

MÃ ĐỀ 701

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM).

Ghi chữ cái đứng trước phương án đúng vào bài làm.

Câu 1. Số đối của số $\frac{-1}{4}$ là

- A. $\frac{1}{4}$. B. $-\frac{1}{4}$. C. $\frac{1}{-4}$. D. $-\frac{-1}{-4}$.

Câu 2. Căn bậc hai số học của 121 là

- A. 121. B. 11. C. -11. D. -121.

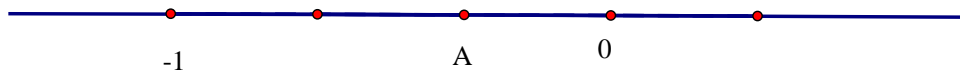
Câu 3. Kết quả làm tròn số 12,336 đến chữ số thập phân thứ hai là

- A. 12,32. B. 12,33. C. 12,34. D. 12,35.

Câu 4. Trong các số sau, số nào là số vô tỉ?

- A. 8,5. B. $\frac{11}{12}$. C. $\sqrt{81}$. D. $\sqrt{13}$.

Câu 5. Khẳng định nào sau đây đúng?



- A. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ -3 . B. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ $-\frac{2}{3}$.
C. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ $-\frac{1}{3}$. D. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ -1 .

Câu 6. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào **sai**?

- A. $\frac{x}{a} = \frac{y}{b} = \frac{z}{c} = \frac{x+y+z}{a+b+c}$. B. $\frac{x}{a} = \frac{y}{b} = \frac{z}{c} = \frac{x-y-z}{a-b-c}$.
C. $\frac{x}{a} = \frac{y}{b} = \frac{z}{c} = \frac{x-y+z}{a-b+c}$. D. $\frac{x}{a} = \frac{y}{b} = \frac{z}{c} = \frac{x+y-z}{a-b+c}$.

Câu 7. Công thức nào dưới đây cho ta quan hệ tỉ lệ thuận?

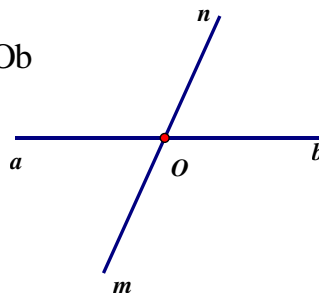
- A. $y = -2x$. B. $y = x - 2$.
C. $y = \frac{2}{x}$. D. $\frac{x}{2} = \frac{1}{y}$.

Câu 8. Với mọi $x \in \mathbb{Q}$, khẳng định nào **sai**?

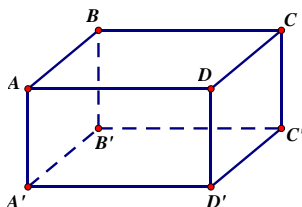
- A. $|x| = |-x|$. B. $|x| < -x$. C. $|x| \geq 0$. D. $|x| \geq x$.

Câu 9. Cho hình vẽ sau, góc đối đỉnh với \widehat{Om} là

- A. \widehat{Om} B. \widehat{On} C. \widehat{On} D. \widehat{Ob}



Câu 10. Hình hộp chữ nhật
Khẳng định nào sau đây



ABCD.A'B'C'D' có $A'B' = 8\text{ cm}$.
đúng?

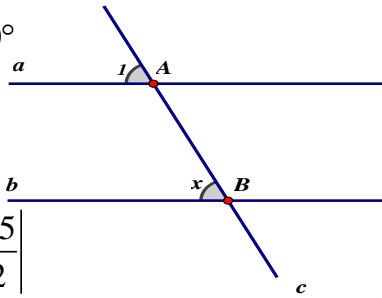
- A. $A'C' = 8\text{cm}$. B. $DC' = 8\text{cm}$. C. $DC = 8\text{cm}$. D. $AC = 8\text{cm}$.

Câu 11. Cho góc $\widehat{xOy} = 90^\circ$, Om là tia phân giác của góc \widehat{xOy} . Số đo \widehat{yOm} là

- A. 90° . B. 180° . C. 50° . D. 45° .

