TOÁN 5 – BÀI 50: DIỆN TÍCH XUNG QUANH VÀ DIỆN TÍCH TOÀN PHẦN CỦA HÌNH HỘP CHỮ NHẬT.

Phần I. Trắc nghiệm

Câu 1. Muốn tính diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật, ta làm theo quy tắc nào?

A. Tính diện tích đáy rồi nhân với chiều cao.

B. Lấy chiều dài nhân với chiều rộng rồi nhân với chiều cao.

C. Lấy chu vi mặt đáy nhân với chiều cao, với các số đo cùng một đơn vị.

D. Lấy chu vi mặt đáy cộng với chiều cao.

Câu 2. Diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật được hiểu như thế nào?

A. Diện tích toàn phần là tổng diện tích của hai đáy của hình hộp chữ nhật.

B. Diện tích toàn phần gồm diện tích bốn mặt bên cộng với diện tích hai đáy của hình hộp chữ nhật.

C. Diện tích toàn phần là phần không gian mà hình hộp chữ nhật chiếm chỗ.

D. Diện tích toàn phần là tổng diện tích của bốn mặt bên của hình hộp chữ nhật.

Câu 3. Cho bảng kích thước của bốn hình hộp chữ nhật dưới đây. Chọn hình có diện tích toàn phần lớn nhất.

Hình	Chiều dài	Chiều rộng	Chiều cao
Hình A	14dm	8dm	3dm
Hình B	5,9dm	5,1dm	5,8dm
Hình C	8,9dm	6,1dm	7,2dm
Hình D	5,5dm	3,5dm	3,7dm

A. Hình A B. Hình B C. Hình C D. Hình D

Câu 4. Chọn bộ kích thước chiều dài, chiều rộng, chiều cao của hình hộp chữ nhật có diện tích xung quanh bằng $400cm^2$.

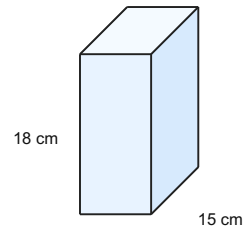
A. Chiều dài 17cm; chiều rộng 8cm; chiều cao 8cm

B. Chiều dài 5cm; chiều rộng 4cm; chiều cao 20cm

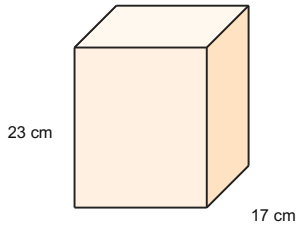
C. Chiều dài 18cm; chiều rộng 4cm; chiều cao 9cm

D. Chiều dài 20cm; chiều rộng 5cm; chiều cao 16cm

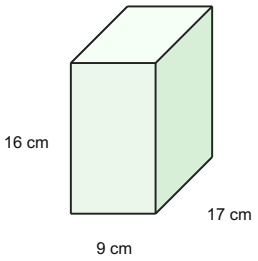
Câu 5. Quan sát bốn hình hộp chữ nhật dưới đây. Hình nào có diện tích xung quanh bằng $828cm^2$?



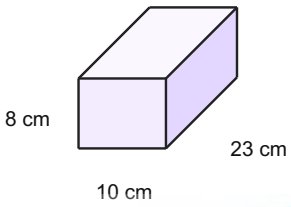
Hình 1



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 diện tích xung quanh của các hình hộp chữ nhật sau.

a) Hình hộp chữ nhật có chiều dài 43m, chiều rộng 23m, chiều cao 47m. Diện tích xung quanh là ... ...

b) Hình hộp chữ nhật có chiều dài 73dm, chiều rộng 50dm, chiều cao 29dm. Diện tích xung quanh là ... ...

c) Hình hộp chữ nhật có chiều dài 55cm, chiều rộng 49cm, chiều cao 39cm. Diện tích xung quanh là ... ...

d) Hình hộp chữ nhật có chiều dài 28dm, chiều rộng 22dm, chiều cao 16dm. Diện tích xung quanh là ... ...

