

PEPEJAL GEOMETRI SPM KSSM 2021

Disediakan oleh : Cg Nor Azlina Bt Ismail

1.

Diagram 6 shows a composite solid formed by a combination of a right prism and a cuboid. ADEH is the uniform cross section of the prism.

Rajah 6 menunjukkan satu gabungan pepejal yang terbentuk daripada cantuman satu prisma tegak dan satu kuboid. ADEH ialah keratan rentas seragam prisma itu.

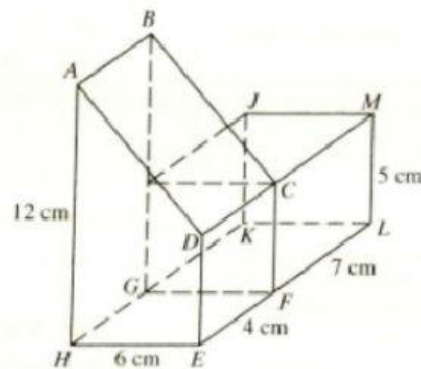


Diagram 6
Rajah 6

Calculate the volume, in cm^3 , of the composite solid.

Hitung isi padu, dalam cm^3 , gabungan pepejal itu.

2.

Diagram 7 shows a solid formed by joining a cuboid and a half cylinder at the rectangular plane EFGH.

Rajah 7 menunjukkan sebuah pepejal yang terbentuk daripada cantuman sebuah kuboid dan sebuah separuh silinder pada satah segi empat tepat EFGH.

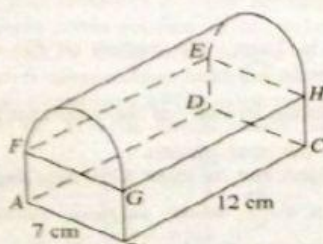


Diagram 7
Rajah 7

The volume of the solid is 483 cm^3 .

Using $\pi = \frac{22}{7}$, calculate the height, in cm, of the cuboid.

Isi padu pepejal itu ialah 483 cm^3 .

Menggunakan $\pi = \frac{22}{7}$, hitung tinggi, dalam cm, kuboid itu.

3.

Diagram 5 shows the remaining solid after a cylinder is removed from a cube. The diameter of the cylinder is 7 cm and the height of the cylinder is 10 cm.

Rajah 5 menunjukkan pepejal yang tinggal setelah sebuah silinder dikeluarkan daripada sebuah kubus. Diameter silinder itu ialah 7 cm dan tinggi silinder ialah 10 cm.

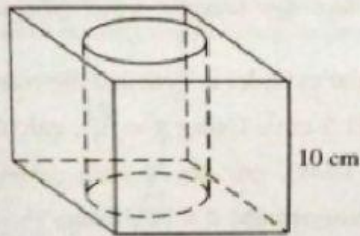


Diagram 5
Rajah 5

Using $\pi = \frac{22}{7}$, calculate the volume, in cm^3 , of the remaining solid. Give the answer correct to two decimal places.

Menggunakan $\pi = \frac{22}{7}$, hitung isi padu, dalam cm^3 , pepejal yang tinggal itu. Beri jawapan betul kepada dua tempat perpuluhan.

4.

Diagram 4 shows a composite solid formed by the combination of a right prism and a half circular cylinder at the rectangular plane $ABFE$. Right-angled triangle DFE is the uniform cross section of the prism.

Rajah 4 menunjukkan sebuah gabungan pepejal yang dibentuk daripada cantuman sebuah prisma tegak dan sebuah separuh silinder pada satah segi empat tepat $ABFE$. Segi tiga bersudut tegak DFE ialah keratan rentas seragam prisma itu.

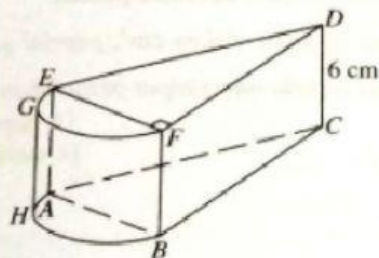


Diagram 4
Rajah 4

The diameter of the half circular cylinder is 7 cm and the volume of the composite solid is 451.5 cm^3 . Using $\pi = \frac{22}{7}$, calculate Diameter separuh silinder itu ialah 7 cm dan isi padu gabungan pepejal itu ialah 451.5 cm^3 . Menggunakan $\pi = \frac{22}{7}$, hitung

- the volume, in cm^3 , of the half circular cylinder, isi padu, dalam cm^3 , bagi separuh silinder itu,
- the length, in cm, of BC , panjang, dalam cm, BC .