TRƯỜNG TIỂU HỌC KIM LIÊN *Thứ … ngày … tháng ... năm 2020*

Họ và tên: ........................................ Lớp: 5 ...

**Toán 5**

NỘI DUNG TỰ HỌC (*Tuần từ 13/4 đến 17/4*)

**Luyện tập về diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật và hình lập phương**

Bài 1. Người ta dùng bìa để làm một cái hộp hình hộp chữ nhật có chiều dài 15cm, chiều rộng 12cm và chiều cao 10cm.

a) Hỏi diện tích bìa để làm cái hộp có nắp là bao nhiêu xăng-ti-mét vuông ?

b) Hỏi diện tích bìa để làm cái hộp không có nắp là bao nhiêu xăng-ti-mét vuông ?

Bài 2. Một hình hộp chữ nhật có chu vi mặt đáy là 15dm, chiều rộng 3dm, chiều cao 2dm. Tính diện tích toàn phần hình hộp chữ nhật đó.

Bài 3. Một hình hộp chữ nhật có diện tích xung quanh là 180dm2, chiều cao là 6dm. Tìm chiều dài và chiều rộng của hình hộp chữ nhật đó, biết chiều dài hơn chiều rộng 5dm.

Bài 4. Một hình hộp chữ nhật có diện tích toàn phần là 1440dm2 . Biết chiều rộng là 15dm, chiều dài là 20dm. Tìm diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật đó.

Bài 5. Người ta sơn các mặt bên trong của một phòng học hình hộp chữ nhật dài 6m, rộng 4m và cao 4m. Tính lượng sơn cần dùng để sơn căn phòng đó. Biết rằng phòng có 5 cửa sổ mỗi cửa số dài 1,2m rộng 0,8m; 1 cửa ra vào cao 2,2m rộng 1,2m và cứ 1kg sơn thì sơn được 10m2.

Bài 6. Một hình lập phương có diện tích toàn phần là 21dm2. Tính diện tích xung quanh của hình lập phương đó.

Bài 7. Một hình lập phương có chu vi đáy là 9,2dm. Tính diện tích toàn phần của hình lập phương đó.

Bài 8. Một hình lập phương có diện tích xung quanh là 1dm2. Hỏi cạnh của hình lập phương đó là bao nhiêu xăng-ti-mét ?

Bài 9. Một cái hộp hình lập phương có cạnh dài 2dm. Người ta sơn tất cả các mặt bên trong và bên ngoài của cái hộp đó. Tính diện tích cần sơn.

Bài 10. Để sơn 6 mặt một hình lập phương nhỏ phải dùng 120g sơn. Hỏi nếu sơn 6 mặt một hình lập phương lớn có cạnh gấp 6 lần cạnh của hình lập phương nhỏ trên thì phải cần bao nhiêu ki-lô-gam sơn ?

Đáp án

Bài 1. Người ta dùng bìa để làm một cái hộp hình hộp chữ nhật có chiều dài 15cm, chiều rộng 12cm và chiều cao 10cm.

a) Hỏi diện tích bìa để làm cái hộp có nắp là bao nhiêu xăng-ti-mét vuông ?

b) Hỏi diện tích bìa để làm cái hộp không có nắp là bao nhiêu xăng-ti-mét vuông ?

 Bài giải

a) Chu vi mặt đáy của hộp đó là :

(15 + 12) × 2 = 54 (cm)

Diện tích xung quanh của hộp đó là :

54 × 10 = 540 (cm2)

Diện tích 1 đáy của cái hộp đó là :

15 × 12 = 180 (cm2)

Diện tích bìa để làm cái hộp có nắp là :

540 + 180 × 2 = 900 (cm2)

b) Diện tích bìa để làm cái hộp không có nắp là :

540 + 180 = 720 (cm2)

 Đáp số : a) 900cm2 b) 720cm2

Bài 2. Một hình hộp chữ nhật có chu vi mặt đáy là 15dm, chiều rộng 3dm, chiều cao 2dm. Tính diện tích toàn phần hình hộp chữ nhật đó.

