

## LUYỆN TẬP CHUNG TRANG 113

### Bài 1 (trang 113 SGK Toán 5):

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

a) Chiều dài 2,5m, chiều rộng 1,1m và chiều cao 0,5m.

b) Chiều dài 3m, chiều rộng 15dm và chiều cao 9dm.

#### Lời giải:

a) Diện tích xung quanh là:

$$(2,5 + 1,1) \times 2 \times 0,5 = 3,6 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần là:

$$3,6 + (2,5 \times 1,1) \times 2 = 9,1 \text{ (m}^2\text{)}$$

b) 3 m= 30 dm

Diện tích xung quanh là:

$$(30 + 15) \times 2 \times 9 = 810 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần là:

$$810 + (30 \times 15) \times 2 = 1710 \text{ (dm}^2\text{)}$$

#### Đáp số:

a) 3,6m<sup>2</sup> và 9,1 m<sup>2</sup>

b) 810 dm<sup>2</sup> và 1710 dm<sup>2</sup>

### Bài 2 (trang 113 SGK Toán 5):

Viết số đo thích hợp vào ô trống:

Hình hộp chữ nhật	(1)	(2)	(3)
Chiều dài	4m	$\frac{3}{5}$ cm	0,4dm
Chiều rộng	3m		0,4dm
Chiều cao	5m	$\frac{1}{3}$ cm	0,4dm
Chu vi mặt đáy		2cm	
Diện tích xung quanh			
Diện tích toàn phần			

**Lời giải:**

Tính ra nháp rồi điền kết quả vào bảng. Chẳng hạn ở cột (2):

Chiều rộng là:

$$2 : 2 - \frac{3}{5} = \frac{2}{5} \text{ (cm)}$$

Diện tích xung quanh là:

$$2 \times \frac{1}{3} = \frac{2}{3} \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần là:

$$\frac{2}{3} + (\frac{3}{5} \times \frac{2}{5}) \times 2 = \frac{86}{75} \text{ (cm}^2\text{)}$$

Riêng với cột (3) thì hình hộp chữ nhật ở đây có ba kích thước bằng nhau nên chính là hình lập phương.

**Đáp số:**

Hình hộp chữ nhật	(1)	(2)	(3)
Chiều dài	4m	$\frac{3}{5}$ cm	0,4dm
Chiều rộng	3m	$\frac{2}{5}$ cm	0,4dm
Chiều cao	5m	$\frac{1}{3}$ cm	0,4dm
Chu vi mặt đáy	14m	2cm	1,6dm
Diện tích xung quanh	70m <sup>2</sup>	$\frac{2}{3}$ cm <sup>2</sup>	0,64dm <sup>2</sup>
Diện tích toàn phần	94m <sup>2</sup>	$\frac{86}{75}$ cm <sup>2</sup>	0,96dm <sup>2</sup>

**Bài 3 (trang 114 SGK Toán 5):**

Một hình lập phương có cạnh 4cm. Nếu cạnh hình lập phương tăng gấp 3 lần thì diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của nó tăng gấp bao nhiêu lần? tại sao?

**Lời giải:**

Cạnh của hình lập phương mới dài:

$$4 \times 3 = 12 \text{ (cm)}$$

Diện tích một mặt của hình lập phương mới là:

$$12 \times 12 = 144 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích một mặt của hình lập phương lúc đầu là:

$$4 \times 4 = 16 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích một mặt của hình lập phương mới so với diện tích một mặt của hình lập phương lúc đầu thì gấp:

$$144 : 16 = 9 \text{ (lần)}$$

Vậy diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình lập phương sẽ tăng gấp 9 lần.

**Đáp số:** 9 lần

Nói thêm: còn có thể giải như sau:

Hình vẽ bên cho thấy: nếu cạnh của hình vuông tăng gấp 3 lần thì diện tích hình vuông tăng gấp :

$$3 \times 3 = 9 \text{ lần}$$

Vậy nếu cạnh hình lập phương tăng gấp 3 lần diện tích một mặt của hình lập phương sẽ tăng gấp 9 lần. Suy ra diện tích 4 (6) mặt của hình lập phương cũng tăng gấp 9 lần. Vậy diện tích xung quanh (toàn phần) của nó cũng tăng gấp 9 lần.