Bài 2. Tính diện tích toàn phần của các hình hộp chữ nhật sau.

a) Hình hộp chữ nhật có chiều dài 29dm, chiều rộng 26dm, chiều cao 14dm. Diện tích toàn phần là ... ... dm^2.

b) Hình hộp chữ nhật có chiều dài 50m, chiều rộng 30m, chiều cao 18m. Diện tích toàn phần là ... ... m^2.

c) Hình hộp chữ nhật có chiều dài 25dm, chiều rộng 10dm, chiều cao 25dm. Diện tích toàn phần là ... ... dm^2.

d) Hình hộp chữ nhật có chiều dài 43cm, chiều rộng 23cm, chiều cao 37cm. Diện tích toàn phần là ... ... cm^2.

Bài 3. Một hộp kín dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 50dm, chiều rộng 4,5m và chiều cao 2,5m. Tính diện tích toàn phần của hộp đó theo đơn vị m^2.

Điền kết quả kèm đơn vị đo: ... ...

Bài 4. Một hình hộp chữ nhật có diện tích toàn phần là $891dm^2$ và diện tích xung quanh là $830dm^2$.

Diện tích hai đáy của hình hộp chữ nhật đó là ... ...

Bài 5. Điền số đo thích hợp vào chỗ trống.

Một hình hộp chữ nhật có diện tích xung quanh là $612m^2$ và diện tích một đáy là $224m^2$. Diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật đó là ... ...

Bài 6. Tính diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật dựa vào diện tích bốn mặt bên đã cho.

Diện tích mỗi mặt trong một cặp mặt bên đối diện của một hình hộp chữ nhật là $130,7cm^2$; diện tích mỗi mặt trong cặp mặt bên đối diện còn lại là $30,8cm^2$. Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật đó là ... ... cm^2.

Bài 7. Điền số thích hợp vào chỗ trống.

Một hình hộp chữ nhật có chu vi đáy là 106dm và diện tích xung quanh là $398,56dm^2$. Chiều cao của hình hộp chữ nhật đó là ... ... dm.

Bài 8. Một bể bơi dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 3,9m, chiều rộng 1,7m và chiều sâu 1,8m. Người ta dự định ốp gạch bốn mặt bên bên trong của bể bơi, không tính đáy và không tính miệng trên.

Trình bày lời giải để tính diện tích cần dùng cho bốn mặt bên.

Bài giải

……

……

……

……

Bài 9. Một khu sinh hoạt thiếu nhi cần làm một bể cá dạng hình hộp chữ nhật không có nắp để trang trí. Bể cá có chiều dài 0,9m, chiều rộng 0,4m và chiều cao 1,2m. Tính diện tích kính cần dùng để làm bể cá đó, biết rằng không tính phần kính hao hụt khi cắt ghép.

Trình bày lời giải tính diện tích kính cần dùng cho bể cá không có nắp.

Bài giải

……

……

……

……

……

……

……

……

……

Bài 10. Một bể chứa nước dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 25m, chiều rộng 9m và chiều cao 6m. Người ta cần sơn chống thấm bốn mặt bên phía trong với đơn giá 45 000 đồng cho mỗi m^2. Biết rằng không sơn đáy, không tính hao hụt và thuế.

Trình bày lời giải để tính tổng chi phí cần trả cho việc sơn bốn mặt bên.

Bài giải

……

……

……

……

……

Bài 11. Trình bày lời giải cho bài toán sau.

Một cửa hàng đồ dùng học tập chuẩn bị dán nhãn thông tin cho 30 hộp hàng giống nhau. Mỗi hộp có dạng hình hộp chữ nhật với chiều dài 8,9dm, chiều rộng 6,7dm và chiều cao 7dm. Nhãn chỉ dán quanh bốn mặt bên của hộp, không dán mặt trên và mặt dưới; không tính mép chồng hoặc hao hụt. Tính tổng diện tích nhãn dán cần dùng cho tất cả các hộp.

Bài giải

……

……

……

……

……

……

……

----HẾT---