

TOPIK : BENTUK PIAWAI

- 1 A steel factory produces 1.42×10^2 steel bottle caps in a minute. If the factory is operating 18 hours a day, calculate the number of the steel bottle caps produced by the factory in a day.

Sebuah kilang besi menghasilkan 1.42×10^2 buah penutup botol besi dalam masa satu minit. Jika kilang itu beroperasi 18 jam sehari, kira bilangan penutup botol besi yang dihasilkan oleh kilang itu dalam sehari.

- | | | | |
|----------|---------------------|----------|---------------------|
| A | 1.534×10^4 | C | 2.556×10^4 |
| B | 1.534×10^5 | D | 2.556×10^5 |

- 2 Diagram 2.1 and 2.2 shows a cylindrical tank with radius of 3.5 m and a cube tank respectively.

Rajah 2.1 dan 2.2 masing-masing menunjukkan sebuah tangki berbentuk silinder dengan jejari 3.5 m dan tangki berbentuk kubus.

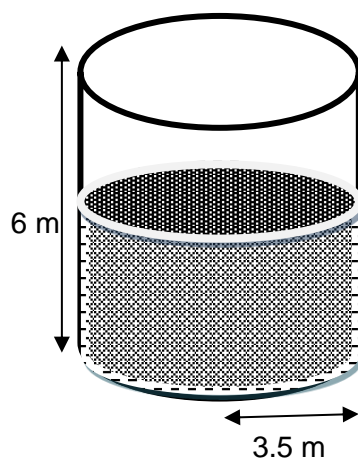


Diagram 2.1/ Rajah 2.1

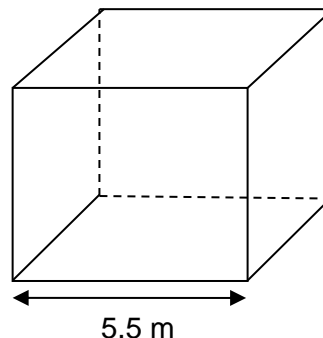


Diagram 2.2/ Rajah 2.2

The cylindrical tank is half filled with liquid. All the liquid is transferred to the cube tank. Using $\pi = \frac{22}{7}$, calculate the height in cm, the liquid level in cube tank.

Tangki silinder itu diisi dengan separuh cecair. Semua cecair dipindahkan ke tangki kubus. Menggunakan $\pi = \frac{22}{7}$, hitung tinggi dalam cm, paras cecair di dalam tangki berbentuk kubus.

- | | | | |
|----------|--------------------|----------|-----------------------|
| A | 3.82×10^2 | C | 6.07×10^{-1} |
| B | 3.82×10^3 | D | 6.07×10^1 |

- 3 Five lorries can carry 4.8×10^4 kg of sand. Calculate the mass of sand in g, carried by 32 lorries and express your answer in standard form.

Lima buah lori boleh mengangkut 4.8×10^4 kg pasir. Hitung jisim pasir, dalam g yang diangkut oleh 32 buah lori dan ungkapkan jawapan anda dalam bentuk piawai.

- | | | | |
|----------|---------------------|----------|---------------------|
| A | 1.536×10^7 | C | 1.536×10^8 |
| B | 3.072×10^7 | D | 3.072×10^8 |

- 4 A reel of yellow ribbon and a reel of red ribbon with length 3.5×10^2 cm and 2.5×10^3 cm respectively. Calculate the total length, in m, of two reels of yellow ribbon and 5 reels of red ribbon.

Segulung reben kuning dan segulung reben merah mempunyai panjang 3.5×10^2 cm dan 2.5×10^3 cm masing-masing. Kirakan jumlah panjang, dalam m, dua gulungan reben kuning dan 5 gulungan reben merah.

- | | | | |
|----------|--------------------|----------|--------------------|
| A | 1.32×10^2 | C | 1.32×10^4 |
| B | 6.75×10^2 | D | 6.75×10^4 |

- 5 A rectangular wall has a length of 8.4 m and a height of 5.6 m. The wall will be covered with tiles of rectangular with a length of 30 cm and a height of 50 cm. Calculate the number of tiles required to cover the whole wall.

Sebuah dinding berbentuk segi empat tepat mempunyai panjang 8.4 m dan tinggi 5.6 m. Dindingnya dilitupi dengan Jubin yang berbentuk segi empat tepat dengan panjang 30 cm dan tinggi 50 cm. Hitungkan bilangan jubin yang diperlukan untuk meliputi seluruh dinding itu.

