

Bab 6

Bentuk Geometri Tiga Dimensi Three-Dimensional Geometrical Shapes

Bahagian A

- 1 Rajah berikut menunjukkan suatu bangunan di Paris.

The following diagram shows a building in Paris.



Antara berikut, yang manakah jenis bentuk tiga dimensi bagi bangunan di atas?

Which of the following is the type of three-dimensional shape of the building above?

- A Kon
Cone
- B Sfera
Sphere
- C Piramid
Pyramid
- D Prisma
Prism

- 2 Maklumat berikut adalah mengenai sifat geometri bagi sebuah bentuk tiga dimensi.

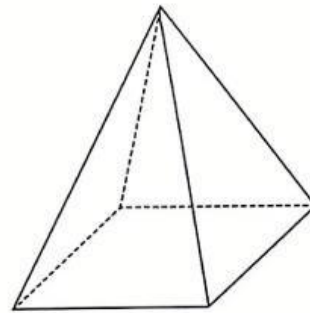
The following information is about the geometrical characteristics of a three-dimensional shape.

- Satu permukaan lengkung
One curved surface
- Dua sisi yang lengkung
Two curve sides
- Dua permukaan rata yang berbentuk bulatan
Two circular flat surfaces

Apakah bentuk tiga dimensi itu?
What is the three-dimensional shape?

- A Silinder
Cylinder
- B Prisma
Prism
- C Sfera
Sphere
- D Kon
Cone

- 3 Rajah berikut menunjukkan sebuah bentuk.
The following diagram shows a shape.



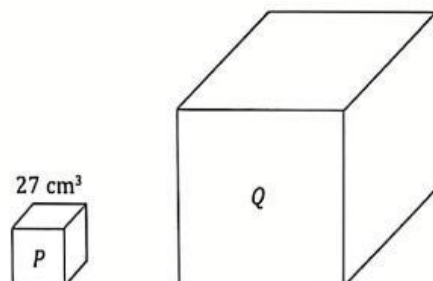
Antara berikut, yang manakah ialah bentangan bagi bentuk di atas?

Which of the following is a net of the shape above?

- A
- B
- C
- D

- 4 Rajah berikut menunjukkan dua buah kubus yang tidak sama saiz.

The following diagram shows two cubes of different size.



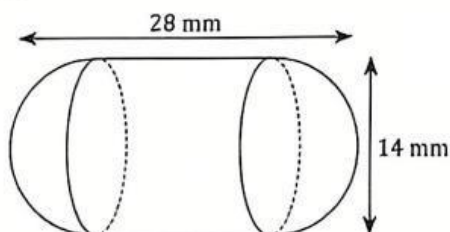
Diberi 64 buah kubus P boleh mengisikan penuh kubus Q, hitungkan luas permukaan, dalam cm^2 , kubus Q.

Given that 64 cube P can fully fill up cube Q, calculate the surface area, in cm^2 , cube Q.

- A 3 456
- B 1 728
- C 864
- D 576

- 5 Rajah berikut menunjukkan saiz sebiji kapsul ubat.

The following diagram shows the size of a medicine capsule.



Hitungkan isi padu, dalam cm^3 , ubat yang boleh diisikan ke dalam kapsul itu.

Calculate the volume, in cm^3 , of medicine which can be held inside the capsule.

[Guna/ Use: $\pi = \frac{22}{7}$]

- A $2874\frac{2}{3}$ C $4671\frac{1}{3}$
B $3593\frac{1}{3}$ D $13654\frac{2}{3}$

- 6 Diberi jisim sebiji bola getah ialah 3.69 g dan ketumpatan getah ialah 0.11 g cm^{-3} . Hitungkan jejari, dalam cm, bola getah itu.

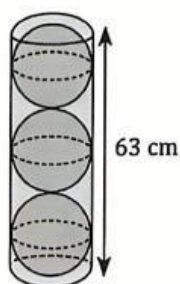
Given the mass of a rubber ball is 3.69 g and the density of rubber is 0.11 g cm^{-3} . Calculate the radius, in cm, of the rubber ball.

