

Tekanan

Hubungan antara tekanan dengan luas permukaan

1. Terangkan pemerhatian yang dapat diperhatikan dalam gambarajah dibawah.



Budak lelaki yang berdiri diatas katil dengan luas permukaan yang _____ mengenakan tekanan _____ berbanding ketika ia berbaring dengan luas permukaan yang _____.

2. Apakah hubungan antara luas permukaan objek dengan tekanan yang terhasil?

Semakin kecil luas permukaan objek, semakin _____ tekanan yang terhasil.

3. Tandakan (✓) faktor-faktor yang mempengaruhi magnitud tekanan

Daya

Luas permukaan

Halaju

4. Seorang gadis yang beratnya 450 N memakai kasut bertumit tinggi yang luas permukaan tapak kasutnya ialah 0.02 m² . Hitung tekanan yang dikenakan oleh kasut ke atas lantai.

$$\text{Tekanan} = \frac{\text{Daya(N)}}{\text{Luas permukaan}}$$

Penyelesaian:

$$\text{Tekanan} = \text{---}$$

$$= \text{--- N m}^{-2}$$

5. Berikan inferens bagi setiap aplikasi tekanan dalam kehidupan harian. Pilih jawapan yang betul.

		
<p>Pisau yang dapat memotong makanan dengan mudah.</p>	<p>Paku yang boleh menembusi kayu dengan mudah.</p>	<p>Jentolak atau traktor mempunyai tayar yang :</p>
<p>Sebab: Luas permukaan yang (kecil, besar) menghasilkan tekanan yang (rendah, tinggi).</p>		<p>Sebab: Luas permukaan yang (kecil, besar) menghasilkan tekanan yang (rendah, tinggi).</p>