 Bài giải

Nửa chu vi mặt đáy của hình hộp chữ nhật đó là :

15 : 2 = 7,5 (dm)

Chiều dài của hình hộp chữ nhật đó là :

7,5 – 3 = 4,5 (dm)

Diện tích xung quanh hình hộp chữ nhật đó là :

15 × 2 = 30 (dm2)

Diện tích 2 đáy của hình hộp chữ nhật đó là :

4,5 × 3 × 2 = 27 (dm2)

Diện tích toàn phần hình hộp chữ nhật đó là :

30 + 27 = 57 (dm2)

 Đáp số : 57dm2

Bài 3. Một hình hộp chữ nhật có diện tích xung quanh là 180dm2, chiều cao là 6dm. Tìm chiều dài và chiều rộng của hình hộp chữ nhật đó, biết chiều dài hơn chiều rộng 5dm.

 Bài giải

Chu vi mặt đáy của hình hộp chữ nhật đó là :

180 : 6 = 30 (dm)

Nửa chu vi mặt đáy của hình hộp chữ nhật đó là :

30 : 2 = 15 (dm)

Chiều rộng hình hộp chữ chữ nhật đó là :

(15 – 5) : 2 = 5 (dm)

Chiều dài hình hộp chữ nhật đó là :

5 + 5 = 10 (dm)

 Đáp số : Chiều rộng : 5dm Chiều dài : 10dm

Bài 4. Một hình hộp chữ nhật có diện tích toàn phần là 1440dm2 . Biết chiều rộng là 15dm, chiều dài là 20dm. Tìm diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật đó.

 Bài giải

Diện tích 2 đáy của hình hộp chữ nhật đó là :

20 × 15 × 2 = 600 (dm2)

Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật đó là :

1440 – 600 = 840 (dm2)

Đáp số : 840dm2

Bài 5. Người ta sơn các mặt bên trong của một phòng học hình hộp chữ nhật dài 6m, rộng 4m và cao 4m. Tính lượng sơn cần dùng để sơn căn phòng đó. Biết rằng phòng có 5 cửa sổ mỗi cửa số dài 1,2m rộng 0,8m; 1 cửa ra vào cao 2,2m rộng 1,2m và cứ 1kg sơn thì sơn được 10m2.

 Bài giải

Chu vi mặt đáy của căn phòng đó là :

(6 + 4) × 2 = 20 (m)

Diện tích xung quanh của căn phòng đó (tính cả diện tích các cửa ) là :

20 × 4 = 80 (m2)

Diện tích trần nhà là :

6 × 4 = 24 (m2)

Diện tích 5 cửa sổ là :

1,2 × 0,8 × 5 = 4,8 (m2)

Diện tích cửa ra vào là :

2,2 × 1,2 = 2,64 (m2)

Diện tích cần sơn là :

( 80 + 24 ) – (4,8 + 2,64) = 96,56 (m2)

1m2 sơn hết số sơn là :

1 : 10 = 0,1 (kg)

Lượng sơn cần dùng là :

0,1 × 96,56 = 9,656 (kg)

 Đáp số : 9,656kg

Bài 6. Một hình lập phương có diện tích toàn phần là 21dm2. Tính diện tích xung quanh của hình lập phương đó.

 Bài giải

Diện tích 1 mặt của hình lập phương đó là :

21 : 6 = 3,5 (dm2)

Diện tích xung quanh của hình lập phương đó là :

3,5 × 4 = 14 (dm2)

 Đáp số : 14dm2

Bài 7. Một hình lập phương có chu vi đáy là 9,2dm. Tính diện tích toàn phần của hình lập phương đó.

 Bài giải

Cạnh hình lập phương đó là : 9,2 : 4 = 2,3 (dm)

Diện tích toàn phần của hình lập phương đó là :

2,3 × 2,3 × 6 = 31,74 (dm2)

 Đáp số : 31,74dm2

Bài 8. Một hình lập phương có diện tích xung quanh là 1dm2. Hỏi cạnh của hình lập phương đó là bao nhiêu xăng-ti-mét ?

 Bài giải

Đổi 1dm2  = 100cm2

Diện tích 1 mặt của hình lập phương đó là :

100 : 4 = 25 (cm2)

Vì 5 × 5 = 25 nên cạnh của hình lập phương đó là 5cm.

 Đáp số : 5cm

Bài 9. Một cái hộp hình lập phương có cạnh dài 2dm. Người ta sơn tất cả các mặt bên trong và bên ngoài của cái hộp đó. Tính diện tích cần sơn.