[Guna/ Use: $\pi = 3.142$]

- A 14.24 C 4.29
B 8 D 2

- 7 Rajah berikut menunjukkan tiga biji bola diletakkan dalam sebuah silinder.

The following diagram shows three balls are put into a cylinder.



Jika air dituangkan ke dalam silinder itu, hitungkan isi padu, dalam cm^3 , air di dalam silinder itu.

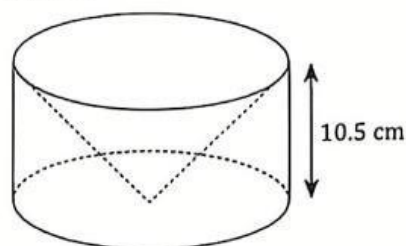
If water is poured into the cylinder, calculate the volume, in cm^3 , of water in the cylinder.

[Guna/ Use: $\pi = \frac{22}{7}$]

- A 7276.5 C 29106
B 16978.5 D 48510

- 8 Rajah berikut menunjukkan sebuah kon telah dipotong keluar daripada sebuah silinder.

The following diagram shows a cone is being cut out of a cylinder.



Diberi jejari silinder adalah sama dengan tinggi silinder dan tinggi sendeng kon ialah 14.85 cm. Hitungkan luas permukaan, dalam cm^2 , bentuk di atas.

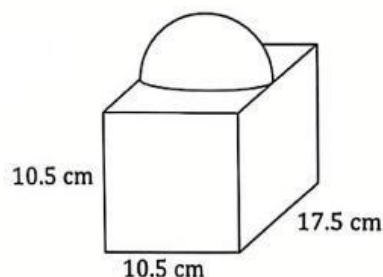
Given the radius of the cylinder is equivalent to the height of the cylinder and the slant height of cone is 14.85 cm. Calculate the surface area, in cm^2 , of the shape above.

[Guna/ Use: $\pi = \frac{22}{7}$]

- A 678.15
B 1529.55
C 1876.05
D 2222.55

- 9 Rajah berikut menunjukkan sebuah hemisfera di atas sebuah kuboid.

The following diagram shows a hemisphere is on a cuboid.



Cari luas permukaan, dalam cm^2 , bentuk tiga dimensi di atas.

Find the surface area, in cm^2 , of the three-dimensional shape above.

[Guna/ Use: $\pi = \frac{22}{7}$]

