

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 7
HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ

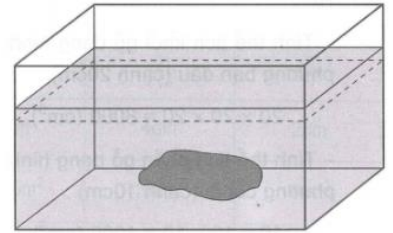
Tài liệu lớp học Zoom 7.2 T5 – CN – 19h45 – 21h15 – 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:Ngày học:

1. Các con chụp ảnh vở ghi buổi học hôm nay.

2. Các con làm các bài tập sau:

Câu 4. Một bể cá dạng hình hộp chữ nhật làm bằng kính (không có nắp) có chiều dài 80cm, chiều rộng 50cm, chiều cao 45cm. Mực nước ban đầu trong bể cao 35cm.



a) Tính diện tích kính dùng để làm bể cá đó.

b) Người ta cho vào bể một hòn đá có thể tích 10dm^3 . Hỏi mực nước trong bể lúc này cao bao nhiêu xăng – ti-mét?

HD: $10\text{dm}^3 = 10000\text{ cm}^3$

a) Diện tích kính cần dùng bằng diện tích xung quanh của bể cá cộng với diện tích đáy bể cá.

Diện tích xung quanh bể cá là: $(80 + 50).2.45 = 11\,700\text{ (cm}^2\text{)}$

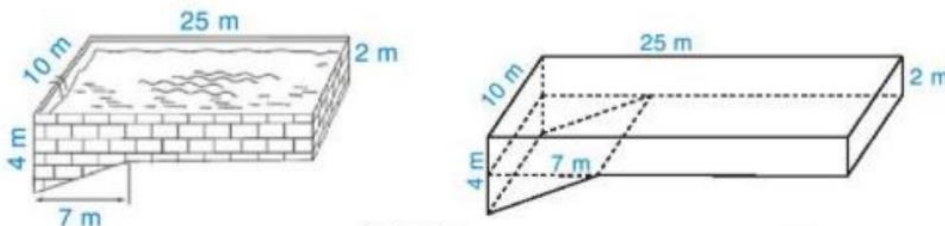
Diện tích kính cần dùng là: $11700 + 4000 = 15700\text{ (cm}^2\text{)}$

b) Khi bỏ viên đá vào bể cá thì lượng nước dâng lên có thể tích bằng thể tích của viên đá (là 10dm^3).

Chiều cao mực nước tăng thêm là: $10000 : 4000 = 2,5\text{ (cm)}$

Lúc này mực nước trong bể cao: $35 + 2,5 = 37,5\text{ (cm)}$.

Câu 14. Một bể bơi có hình dạng và kích thước như hình vẽ. Hình dạng của bể bơi được ghép bởi một hình hộp chữ nhật và một hình lăng trụ đứng tam giác. Khi bể bơi đầy ắp nước thì nó chứa bao nhiêu mét khối nước (bỏ qua độ dày của thành bể).



HD:

Bể bơi được chia thành hai phần:

Phần hình hộp chữ nhật với các kích thước là 10m, 25m, 2m.

Phần hình lăng trụ đứng với đáy là tam giác vuông có hai cạnh góc vuông là 2m, 7m, chiều cao 10m.

Thể tích hình hộp chữ nhật là: $V = 10.25.2 = 500\text{ (m}^3\text{)}$

Thể tích lăng trụ đứng tam giác: $V = S.h = 12.2.7.10 = 70\text{ (m}^3\text{)}$

Vậy thể tích bể bơi khi đầy ắp nước là: $500 + 70 = 570\text{ (m}^3\text{)}$.