains the correct scalar quantity and vector quantity?*

| | Kuantiti *Quantity* | Magnitud *Magnitude* | Arah *Direction* | Asas *Base* | Terbitan *Derived* |
|---|---|---|---|---|---|
| A | Vektor *Vector* | ✓ | | ✓ | |
| B | Vektor *Vector* | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| C | Skalar *Scalar* | ✓ | ✓ | | ✓ |
| D | Skalar *Scalar* | ✓ | | ✓ | |

**8.** Sebab-sebab suatu graf diplotkan dalam laporan eksperimen adalah
*The reasons for plotting a graph in the report of an experiment are*

I untuk memplotkan titik-titik yang diperlukan.
*to plot the necessary points.*
II membuat ramalan melalui ekstrapolasi.
*make prediction through extrapolation.*
III untuk menunjukkan hubungan antara pemboleh ubah dimanipulasikan dengan pemboleh ubah bergerak balas.
*to show the relationship between the manipulated and responding variables.*

A I dan II
*I and II*
B I dan III
*I and III*
C II dan III
*II and III*

**9.** Pasangan kuantiti manakah adalah benar?
*Which pair of quantities is correct?*

| | Kuantiti skalar *Scalar quantity* | Kuantiti vektor *Vector quantity* |
|---|---|---|
| A | Jarak, masa *Distance, time* | Sesaran, daya *Displacement, force* |
| B | Halaju, momentum *Velocity, momentum* | Pressure, voltage *Tekanan, voltan* |
| C | Halaju, daya *Velocity, force* | Momentum, voltage *Momentum, voltan* |
| D | Momentum, daya *Momentum, force* | Impulse, pressure *Impuls, tekanan* |

**10.** Antara berikut, yang manakah perlu dilakukan apabila memplot suatu graf? KBAT Mengaplikasi
*Which of the following should be done when plotting a graph?*

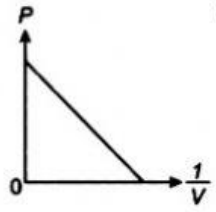
A Label semua paksi dengan simbol dan unit.
*Label all axes with symbols and units.*
B Semua pemboleh ubah mesti ditunjukkan pada paksi.
*All the variables must be represented in the axis.*
C Garisan mesti melalui semua titik.
*The line must pass through all the points.*
D Semua paksi mesti bermula dari nilai satu.
*All the axes must start from one.*

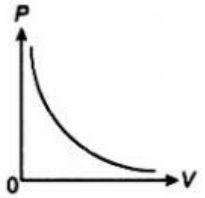
**11.** Antara berikut, yang manakah merupakan langkah dalam penyiasatan saintifik?
*Which of the following is the steps in a scientific investigation?*

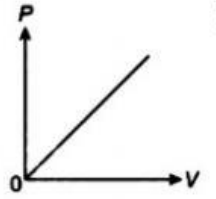
I Membuat hipotesis
*Forming a hypothesis*
II Membentuk satu prinsip fizik
*Forming a physical principle*
III Menentukan pemboleh ubah
*Determining the variables*

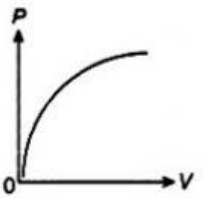
A I dan II
*I and II*
B I dan III
*I and III*
C II dan III
*II and III*

**12.** Antara berikut, graf yang manakah mematuhi persamaan $PV = k$, di mana $k$ ialah satu pemalar?
*Which of the following graphs obeys the equation $PV = k$, where k is a constant?*

A



C



B



D



**13.** Joule (J) ialah unit bagi tenaga. Unit lain bagi tenaga ialah kg $m^2$ $s^{-2}$. Pernyataan manakah yang betul?
*Joule (J) is a unit for energy. Another unit for energy is kg $m^2$ $s^{-2}$. Which statement is correct?*

A 1000 J = 1 kg $m^2$ $s^{-2}$
B 100 J = 1 kg $m^2$ $s^{-2}$
C 10 J = 1 kg $m^2$ $s^{-1}$
D 1 J = 1 kg $m^2$ $s^{-2}$



LIVEWORKSHEETS