 Giải

Diện tích toàn phần của hộp đó là :

2 × 2 × 6 = 24 (dm2)

Diện tích cần sơn là :

24 × 2 = 48 (dm2)

 Đáp số : 48dm2

Bài 10. Để sơn 6 mặt một hình lập phương nhỏ phải dùng 120g sơn. Hỏi nếu sơn 6 mặt một hình lập phương lớn có cạnh gấp 6 lần cạnh của hình lập phương nhỏ trên thì phải cần bao nhiêu ki-lô-gam sơn ?

 Bài giải

Gọi cạnh của hình lập phương nhỏ là a thì cạnh của hình lập phương lớn là a × 6

Diện tích toàn phần của hình lập phương lớn gấp diện tích toàn phần của hình lập phương nhỏ số lần là :

$\frac{(a×6)×(a×6)×6}{a×a×6}$ $\frac{a×6×a×6×6}{a×a×6}$ = 36 (lần)

Lượng sơn cần dùng là :

120 × 36 = 4320 (g)

Đổi 4320g = 4,32kg

 Đáp số : 4,32kg

TRƯỜNG TIỂU HỌC KIM LIÊN *Thứ … ngày … tháng ... năm 2020*

Họ và tên: ........................................ Lớp: 5 ...

**Toán 5**

NỘI DUNG TỰ HỌC (*Tuần từ 13/4 đến 17/4*)

LUYỆN TẬP VỀ THỂ TÍCH HÌNH HỘP CHỮ NHẬT VÀ HÌNH LẬP PHƯƠNG

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 1:** | Một khối kim loại dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 30cm, chiều rộng 20cm, chiều cao 15cm. Tính thể tích khối kim loại đó. |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 2:** | Người ta xây bể bơi dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 12m, chiều rộng bằng 60% chiều dài, chiều cao của bể là 12dm. Người ta chứa đầy nước trong bể đó, hỏi bể đó chứa được bao nhiêu lít nước? (1dm3 = 1 lít) |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 3:** | Một bể cá dạng hình hộp chữ nhật có đáy là hình vuông và chiều cao là 1,4m. Diện tích xung quanh của bể cá đó là 280dm2. Người ta chứa nước chiếm 70% thể tích của bể. Hỏi bể cá đó còn phải đổ thêm bao nhiêu đề - xi - mét khối nước nữa thì đầy bể? |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 4:** | Một khối kim loại dạng hình lập phương có cạnh 1800mm. Mỗi mét khối kim loại nặng 3,5 kg. Hỏi khối kim loại đó nặng bao nhiêu ki-lô-gam? |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 5:** | Một bể cá hình hộp chữ nhật có kích thước trong lòng bể là: chiều dài 2,5m, chiều rộng 1,8m, mức nước có trong bể cao 0,6m. Người ta thả vào bể một hòn đá làm hòn non bộ thì mức nước trong bể cao 0,7m. Tính thể tích phần hòn non bộ ngập trong nước.  |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |
| ........................................................ |   | ……..................................................... |