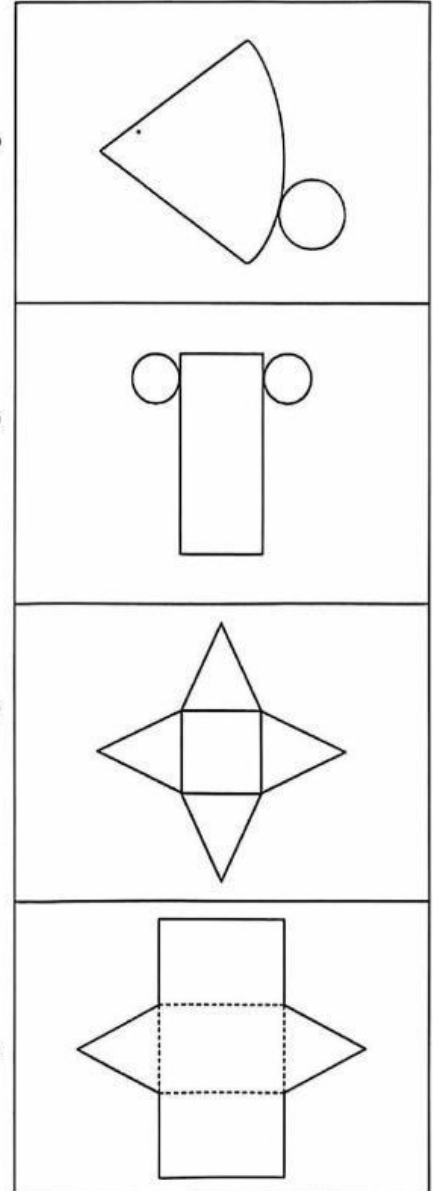
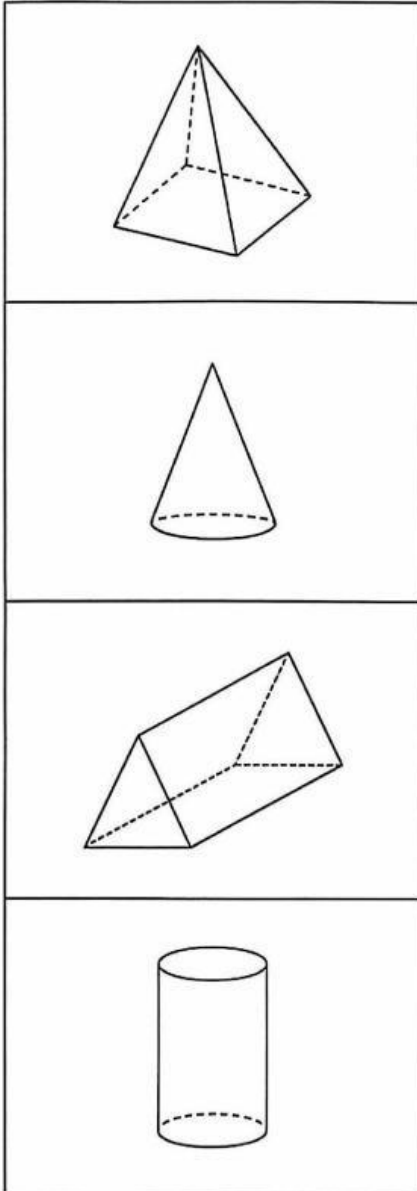
- A 955.5
B 1128.75
C 1302
D 1042.13

Bahagian B

- 1 Padankan bentuk tiga dimensi berikut dengan bentangnya yang betul.
Match the following three-dimensional shapes with the correct nets.

[4 markah/ marks]

Jawapan/ Answer:



- 2 Namakan bentuk tiga dimensi berikut dengan nama yang diberi di bawah.
Name the following three-dimensional shapes with the names given below.

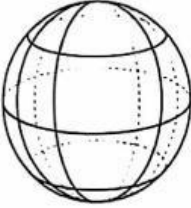
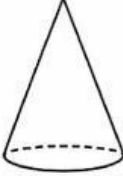
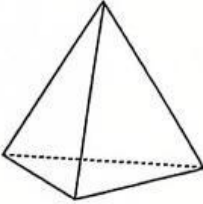
Silinder
Cylinder

Sfera
Sphere

Piramid
Pyramid

Kon
Cone

[4 markah/ marks]

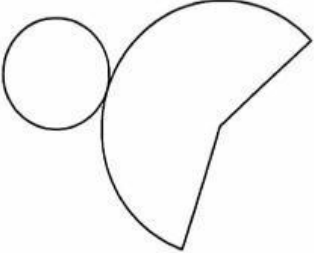
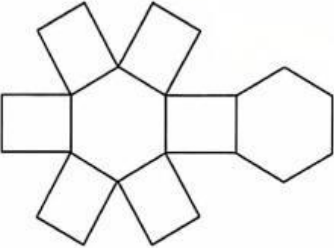
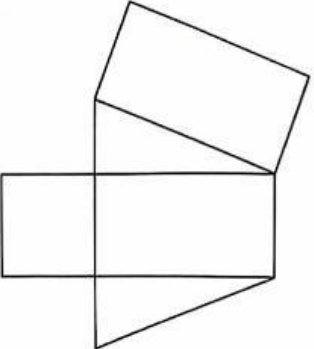
			
(a)	(b)	(c)	(d)

3 Tandakan (✓) bagi bentangan yang membentuk bentuk dengan permukaan lengkung dan (✗) bagi bentangan yang membentuk bentuk dengan permukaan rata sahaja.

Mark (✓) for the nets which form shapes with curved surface and (✗) for the nets which form shapes with only flat surfaces.

[4 markah / marks]

Jawapan / Answer:

(a) 	(b) 
(c) 	(d) 