

Giải vở bài tập Toán lớp 5 tập 2 trang 37 - Bài 1

Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật có:

- a. Chiều dài 0,9m, chiều rộng 0,6m, chiều cao 1,1m.
- b. Chiều dài $\frac{4}{5}$ dm, chiều rộng $\frac{2}{3}$ dm, chiều cao $\frac{3}{4}$ dm

Phương pháp giải:

Áp dụng các công thức:

- Chu vi mặt đáy = (chiều dài + chiều rộng) $\times$ 2.
- Diện tích xung quanh = chu vi mặt đáy $\times$ chiều cao.
- Thể tích = chiều dài $\times$ chiều rộng $\times$ chiều cao.

Bài giải

- a. Chu vi mặt đáy hình hộp chữ nhật là:

$$(0,9 + 0,6) \times 2 = 3 \text{ (m)}$$

Diện tích xung quanh hình hộp chữ nhật là:

$$3 \times 1,1 = 3,3 \text{ (m}^2\text{)}$$

Thể tích hình hộp chữ nhật là:

$$0,9 \times 0,6 \times 1,1 = 0,594 \text{ (m}^3\text{)}$$

- b. Chu vi hình hộp chữ nhật là:

$$\left(\frac{4}{5} + \frac{2}{3}\right) \times 2 = \frac{44}{15} \text{ (dm)}$$

Diện tích xung quanh hình hộp chữ nhật là:

$$\frac{44}{15} \times \frac{3}{4} = \frac{132}{60} = \frac{11}{5} \text{ (dm}^2\text{)}$$

Thể tích hình hộp chữ nhật là:

$$\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{2}{5} \text{ (dm}^3\text{)}$$

Đáp số: a. $3,3\text{m}^2$; $0,594\text{m}^3$

b. $\frac{11}{5}\text{dm}^2$; $\frac{2}{5}\text{dm}^3$

Giải vở bài tập Toán lớp 5 tập 2 trang 38 - Bài 2

Một hình lập phương có cạnh 3,5dm. Tính diện tích toàn phần và thể tích của hình lập phương đó.

Phương pháp giải:

Áp dụng các công thức:

- Diện tích toàn phần = diện tích một mặt $\times 6$ = cạnh $\times$ cạnh $\times 6$.

- Thể tích = cạnh $\times$ cạnh $\times$ cạnh.

Đáp án

Diện tích một mặt hình lập phương là:

$$3,5 \times 3,5 = 12,25 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần hình lập phương là:

$$12,25 \times 6 = 73,5 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Thể tích của hình lập phương là:

$$3,5 \times 3,5 \times 3,5 = 42,875 \text{ (dm}^3\text{)}$$

Đáp số:

Diện tích toàn phần $73,5\text{dm}^2$;

Thể tích $42,875\text{dm}^3$

Giải vở bài tập Toán lớp 5 tập 2 trang 38 - Bài 3

Biết thể tích của hình lập phương bằng 27cm^3 . Hãy tính diện tích toàn phần của hình lập phương đó.

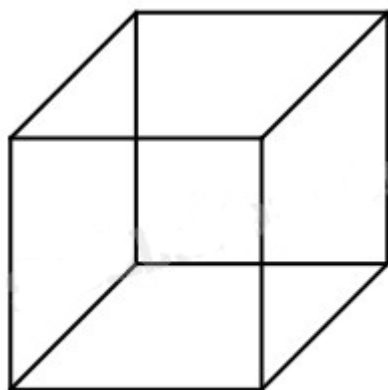
Hướng dẫn: Có thể tìm độ dài cạnh của hình lập phương bằng cách thử lần lượt với các số đo 1cm, 2cm, ...

Phương pháp giải:

- Tìm độ dài cạnh của hình lập phương bằng cách thử lần lượt với các số đo 1cm, 2cm, ...

Hình lập phương độ dài cạnh là a có thể tích là $V = a \times a \times a$.

- Tính diện tích toàn phần = diện tích một mặt $\times 6 = \text{cạnh} \times \text{cạnh} \times 6$.



$$V = 27\text{cm}^3$$

Bài giải

- Nếu cạnh hình lập phương là 1cm thì thể tích hình lập phương là:

$$1 \times 1 \times 1 = 1 \text{ (cm}^3\text{) (loại)}$$

- Nếu cạnh hình lập phương là 2cm thì thể tích hình lập phương là:

$$2 \times 2 \times 2 = 8 \text{ (cm}^3\text{) (loại)}$$

- Nếu cạnh hình lập phương là 3cm thì thể tích hình lập phương là:

$$3 \times 3 \times 3 = 27 \text{ (cm}^3\text{) (nhận)}$$

Vậy hình lập phương có cạnh dài 3cm.

Diện tích một mặt hình lập phương là:

$$3 \times 3 = 9 \text{ (cm}^2\text{)}$$

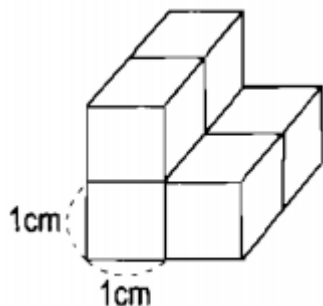
Diện tích toàn phần hình lập phương là:

$$9 \times 6 = 54 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số: 54cm²

Giải vở bài tập Toán lớp 5 tập 2 trang 38 - Bài 4

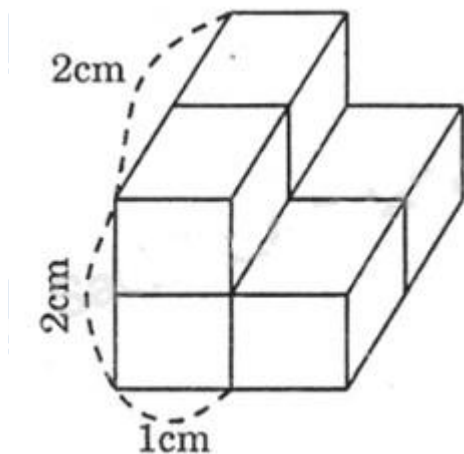
Tính thể tích của khối gỗ có dạng như hình bên:



Phương pháp giải:

- Tìm thể tích của khối gỗ hình lập phương cạnh 1cm.

- Tìm tổng số khối gỗ hình lập phương cạnh 1cm có trong khối gỗ đã cho.
- Thể tích khối gỗ = thể tích của khối gỗ hình lập phương cạnh 1cm $\times$ tổng số khối gỗ hình lập phương cạnh 1cm.

Đáp án**Bài giải**

Thể tích hình lập phương cạnh 1cm là:

$$1 \times 1 \times 1 = 1 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Số hình lập phương tạo thành khối gỗ:

$$3 \times 2 = 6 \text{ (hình)}$$

Thể tích khối gỗ là:

$$1 \times 6 = 6 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Đáp số: 6cm^3