**ĐÁP ÁN**

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 1:** | Một khối kim loại dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 30cm, chiều rộng 20cm, chiều cao 15cm. Tính thể tích khối kim loại đó. |
|  |  Bài giảiThể tích khối kim loại đó là:30 × 20 × 15 = 9000 (cm3)Đổi 9000cm3 = 9dm3 Đáp số: 9dm3 |  |
| **Bài 2:** | Người ta xây bể bơi dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 12m, chiều rộng bằng 60% chiều dài, chiều cao của bể là 50dm. Người ta chứa đầy nước trong bể bơi, hỏi bể bơi đó chứa được bao nhiêu lít nước? (1dm3 = 1 lít) |
|  |  Bài giảiĐổi 12m = 120dmChiều rộng bể bơi là:120 × 60 : 100 = 72 (dm)Thể tích của bể bơi đó là:120 × 72 × 50 = 432 000 (dm3)Đổi 432 000dm3 = 432 000 lít  ĐS: 432 000 lít |   |
| **Bài 3:** | Một bể cá dạng hình hộp chữ nhật có đáy là hình vuông và chiều cao là 0,7m. Diện tích xung quanh của bể cá đó là 280dm2 . Người ta chứa nước chiếm 70% thể tích của bể. Hỏi bể cá đó còn phải đổ thêm bao nhiêu đề - xi - mét khối nước nữa thì đầy bể? |
|  |  Bài giải0,7m = 7dmChu vi đáy bể cá là:280 : 7 = 40 (dm)Cạnh đáy bể cá là :40 : 4 = 10 (dm)Thể tích cái bể cá đó là:10 × 10 × 7 = 700 (dm3)Thể tích nước trong bể là:700 × 70 : 100 = 490 (dm3)Còn phải đổ thêm lượng nước là:700 – 490 = 210 (dm3) ĐS: 210dm3 |   |
| **Bài 4:** | Một khối kim loại dạng hình lập phương có cạnh 1800 mm. Mỗi mét khối kim loại nặng 3,5 kg. Hỏi khối kim loại đó nặng bao nhiêu ki-lô-gam? |  |
|  |  Bài giảiĐổi: 1800mm = 1,8mThể tích khối kim loại đó là:1,8 × 1,8 × 1,8 = 5,832 (m3)Khối kim loại đó cân nặng là:3,5 × 5,832 = 20,412 (kg) Đáp số: 20,412kg |  |
| **Bài 5:** | Một bể cá hình hộp chữ nhật có kích thước trong lòng bể là: chiều dài 2,5m, chiều rộng 1,8m, mức nước có trong bể cao 0,6m. Người ta thả vào bể một hòn đá làm hòn non bộ thì mức nước trong bể cao 0,7m. Tính thể tích phần hòn non bộ ngập trong nước.  |
|  |  Bài giảiThể tích nước trong bể là:2,5 × 1,8 × 0,6 = 2,7 (m3)Thể tích nước và thể tích phần hòn non bộ ngập trong nước là:2,5 × 1,8 × 0,7 = 3,15 (m3)Thể tích phần hòn non bộ ngập trong nước là:3,15 – 2,7 = 0,45 (m3) ĐS: 0,45m3 |  |
|  |  |

TRƯỜNG TIỂU HỌC KIM LIÊN *Thứ… ngày … tháng ... năm 2020*

Họ và tên: ........................................ Lớp: 5 ...

**Toán 5**

NỘI DUNG TỰ HỌC (*Tuần từ 13/4 đến 17/4*)

LUYỆN TẬP VỀ ĐỔI ĐƠN VỊ ĐO THỂ TÍCH

I. Phần 1. Khoanh tròn chữ cái đặt trước câu trả lời đúng.

Câu 1. 4dm3 56cm3 = …. dm3

Số cần điền vào chỗ chấm là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. 456 | C. 4,056 |
| B. 4560 | D. 4056 |

Câu 2. 3m3 500cm3  ........ m3

Dấu cần điền vào chỗ chấm là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. > | C. = |
| B. < | D. không có dấu nào |

Câu 3. Thể tích của hình lập phương có cạnh 2,8cm là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. 47,04cm3 | C. 7,84cm3 |
| B. 31,36cm3 | D. 21,952cm3 |

Câu 4. Nếu gấp các cạnh của hình hộp chữ nhật lên 2 lần thì thể tích hình hộp chữ nhật sẽ gấp lên mấy lần?

|  |  |
| --- | --- |
| A. 2 lần | C. 6 lần |
| B. 3 lần | D. 8 lần |

Câu 5. Bạn Lan làm một cái hộp bìa hình hộp chữ nhật có chiều dài 2dm; chiều rộng 16cm và chiều cao 12cm. Sau đó bạn Lan làm tiếp các hộp hình lập phương để xếp vừa đầy hình hộp chữ nhật. Để phải làm số hộp hình lập phương là ít nhất thì bạn Lan phải làm những hộp hình lập phương có cạnh dài bao nhiêu?

|  |  |
| --- | --- |
| A. 2cm | C. 4cm |
| B. 3cm | D. 2dm |

Câu 6. Một cái bình thuỷ tinh có dạng hình hộp chữ nhật, đáy là hình vuông có cạnh 10cm, mực nước trong bình cao 20cm. Người ta thả vào bình một khối kim loại ngập trong nước thì mực nước trong bình cao 25,5cm. Thể tích của khối kim loại đó là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. 55cm3 | C. 55cm |
| B. 550cm3 | D. 550cm |

II. Phần 2. Giải các bài toán:

Bài 1. Điền số thích hợp vào chỗ chấm:

|  |  |
| --- | --- |
| a. 3,6dm3  = …………… cm3 | c. m3 = …………. dm3 |
| b. 40 000cm3 = …………… m3 | d. cm3 = ………….. dm3 |

Bài 2. Viết các số đo sau dưới dạng *dm3:*

12cm3 ; 350cm3 ; 0,5cm3  ; 99m3  ; 2,5m3 ; 0,5m3

.......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

Bài 3. Viết các số đo sau dưới dạng *m3* :

5cm3 ; 2306cm3 ; 0,2cm3  ; 42dm3 ; 10,6dm3 ; 0,9dm3

.......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

Bài 4. Một bể bước dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 1,5m; chiều rộng 1,2m và chiều cao 1,6m.

