

ĐỀ THAM KHẢO

PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (3 ĐIỂM)

Câu 1: Tập hợp số hữu tỉ kí hiệu là:

- A. $\mathbb{Q}$ B. $\mathbb{N}$ C. $\mathbb{Z}$ D. $\mathbb{H}$

Câu 2: Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. Số đối của $\frac{2}{5}$ là -2. B. Số đối của $\frac{-2}{5}$ là $\frac{2}{-5}$.
- C. Số đối của $\frac{2}{5}$ là $\frac{5}{2}$. D. Số đối của $\frac{2}{5}$ là $-\frac{2}{5}$.

Câu 3: Khẳng định nào sau đây sai?

- A. $(x^m)^n = x^m \cdot x^n$ B. $x^m : x^n = x^{m-n}$ ($x \neq 0, m > n$)
- C. $(x^m)^n = x^{m \cdot n}$ D. $x^m \cdot x^n = x^{m+n}$

Câu 4: Khẳng định nào sau đây đúng?

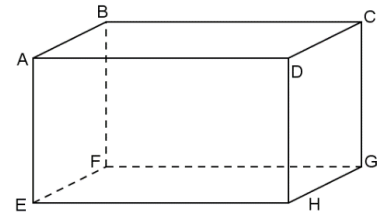
- A. $\sqrt{16} = 8$ B. $\sqrt{16} = -4$ C. $\sqrt{16} = 4$ D. $\sqrt{16} = 16$

Câu 5: Số nào sau đây không phải là số vô tỉ?

- A. π B. $\sqrt{1}$ C. $\sqrt{10}$ D. $\sqrt{2}$

Câu 6: Các đường chéo của hình hộp chữ nhật ABCD.EFGH là:

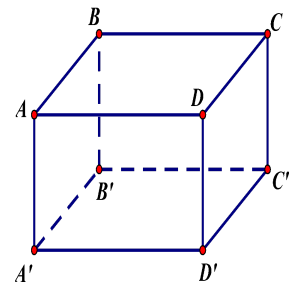
- A. AG, BH, FD, EC
B. AG, BH, FD, EF
C. AG, BH, CD, GH
D. AG, FD, EC, BC



Câu 7: Hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ có $AB = 10\text{cm}$.

Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $AB' = 10\text{cm}$
B. $AA' = 10\text{cm}$
C. $AC' = 10\text{cm}$
D. $AC = 10\text{cm}$

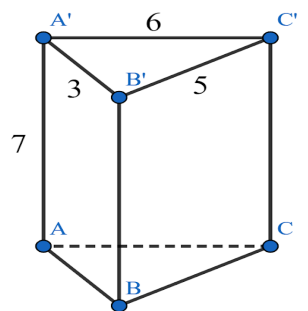


Câu 8: Cho hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$ có cạnh

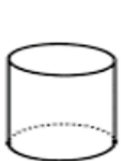
$A'B' = 3\text{cm}$ $B'C' = 5\text{cm}$ $A'C' = 6\text{cm}$ $AA' = 7\text{cm}$. Độ dài

cạnh AB bằng bao nhiêu cm?

- A. $AB = 3\text{cm}$
B. $AB = 5\text{cm}$
C. $AB = 6\text{cm}$
D. $AB = 7\text{cm}$



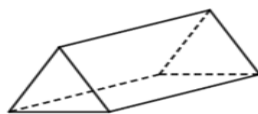
Câu 9: Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tứ giác?



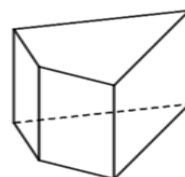
Hình 1



Hình 2



Hình 3

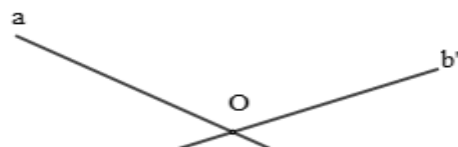


Hình 4

- A. Hình 3. B. Hình 4. C. Hình 2. D. Hình 1.

Câu 10: Cho hình vẽ. Góc đối đỉnh với góc aOa' là góc nào?

- A. Góc aOb'



- B. Góc bOb'
- C. Góc a'Ob
- D. Góc a'Oa

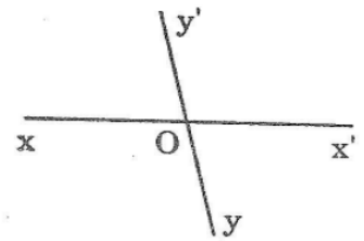
Câu 11: Cho hình vẽ. Biết $\angle x'Oy' = 85^\circ$. Tính số đo góc $\angle x'Oy$.

A. $\angle x'Oy = 85^\circ$

B. $\angle x'Oy = 95^\circ$

C. $\angle x'Oy = 90^\circ$

D. $\angle x'Oy = 180^\circ$



Câu 12: Cho biểu thức $M = \frac{2}{3} \cdot \left(\frac{-1}{2}\right)^3 + \frac{1}{4}$. Thứ tự hợp lý để tính giá trị biểu thức M là:

- A. Phép cộng; phép nhân; lũy thừa.
- B. Phép nhân; lũy thừa; phép cộng.
- C. Lũy thừa; phép nhân; phép cộng.
- D. Phép cộng; lũy thừa; phép nhân.

PHẦN 2: TỰ LUẬN (7 ĐIỂM)

Bài 1: (2 điểm) Thực hiện phép tính.

a) $\frac{5}{3} - \frac{7}{4} + \frac{11}{6}$

b) $\frac{4}{3} \cdot 1,5 + \frac{12}{5} : \frac{3}{5} - \left(\frac{-3}{2}\right)^2$

Bài 2: (1 điểm) Tìm giá trị của x, biết: $\frac{5}{3} - \frac{2}{3}x = \frac{7}{5}$

Bài 3: (1 điểm) Nhân ngày 20/10, một cửa hàng điện máy giảm 15% cho các mặt hàng điện gia dụng như bàn ủi, bếp điện, máy giặt, tủ lạnh, quạt máy và giảm 12% cho các mặt hàng điện tử như laptop, điện thoại di động. Bác Ba đã đến cửa hàng trên mua một máy giặt có giá niêm yết là 8 890 000 đồng và một laptop có giá niêm yết 12 790 000 đồng. Hỏi bác Ba phải trả bao nhiêu tiền cho hai món hàng?

Bài 4: (3 điểm) Một căn phòng có dạng hình hộp chữ nhật dài 4,5m, rộng 4m và cao 3,9m.

- a) Tính thể tích căn phòng trên.
- b) Người ta muốn quét sơn trần nhà và bốn bức tường bên trong căn phòng (không sơn cửa). Tính diện tích cần sơn biết diện tích các cửa bằng 25% diện tích tường.
- c) Người ta sử dụng gạch hình vuông có kích thước 60cm x 60cm để lát nền nhà. Biết mỗi hộp gạch như trên chứa 4 viên gạch có giá 290 000 đồng/ hộp. Tính số tiền phải trả để mua gạch lát nền.