

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 3. Một hình lập phương có diện tích toàn phần là 384dm^2 .

- a) Tính diện tích xung quanh của hình lập phương đó.
- b) Tính cạnh của hình lập phương đó.

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 4. Một phòng học dạng hình hộp chữ nhật có kích thước trong phòng là: chiều dài $8,5\text{m}$, chiều rộng $6,4\text{m}$, chiều cao $3,5\text{m}$. Người ta quét vôi trần nhà và các bức tường phía trong phòng. Tính diện tích cần quét vôi, biết rằng diện tích các cửa bằng 25% diện tích trần nhà.

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LỜI GIẢI CHI TIẾT**Bài 1.****Phương pháp:**

- Tính diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật ta lấy chu vi đáy nhân với chiều cao.
- Tính diện tích đáy ta lấy chiều dài nhân với chiều rộng.
- Tính diện tích toàn phần ta lấy diện tích xung quanh cộng với diện tích hai đáy.

Cách giải:

a) Đổi: $25\text{dm} = 2,5\text{m}$.

Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật là:

$$(2,5 + 1,4) \times 2 \times 1,2 = 9,36 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích mặt đáy là:

$$2,5 \times 1,4 = 3,5 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật là:

$$9,36 + 3,5 \times 2 = 16,36 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số: Diện tích xung quanh: $9,36\text{m}^2$;

Diện tích toàn phần: $16,36\text{m}^2$.

b) Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật là:

$$\left(\frac{7}{2} + \frac{3}{4}\right) \times 2 \times 2 = 17 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích mặt đáy là:

$$\frac{7}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{21}{8} \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật là:

$$17 + \frac{21}{8} \times 2 = \frac{89}{4} (\text{m}^2)$$

Đáp số: Diện tích xung quanh: 17m^2 ;

Diện tích toàn phần: $\frac{89}{4}\text{m}^2$.

Bài 2.

Phương pháp:

Diện tích xung quanh của hình lập phương bằng diện tích một mặt nhân với 4.

Diện tích toàn phần của hình lập phương bằng diện tích một mặt nhân với 6.

Diện tích một mặt bằng cạnh nhân với cạnh.

Cách giải:

Đổi: $2\text{dm } 4\text{cm} = 2,4\text{dm}$.

Diện tích xung quanh của hình lập phương là:

$$(2,4 \times 2,4) \times 4 = 23,04 (\text{dm}^2)$$

Diện tích toàn phần của hình lập phương là:

$$(2,4 \times 2,4) \times 6 = 34,56 (\text{dm}^2)$$

Đáp số: Diện tích xung quanh: $23,04 \text{ dm}^2$;

Diện tích toàn phần: $34,56 \text{ dm}^2$.

Bài 3.

Phương pháp:

- Tính diện tích một mặt ta lấy diện tích toàn phần chia cho 6.
- Tính diện tích xung quanh ta lấy diện tích một mặt nhân với 4.
- Từ diện tích một mặt, tìm số a thỏa mãn diện tích một mặt $= a \times a$, khi đó tìm được độ dài cạnh của hình lập phương là $a \text{ dm}$.

Cách giải:

a) Diện tích một mặt của hình lập phương là:

$$384 : 6 = 64 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Diện tích xung quanh của hình lập phương là:

$$64 \times 4 = 256 \text{ (dm}^2\text{)}$$

b) Ta có diện tích một mặt là 64dm^2 , mà $8 \times 8 = 64$.

Vậy cạnh của hình lập phương là 8dm.

Đáp số: a) 256dm^2 .

b) 8dm.

Bài 4.**Phương pháp:**

- Tính diện tích xung quanh của phòng học ta lấy chu vi đáy nhân với chiều cao.
- Tính diện tích trần nhà ta lấy chiều dài nhân với chiều rộng.
- Tính diện tích các cửa ta lấy diện tích trần nhà chia cho 100 rồi nhân với 25.
- Tính diện tích cần quét vôi ta lấy diện tích xung quanh cộng với diện tích trần nhà rồi trừ đi diện tích các cửa.

Cách giải:

Diện tích xung quanh phía trong phòng học là :

$$(8,5 + 6,4) \times 2 \times 3,5 = 104,3 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích trần nhà là:

$$8,5 \times 6,4 = 54,4 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích các cửa của phòng học là:

$$54,4 : 100 \times 25 = 13,6 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích cần quét vôi của phòng học là:

$$54,4 + 104,3 - 13,6 = 145,1 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số: 145,1m².