1. Tính thể tích của bể.
2. Hiện nay bể chưa có nước, người ta mở cho vòi nước chảy vào bể mỗi phút 45 lít. Hỏi sau bao lâu thì bể sẽ đầy? ( biết 1dm3  = 1 lít )

*Bài giải*

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

ĐÁP ÁN

I. Phần 1. Khoanh tròn chữ cái đặt trước câu trả lời đúng.

Câu 1. 4dm3 56cm3 = …. dm3

Số cần điền vào chỗ chấm là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. 456 | C. 4,056 |
| B. 4560 | D. 4056 |

Câu 2. 3m3 500cm3  ........ m3

Dấu cần điền vào chỗ chấm là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. > | C. = |
| B. < | D. không có dấu nào |

Câu 3. Thể tích của hình lập phương có cạnh 2,8cm là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. 47,04cm3 | C. 7,84cm3 |
| B. 31,36cm3 | D. 21,952cm3 |

Câu 4. Nếu gấp các cạnh của hình hộp chữ nhật lên 2 lần thì thể tích hình hộp chữ nhật sẽ gấp lên mấy lần?

|  |  |
| --- | --- |
| A. 2 lần | C. 6 lần |
| B. 3 lần | D. 8 lần |

Câu 5. Bạn Lan làm một cái hộp bìa hình hộp chữ nhật có chiều dài 2dm; chiều rộng 16cm và chiều cao 12cm. Sau đó bạn Lan làm tiếp các hộp hình lập phương để xếp vừa đầy hình hộp chữ nhật. Để phải làm số hộp hình lập phương là ít nhất thì bạn Lan phải làm những hộp hình lập phương có cạnh dài bao nhiêu?

|  |  |
| --- | --- |
| A. 2cm | C. 4cm |
| B. 3cm | D. 2dm |

Câu 6. Một cái bình thuỷ tinh có dạng hình hộp chữ nhật, đáy là hình vuông có cạnh 10cm, mực nước trong bình cao 20cm. Người ta thả vào bình một khối kim loại ngập trong nước thì mực nước trong bình cao 25,5cm. Thể tích của khối kim loại đó là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. 55 cm3 | C. 55 cm |
| B. 550 cm3 | D. 550 cm |

II. Phần 2. Giải các bài toán:

Bài 1. Điền số thích hợp vào chỗ chấm:

|  |  |
| --- | --- |
| a. 3,6dm3  = 3600cm3 | c. m3 = 0, 3m3 = 300dm3 |
| b. 40 000cm3 = 0,04m3 | d. cm3 = 0,75cm3 = 0,00075dm3 |

Bài 2. Viết các số đo sau dưới dạng *dm3:*

12cm3 = 0,012dm3 350cm3 = 0,35dm3

0,5cm3 = 0,0005dm3  99m3 = 99 000dm3

2,5m3= 2500dm3 0,5m3 = 500dm3

Bài 3. Viết các số đo sau dưới dạng *m3* :

5cm3 = 0,000005m3  2306cm3 = 0,002306m3

0,2cm3 = 0,0000002m3  42dm3 = 0,042m3

10,6dm3 = 0,0106m3  0,9dm3 = 0,0009m3

Bài 4. Một bể bước dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 1,5m; chiều rộng 1,2m và chiều cao 1,6m.

1. Tính thể tích của bể.
2. Hiện nay bể chưa có nước, người ta mở cho vòi nước chảy vào bể mỗi phút 45 lít. Hỏi sau bao lâu thì bể sẽ đầy? ( biết 1dm3  = 1 lít )

 Bài giải

1. Thể tích của bể nước là:

1,5 × 1,2 × 1,6 = 2,88 (m3)

1. Đổi: 2,88m3 = 2880dm3 = 2880 lít

Thời gian để chảy đầy bể nước là:

2880 : 45 = 64 (phút)

Đổi 64 phút = 1 giờ 4 phút

 Đáp số: a) 2,88 m3

 b) 64 phút hay 1 giờ 4 phút