Câu 12. Cho hình vẽ bên, biết $a \parallel b$, $\widehat{A_1} = 60^\circ$. Số đo x là

- A. 60° B. 50° C. 110° D. 120°



II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Câu 1 (1,5 điểm) Thực hiện phép tính: $\frac{2}{5} - \left(\frac{7}{10} - \frac{3}{5}\right)$ b) $\left(-\frac{1}{2}\right)^2 + \left|\frac{5}{8} : \frac{-5}{2}\right|$ tính:

a) $\frac{2}{5} - \left(\frac{7}{10} - \frac{3}{5}\right)$ b) $\left(-\frac{1}{2}\right)^2 + \left|\frac{5}{8} : \frac{-5}{2}\right|$

c) $\frac{1}{3} \cdot \sqrt{\frac{9}{25}} - \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{2}\right)^2$

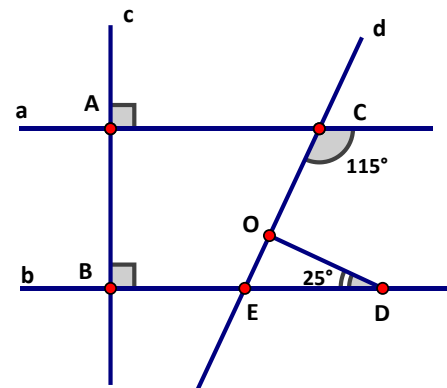
Câu 2 (1 điểm) Tìm số hữu tỉ x , biết:

a) $\frac{1}{3} - \left|\frac{3}{4} - x\right| = \frac{1}{12}$. b) $\frac{x}{-20} = \frac{-5}{x}$.

Câu 3 (1,5 điểm) Số cây ba lớp 7A; 7B; 7C trồng được lần lượt tỉ lệ với 10:8:9. Biết rằng số cây lớp 7A trồng được nhiều hơn số cây lớp 7C là 12 cây. Hỏi mỗi lớp trồng được bao nhiêu cây?

Câu 4 (2 điểm) Cho hình vẽ sau,

- a) Chứng minh rằng $a \parallel b$.
b) Tính số đo góc OEB.
c) Tính số đo góc COD.



Câu 5 (1,0 điểm)

a) Cho $b^2 = ac; c^2 = bd$. Với $b, c, d \neq 0; b + c \neq d; b^3 + c^3 \neq d^3$.

Chứng minh rằng $\frac{a^3 + b^3 - c^3}{b^3 + c^3 - d^3} = \left(\frac{a + b - c}{b + c - d}\right)^3$

b) Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức $P = -(x + 4)^2 - |x - y + 1| + 2023$

_____ **HẾT** _____

UBND QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS LÊ QUÝ ĐÔN

MÃ ĐỀ 702

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I
MÔN: TOÁN 7

NĂM HỌC 2022 - 2023

Thời gian làm bài: 90 phút
(Không kể thời gian phát đề)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM).

Ghi chữ cái đứng trước phương án đúng vào bài làm.

Câu 1. Số đối của số $\frac{-1}{8}$ là

- A. $\frac{1}{-8}$. B. $-\frac{1}{8}$. C. $\frac{1}{8}$. D. $-\frac{-1}{-8}$.

Câu 2. Căn bậc hai số học của 81 là

- A. 81. B. 9. C. -9. D. -81.

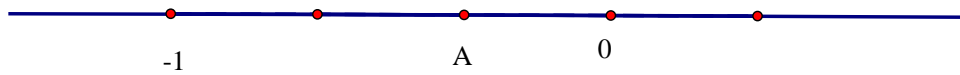
Câu 3. Kết quả làm tròn số 14,445 đến chữ số thập phân thứ hai là

- A. 14,43. B. 14,44. C. 14,45. D. 14,46.

Câu 4. Trong các số sau, số nào là số vô tỉ?

- A. 7,3. B. $\frac{9}{2}$. C. $\sqrt{121}$. D. $\sqrt{15}$.

Câu 5. Khẳng định nào sau đây đúng?



- A. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ -3. B. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ $-\frac{2}{3}$.
 C. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ $-\frac{1}{3}$. D. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ -1.

Câu 6. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào sai?

- A. $\frac{x}{a} = \frac{y}{b} = \frac{z}{c} = \frac{x+y-z}{a-b+c}$. B. $\frac{x}{a} = \frac{y}{b} = \frac{z}{c} = \frac{x-y+z}{a-b+c}$.
 C. $\frac{x}{a} = \frac{y}{b} = \frac{z}{c} = \frac{x-y-z}{a-b-c}$. D. $\frac{x}{a} = \frac{y}{b} = \frac{z}{c} = \frac{x+y+z}{a+b+c}$.

Câu 7. Công thức nào dưới đây cho ta quan hệ tỉ lệ thuận?

