

**Phần I. Trắc nghiệm (2,0 điểm)**

Hãy viết chữ cái in hoa đứng trước phương án đúng trong mỗi câu sau vào bài làm.

**Câu 1.** Trong các khẳng định sau, khẳng định đúng là:

- A.  $\frac{1}{3} \in \mathbb{N}$ .                      B.  $\frac{1}{3} \in \mathbb{Z}$ .                      C.  $\frac{1}{3} \in \mathbb{Q}$ .                      D.  $\sqrt{\frac{1}{3}} \notin \mathbb{Q}$ .

**Câu 2.** Các số được sắp theo thứ tự tăng dần là:

- A.  $-\frac{3}{7}; -0,4; 0,5; 1\frac{1}{2}; \frac{2}{7}$ .                      B.  $-\frac{3}{7}; 0,5; \frac{2}{7}; 1\frac{1}{2}; -0,4$ .  
C.  $-\frac{3}{7}; -0,4; 0,5; \frac{2}{7}; 1\frac{1}{2}$ .                      D.  $-\frac{3}{7}; -0,4; \frac{2}{7}; 0,5; 1\frac{1}{2}$ .

**Câu 3.** Thể tích hình lăng trụ đứng tam giác bằng:

- A. Diện tích đáy nhân với chiều cao.                      B. Chu vi đáy nhân chiều cao.  
C. Chu vi nhân diện tích.                      D. Tổng diện tích các mặt xung quanh.

**Câu 4.** Hình hộp chữ nhật có số cạnh là:

- A. 6.                      B. 8.                      C. 10.                      D. 12.

**Phần II. Tự luận (8,0 điểm)**

**Câu 5 (2,0 điểm).** Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể):

- 1)  $\frac{-4}{13} + 3,57 + \frac{-9}{13}$                       2)  $6\frac{1}{5} - \left(\frac{2}{3} \cdot \frac{9}{10} - \frac{7}{5}\right)$                       3)  $\left(\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{3}{5} : (0,2)^2 - \frac{5}{2}$

**Câu 6 (2,0 điểm).** Tìm x, biết:

- 1)  $x + \left(-\frac{1}{9}\right) = \frac{-1}{6}$                       2)  $\left(x - \frac{4}{7}\right) : \frac{-1}{3} = 1$                       3)  $\left(2x - \frac{1}{3}\right)^3 = 8$

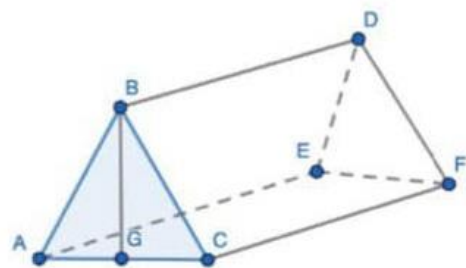
**Câu 7 (1,5 điểm).** Bác Bình gửi ngân hàng 100 triệu đồng với kì hạn 1 năm, lãi suất 7% một năm. Hết kì hạn, bác rút ra  $\frac{1}{4}$  số tiền (tính cả gốc và lãi).

- 1) Tính số tiền lãi sau 1 năm của bác Bình.  
2) Tính số tiền bác Bình còn lại sau khi rút.

**Câu 8 (2,0 điểm).** Một cái lều ở trại hè có dạng lăng trụ đứng tam giác như hình bên. Biết rằng:  $BG=1,8m, AC=3,2m, CF=5m, DF=2,4m, AG=GC$ .

- 1) Tính thể tích khoảng không ở bên trong lều.  
2) Diện tích vải bạt cần dùng để dựng lều đó

là bao nhiêu? (Không tính các mép và nếp gấp của lều).



**Câu 9 (0,5 điểm).**

So sánh  $2^{30} + 3^{30} + 4^{30}$  và  $3 \cdot 24^{10}$ .

Hết./.

Thí sinh không sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.

Họ và tên thí sinh: ..... Số báo danh: .....