I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Chọn chữ cái A,B,C hoặc D đứng trước câu trả lời đúng.

Câu 1: Tìm phát biểu đúng trong các phát biểu sau:

A. $\frac{2}{5} \in \mathbb{Z}$ **B.** $-5 \in \mathbb{N}$ **C.** $\frac{-5}{4} \notin \mathbb{Q}$ **D.** $\frac{3}{2} \in \mathbb{Q}$

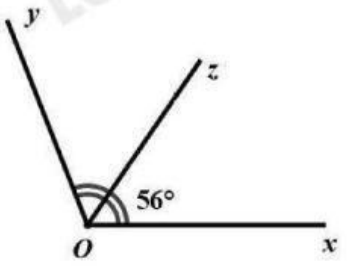
Câu 2: Tìm x, biết: $\frac{1}{2} - \frac{2}{3}x = \frac{1}{4}$

A. $x = \frac{-3}{8}$ **B.** $x = \frac{3}{8}$ **C.** $x = \frac{1}{2}$ **D.** $x = -1$

Câu 3: Kết quả của phép tính: $\sqrt{1,44} - 2.\left(\sqrt{0,6}\right)^2$

A. $0,24$ **B.** 0 **C.** $0,12$ **D.** $0,2$

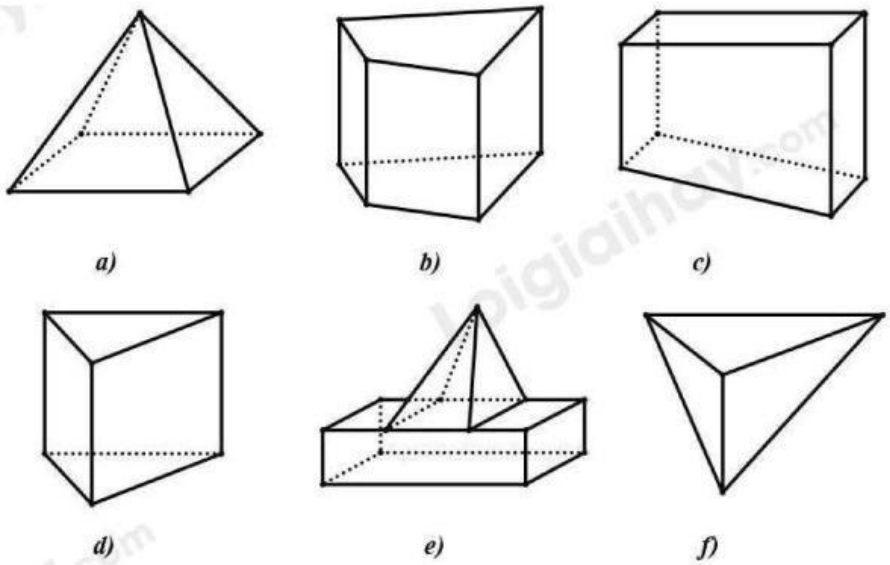
Câu 4: Cho hình vẽ bên dưới. Biết tia Oz là tia phân giác của $\angle xOy$. Tính $\angle xOy$.



A. $\angle xOy = 56^0$ **B.** $\angle xOy = 121^0$ **C.** $\angle xOy = 112^0$ **D.** $\angle xOy = 100^0$

Câu 5: Trong các hình vẽ dưới đây, liệt kê tất cả các hình là hình lăng trụ đứng tam giác hoặc hình lăng trụ đứng tứ giác?

LIVEWORKSHEETS



A. Tất cả 6 hình **B.** Hình a), c), e), f) **C.** Hình b), c), d) **D.** Hình b), d)

Câu 6: Một hình lập phương có thể tích là $343m^3$. Diện tích xung quanh của hình lập phương đó là:

A. $343m^2$ **B.** $98m^2$ **C.** $196m^2$ **D.** $240m^2$

Phần II. Tự luận (7 điểm):

Bài 1: (2,0 điểm)

Thực hiện phép tính:

a) $\frac{13}{50}.(-15,5)-\frac{13}{50}.84\frac{1}{2}$

b) $\frac{2}{9}+\frac{1}{3}:\left(-\frac{3}{2}\right)+\frac{1}{2}.(-0,5)$

c) $4.\left(-\frac{1}{2}\right)^3-2.\left(\frac{-1}{2}\right)^2+3.\left(-\frac{1}{2}\right)+1$

d) $\frac{(-0,7)^2.(-5)^3}{\left(\frac{-7}{3}\right)^3.\left(\frac{3}{2}\right)^4.(-1)^5}$

Bài 2: (1 điểm)

a) Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần: $6;\sqrt{46};0;-\sqrt{81};-3,6;2.\sqrt{16}$.

b) Sắp xếp các số sau theo thứ tự giảm dần: $\sqrt{78};\sqrt{50+4};-8;-3.\sqrt{0,25};0;6$.

Bài 3: (2,0 điểm)

Tìm x, biết:

a) $\left(\frac{4}{5}\right)^6.x=\left(\frac{4}{5}\right)^7$

b) $(0,03)^3:x=-(0,03)^2$

c) $\sqrt{0,16}+x=3.\sqrt{0,09}.2\frac{1}{3}$

d) $\sqrt{0,25}-3x-\sqrt{0,49}.\frac{1}{7}=\sqrt{0,04}.\frac{1}{2}$

Bài 4: (1,0 điểm)

LIVEWORKSHEETS

Một giá đình xây bể chứa nước hình lăng trụ đứng, phần trong lòng bể có đáy là hình vuông cạnh 1,5m, chiều cao bể là 1m. Sau đó họ dùng các viên gạch men kịch thước 20×30cm, dày 1cm để ốp xung quanh bể và đáy bể. Hỏi gia đình đó cần ít nhất bao nhiêu viên gạch ốp và sau khi ốp bể chứa được khoảng bao nhiêu lít nước?

Bài 5: (1,0 điểm)

Cho $\angle xOy = 30^0$, vẽ góc $\angle xOt = 70^0$ sao cho tia Oy nằm giữa hai tia Ox và Ot.

a) Tính $\angle yOt$? Tia Oy có là tia phân giác của góc $\angle xOy$ không? Vì sao?

b) Gọi tia Om là tia đối của tia Ox. Tính số đo của $\angle mOt$?

c) Gọi Oz là tia phân giác của $\angle mOt$. Tính số đo của $\angle yOz$?

LIVEWORKSHEETS