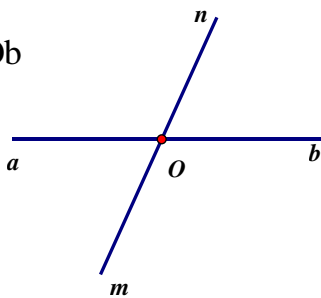
- A. $y = x - 5$. B. $y = -5x$.
 C. $y = \frac{5}{x}$. D. $\frac{x}{5} = \frac{1}{y}$.

Câu 8. Với mọi $x \in \mathbb{Q}$, khẳng định nào sai?

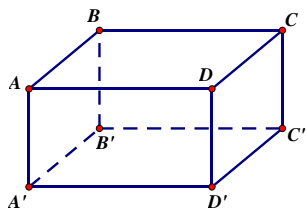
- A. $|x| < -x$. B. $|x| = |-x|$. C. $|x| \geq x$. D. $|x| \geq 0$.

Câu 9. Cho hình vẽ sau, góc đối đỉnh với $\angle On$ là

- A. $\angle On$ B. $\angle Om$ C. $\angle Om$ D. $\angle Ob$



Câu 10. Hình hộp chữ nhật . Khẳng định nào sau đây



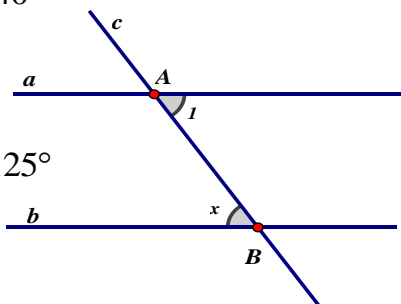
ABCD.A'B'C'D' có CD = 6cm đúng?

- A. A'C' = 6cm. B. DC' = 6cm. C. A'B' = 6cm. D. AC = 6cm.

Câu 11. Cho góc $\angle xOy = 80^\circ$, Om là tia phân giác của góc $\angle xOy$. Số đo $\angle yOm$ là

- A. 80° B. 160° C. 45° D. 40°

Câu 12. Cho hình vẽ bên,



biết $a \parallel b$, $\angle 1 = 55^\circ$. Số đo x là

- A. 55° B. 50° C. 110° D. 125°

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Câu 1 (1,5 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{2}{5} - \left(\frac{7}{5} - \frac{3}{10} \right)$.

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

c) $\frac{1}{2} \cdot \sqrt{\frac{16}{36}} - \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{2} \right)^2$.

Câu 2 (1 điểm) Tìm số hữu tỉ x , biết:

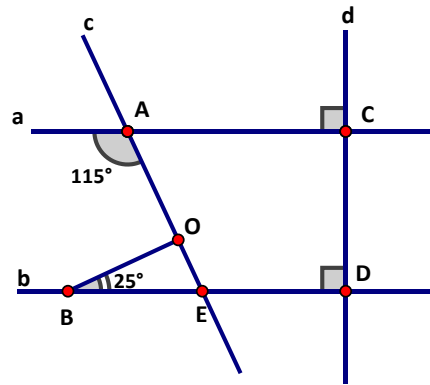
a) $\frac{1}{2} - \left| \frac{3}{4} - x \right| = \frac{1}{8}$.

b) $\frac{x}{-16} = \frac{-4}{x}$.

Câu 3 (1,5 điểm) Số cây ba lớp 7A; 7B; 7C trồng được lần lượt tỉ lệ với 10:8:9. Biết rằng số cây lớp 7A trồng được nhiều hơn số cây lớp 7B là 24 cây. Hỏi mỗi lớp trồng được bao nhiêu cây?

Câu 4 (2 điểm) Cho hình vẽ sau,

- Chứng minh $a \parallel b$
- Tính số đo góc OED
- Tính số đo góc AOB.



Câu 5 (1,0 điểm)

- a) Cho $b^2 = ac; c^2 = bd$. Với $b, c, d \neq 0; b + c \neq d; b^3 + c^3 \neq d^3$.

Chứng minh rằng $\frac{a^3 + b^3 - c^3}{b^3 + c^3 - d^3} = \left(\frac{a + b - c}{b + c - d} \right)^3$

- b) Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức $P = -(x + 4)^2 - |x - y + 1| + 2023$

_____ **HẾT** _____

Ghi chú: Mọi cách giải khác đúng, phù hợp với chương trình đều chấm điểm tối đa.

BGH duyệt

TTCM duyệt

NTCM duyệt

GV ra đề

Khúc Thị Thanh Hiền

Tạ Thị Tuyết Sơn

Hoàng Thu Trang

Nguyễn Thị Hồng Phượng