- | | | | |
|----------|------------------------|----------|---------------------|
| A | 3.136×10^{-3} | C | 3.136×10^2 |
| B | 3.136×10^{-2} | D | 3.136×10^3 |

- 6 A Proton Wira has travelled for 160 km with using 14.5 litre petrol. Calculate, in metre, the distance travel with 50 litre petrol.

Sebuah kereta Proton Wira bergerak sejauh 160 km dengan isian petrol sebanyak 14.5 liter. Hitungkan, dalam meter, jarak yang boleh dilalui dengan 50 liter petrol.

- | | | | |
|----------|--------------------|----------|--------------------|
| A | 1.16×10^5 | C | 5.52×10^2 |
| B | 4.64×10^4 | D | 5.52×10^5 |

- 7 Each of the following numbers is expressed correct to three significant figures **except**

*Setiap nombor yang berikut diungkapkan betul kepada tiga angka bererti **kecuali***

- | | | | |
|----------|--------|----------|-------|
| A | 0.008 | C | 0.200 |
| B | 0.0460 | D | 6.00 |

- 8 Diagram 7 shows a rectangular iron block with length 0.5 m, breadth 0.3 m and height 0.4 m.

Rajah 7 menunjukkan sebuah blok besi berbentuk kuboid dengan panjang 0.5 m, lebar 0.3 m dan tinggi 0.4 m.

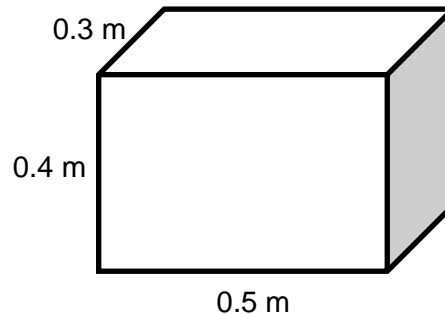


Diagram 7/Rajah 7

The iron block is then melted to make a solid cubes, each one with a mass of 30 g, The density of the iron is $7\,870\text{ kg/m}^3$, find the number of solid cubes produced.

Blok besi ini kemudiannya dileburkan menjadi pepejal kubus, setiap satu dengan jisim 30 g. Diberi ketumpatan besi ialah $7\,870\text{ kg/m}^3$, cari bilangan pepejal kubus yang dihasilkan.

$$\left[\text{Ketumpatan} = \frac{\text{jisim}(\text{kg})}{\text{isipadu}(\text{m}^3)} \right]$$

$$\left[\text{Density} = \frac{\text{mass}(\text{kg})}{\text{volume}(\text{m}^3)} \right]$$

- | | |
|--|--|
| <p>A 1.574×10^{-4}</p> <p>B 1.574×10^4</p> | <p>C 1.475×10^{-4}</p> <p>D 1.475×10^4</p> |
|--|--|
- 9 An empty cuboid tank with measuring 700 cm length, 400 cm height and 300 cm width. If the water poured into the tank up to 80% full, calculate the volume, in cm^3 water in the tank.

Sebuah tangki kosong berbentuk kuboid berukuran 700 cm panjang, 400 cm tinggi dan 300 cm lebar. Jika air di masukkan ke dalam tangki sehingga 80 % penuh, hitungkan isipadu, dalam cm^3 air dalam tangki.

- | | |
|---|---|
| <p>A 8.4×10^6</p> <p>B 8.4×10^7</p> | <p>C 6.72×10^6</p> <p>D 6.72×10^7</p> |
|---|---|

- 10** A train departs from station P to station Q at a constant speed of 70 km h^{-1} . The distance between P and Q is 80 km. From station Q, the train which is travelling at a constant speed of 86 km h^{-1} took 2 hours 6 minutes to arrive at station R. By expressing your answer in standard form, calculate the distance in m, the distance between Q and R.

Sebuah keretapi berlepas dari stesen P ke stesen Q dengan laju seragam 70 km j^{-1} . Jarak antara P dan Q ialah 80 km. Dari stesen Q, keretapi yang bergerak dengan laju seragam 86 km j^{-1} mengambil masa 2 jam 6 minit untuk sampai ke stesen R. Dengan mengungkapkan jawapan dalam bentuk piawai, hitung jarak dalam m, jarak antara Q dan R.

A 1.81×10^2

C 1.81×10^5

B 1.47×10^2

D 1.47×10^5