

(Đề gồm có 02 trang)

Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm). Hãy khoanh tròn vào phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1. Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. $-9 \in \mathbb{N}$ B. $\frac{3}{4} \in \mathbb{Z}$ C. $7 \notin \mathbb{N}$ D. $\frac{-7}{8} \in \mathbb{Q}$

Câu 2. Số nào sau đây là số vô tỉ:

- A. $\sqrt{4}$ B. $\sqrt{5}$ C. $-2,(234)$ D. $\frac{-5}{7}$

Câu 3. Phân số nào biểu diễn được dưới dạng số thập phân hữu hạn?

- A. $\frac{8}{15}$ B. $\frac{7}{6}$ C. $\frac{5}{7}$ D. $\frac{-1}{4}$

Câu 4. Làm tròn số 102,0698 đến chữ số thập phân thứ hai là:

- A. 102,07 B. 102,06 C. 102 D. 102,70

Câu 5. Số $\frac{-5}{3}$ có số đối là:

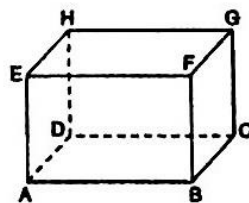
- A. $\frac{5}{3}$ B. $\frac{-5}{3}$ C. $\frac{5}{-3}$ D. $\frac{-3}{5}$

Câu 6. Biết $|x| = 5$ thì giá trị của x là:

- A. 5 B. -5 C. 25 D. 5 hoặc -5

Câu 7. Hình hộp chữ nhật ABCD.EFGH có $AB = 7\text{cm}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $HG = 7\text{cm}$ B. $CF = 7\text{cm}$
C. $EC = 7\text{cm}$ D. $HE = 7\text{cm}$

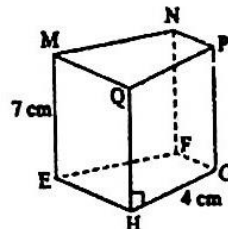


Câu 8. Cạnh của một hình lập phương bằng 6cm, khi đó thể tích của nó là:

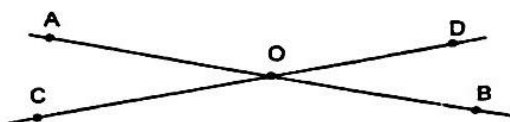
- A. 108cm^3 B. 36cm^3 C. 24cm^3 D. 216cm^3

Câu 9. Cho hình lăng trụ đứng tứ giác như hình bên. Khẳng định nào sau đây là sai:

- A. Các cạnh bên ME, HQ, GP, NF đều bằng 7cm.
B. Mặt đáy là EFGH là hình thoi.
C. Mặt bên MNEF là hình chữ nhật.
D. $PQ = 4\text{cm}$.

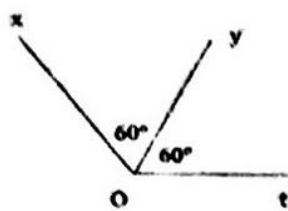


Câu 10. Hai đường thẳng AB và CD cắt nhau tại O. Góc đối đỉnh với $\widehat{AOC}$ là:

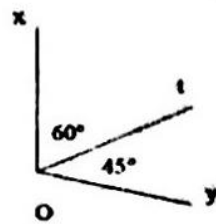


A. $\widehat{AOC}$ B. $\widehat{AOD}$ C. $\widehat{BOD}$ D. $\widehat{DOC}$

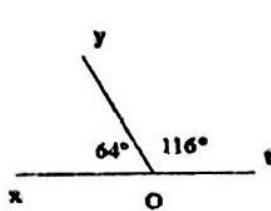
Câu 11. Tia Ot nào trong các hình dưới đây là tia phân giác của góc xOy?



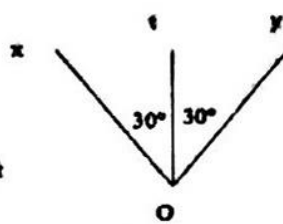
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình 4

Câu 12. Cho ba đường thẳng a, b, c phân biệt, biết $a \parallel c$ và $b \parallel c$ ta suy ra:

A. a và b trùng nhau.

B. a và b cắt nhau.

C. a và b song song với nhau.

D. a và b vuông góc với nhau.

Phần 2: Tự luận (7,0 điểm)

Bài 1. (1,0 điểm)

a) Tìm số đối của các số thực sau: $-\frac{3}{4}$; $\sqrt{5}$

b) Vẽ đường thẳng b đi qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a và b song song a.

Bài 2. (1,0 điểm)

a) Tính giá trị biểu thức: $\left(\frac{-1}{2} - \frac{1}{3}\right) : \frac{5}{6} + \left(\frac{-7}{12} + \frac{2}{3}\right)^2$

b) Tìm x biết: $-\frac{5}{6}x + \frac{4}{3} = -\frac{3}{4}$

Bài 3. (1,0 điểm) Trường THCS A muốn tổ chức cho 647 học sinh khối 6 tham quan khu di tích, biết mỗi xe ô tô chỉ chở được 45 học sinh. Hỏi cần sử dụng tối thiểu bao nhiêu ô tô để chở hết số học sinh trên?

Bài 4. (1,0 điểm) Một cửa hàng xe đạp điện nhập về một lô hàng gồm 200 chiếc xe đạp Martin với giá 1,85 triệu đồng một chiếc. Sau khi bán 145 chiếc với giá bằng 115% giá vốn, số xe đạp còn lại cửa hàng bán với giá chỉ bằng 70% giá đã bán trước đó.

a) Tính tổng số tiền thu được khi bán 145 chiếc xe đạp Martin lúc đầu?

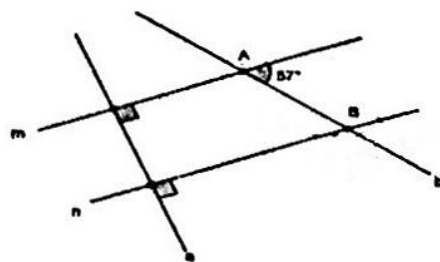
b) Sau khi bán hết lô hàng thì cửa hàng lời hay lỗ bao nhiêu phần trăm? (làm tròn đến hàng phần trăm).

Bài 5. (1,0 điểm) Bác Ba muốn làm 1 con đường dạng hình hộp chữ nhật dẫn từ đường nhựa vào nhà, với các kích thước (dài x rộng x cao) của con đường như sau: 24m x 2,5m x 1m. Mỗi xe tải chở cát dạng hình hộp chữ nhật có các kích thước 3m x 2,5m x 1m. Hỏi Bác Ba phải trả tiền cát bao nhiêu, biết giá tiền mỗi xe cát là 1.200.000 đồng?

Bài 6. (2,0 điểm) Cho hình vẽ bên (biết $\widehat{A} = 57^\circ$):

a) Chứng tỏ rằng: $m \parallel n$.

b) Tìm số đo x, y của các góc trong hình bên.



— Hết —