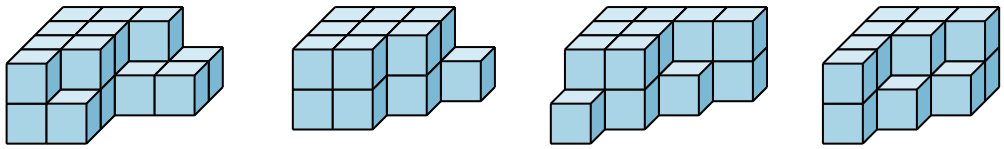
Toán 5 – Bài 53: Thể tích của hình lập phương.

Phần I. Trắc nghiệm

Câu 1. Một đồ vật dạng hình lập phương có cạnh 7m. Chọn kết quả đúng để tính thể tích của hình đó.

A. $343m^2$ B. $294m^2$ C. $343m^3$ D. $49m^2$

Câu 2. Quan sát các hình khối dưới đây tạo từ các hình lập phương. Hình nào có thể tích lớn nhất?



Hình 1 Hình 2 Hình 3 Hình 4

A. Hình 1 B. Hình 2 C. Hình 3 D. Hình 4

Phần II. Tự luận

Bài 1. Tính thể tích các hình lập phương sau.

a) Hình lập phương có cạnh 9,6dm. Thể tích là ... ...

b) Hình lập phương có cạnh 4,7dm. Thể tích là ... ...

c) Hình lập phương có cạnh 1,2cm. Thể tích là ... ...

d) Hình lập phương có cạnh 3,4dm. Thể tích là ... ...

Bài 2. Hoàn thành bảng sau về thể tích hình lập phương. Với mỗi dòng, dùng công thức $V = a \times a \times a$.

a)

Cạnh	**Thể tích**
2,5cm	... ...

b)

Cạnh	**Thể tích**
3,5dm	... ...

c)

Cạnh	**Thể tích**
4,5cm	... ...

d)

Cạnh	**Thể tích**
1,5m	... ...

Bài 3. Điền dấu $>$, $<$ hoặc $=$ vào chỗ trống.

a) $1422dm^3$ ... $0,817m^3$ b) $4\ 460\ 000cm^3$ ... $4891dm^3$

c) $546dm^3$ ... $0,546m^3$ d) $2\ 540\ 000cm^3$ ... $1,894m^3$

Bài 4. Sắp xếp các hình lập phương theo thể tích tăng dần. Điền thứ tự các nhãn A, B, C vào chỗ trống.

a) Hình A có cạnh 29m; Hình B có cạnh 6m; Hình C có cạnh 7m. Thứ tự tăng dần theo thể tích là: ... ...

b) Hình A có cạnh 7m; Hình B có cạnh 11m; Hình C có cạnh 10m. Thứ tự tăng dần theo thể tích là: ... ...

c) Hình A có cạnh 28m; Hình B có cạnh 20m; Hình C có cạnh 10m. Thứ tự tăng dần theo thể tích là: ... ...

d) Hình A có cạnh 20dm; Hình B có cạnh 29dm; Hình C có cạnh 26dm. Thứ tự tăng dần theo thể tích là: ... ...

Bài 5. Biết diện tích một mặt và độ dài cạnh của mỗi hình lập phương, hãy tính thể tích hình lập phương đó.

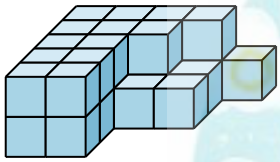
a) Diện tích một mặt là $64dm^2$, cạnh là 8dm. Thể tích hình lập phương đó là ... ... (dm^3).

b) Diện tích một mặt là $225cm^2$, cạnh là 15cm. Thể tích hình lập phương đó là ... ... (cm^3).

c) Diện tích một mặt là $25cm^2$, cạnh là 5cm. Thể tích hình lập phương đó là ... ... (cm^3).

d) Diện tích một mặt là $1dm^2$, cạnh là 1dm. Thể tích hình lập phương đó là ... ... (dm^3).

Bài 6. Quan sát hình khối được ghép từ các hình lập phương nhỏ bằng nhau. Biết cạnh mỗi hình lập phương nhỏ là 1,2cm. Tính thể tích của cả hình khối.



a) Đếm số hình lập phương nhỏ có trong hình khối. b) Tính thể tích của một hình lập phương nhỏ.

c) Tính thể tích của cả hình khối ghép.

Bài giải

……

……

……

……

……

Bài 7. Một xưởng mộc có một khối gỗ dạng hình hộp chữ nhật, chiều dài 27dm, chiều rộng 22dm, chiều cao 19dm. Người thợ cắt ra một miếng gỗ hình lập phương có cạnh 7dm.

a) Tính thể tích của khối gỗ ban đầu. b) Tính thể tích phần hình lập phương bị cắt đi.

c) Tính thể tích phần còn lại của khối gỗ sau khi cắt.

Bài giải

……

……

……

……

……

……

……
……
……

Bài 8. Một kệ đựng hàng dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 9dm, chiều rộng 10dm và chiều cao 8dm. Nhân viên kho xếp đầy kệ đựng hàng đó bằng các hộp lập phương nhỏ dạng hình lập phương có cạnh 1dm. Các hộp lập phương nhỏ được xếp khít nhau và cùng đơn vị đo.

Tính số hộp lập phương nhỏ cần dùng để xếp đầy kệ đựng hàng.

Bài giải

……
……
……
……

Bài 9. Gia đình Nam có một bể nước dạng hình lập phương ở góc sân, cạnh bể dài 16dm. Hiện trong bể có $1469l$ nước. Bể được dùng để dự trữ nước tưới cây. Biết $1l = 1\text{dm}^3$.

Tính số lít nước cần đổ thêm để bể đầy nước.

Bài giải

……
……
……
……
……
……
……

Bài 10. Một khối gỗ dùng để làm mô hình có cạnh 7cm. Người thợ khoét ra 3 khối lập phương nhỏ bằng nhau, mỗi khối có cạnh 4cm. Các phần bị lấy ra không chồng lấn nhau và nằm hoàn toàn trong khối gỗ.

Tính thể tích phần còn lại của khối gỗ.

Bài giải

……
……
……
……
……
……
……
……

----HẾT---