

ÔN TẬP CUỐI HỌC KÌ I

(HS làm trước bài vào tập)

* ĐẠI SỐ

Câu 1. Tập hợp các số hữu tỉ kí hiệu là:

- A. \mathbb{N}
- B. \mathbb{N}^*
- C. \mathbb{Q}
- D. \mathbb{R}

Câu 2. Số hữu tỉ là số viết được dưới dạng phân số $\frac{a}{b}$ với :

- A. $a = 0 ; b \neq 0$
- B. $a, b \in \mathbb{Z}; b \neq 0$
- C. $a, b \in \mathbb{N}$
- D. $a \in \mathbb{N}, b \neq 0$

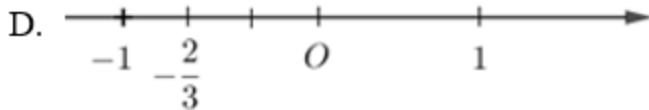
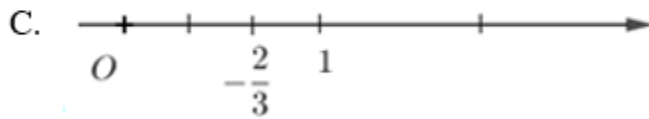
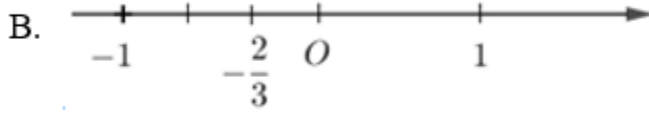
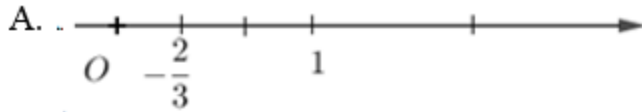
Câu 3. Nếu $x = \frac{a}{b}, y = \frac{c}{d} (b, d \neq 0)$ thì $x.y$ bằng:

- A. $\frac{a.d}{b.c}$
- B. $\frac{a.c}{b.d}$
- C. $\frac{a+c}{b+d}$
- D. $\frac{a+d}{b.c}$

Câu 4. Cho $\frac{15}{x} = \frac{5}{7}$ thì giá trị của x là:

- A. 25
- B. 21
- C. 30
- D. 20

Câu 5. Số $-\frac{2}{3}$ được biểu diễn trên trục số nào dưới đây?



Câu 6. $\sqrt{4+36+81}=?$

A. $2 + 6 + 81$

B. 11

C. 121

D. ± 11

Câu 7. Cho $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$. Chọn đáp án sai

A. $\frac{a}{b} = \frac{a+c}{b+d}$

B. $\frac{a^2 - b^2}{c^2 - d^2} = \frac{ab}{cd}$

C. $\frac{(a+b)^2}{(c+d)^2} = \frac{ac}{bd}$

D. $\frac{a}{3a+b} = \frac{c}{3c+d}$

Câu 8. Với mọi số hữu tỉ x ta luôn có:

A. $|x|=0$

B. $|x|>0$

C. $|x|\geq 0$

D. $|x|<0$

Câu 9. Kết quả của phép tính $[(0,3)]^4 \cdot (0,3)^3$ là :

A. $(0,3)^4$

B. $(0,3)^{10}$

C. $(0,3)^{15}$

D. $(0,3)^{12}$

Câu 10. Cho $a = -6$; $b = 3$; $c = -2$. Giá trị của biểu thức $|a+b-c|$ là:

A. 7

B. 1

C. 11

D. -1

Câu 11. Cho $20^n : 5^n = 4$ thì

A. $n = 0$

B. $n = 1$

C. $n = 2$

D. $n = 3$

Câu 12. Kết quả của phép tính $4,508 : 0,19$ là (Làm tròn đến số thập phân thứ 2)

A. 23,72

B. 2,37

C. 23,73

D. 23,736

Câu 13. So sánh hai số 0,16 và 0,(16)

- A. $0,16 > 0, (16)$
- B. $0,16 < 0, (16)$
- C. $0,16 = 0, (16)$
- D. $0,16 \geq 0, (16)$

Câu 14. Cho tỉ lệ thức $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ ($a, b, c, d \neq 0, a \neq b, c \neq d$) ta có thể suy ra được

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

Câu 15. Nếu $m = 25$ thì $\sqrt{m} = ?$

- A. 5
- B. 25
- C. -5
- D. ± 5

Câu 16. Chọn phương án đúng:

- A. $\frac{-37}{41} > \frac{23}{-17}$
- B. $\left(\frac{1}{3}\right)^{12} > \left(\frac{1}{3}\right)^{10}$
- C. $(2,5)^6 = (0,5)^{12}$
- D. $(2,5)^4 < (-2,5)^5$

Câu 17. Các tỉ số nào sau đây lập thành một tỉ lệ thức

A. $\frac{7}{12}$ và $\frac{5}{6} : \frac{4}{3}$

B. $\frac{15}{21}$ và $\frac{135}{175}$

C. $\frac{-1}{3}$ và $\frac{-19}{57}$

D. $\frac{6}{7} : \frac{14}{5}$ và $\frac{7}{3} : \frac{2}{9}$

Câu 18. Chọn câu trả lời đúng. Trong các phân số sau: $\frac{15}{-21}$; $\frac{-9}{14}$; $\frac{-30}{-42}$; $\frac{45}{-63}$; $\frac{-2}{21}$; $\frac{-20}{28}$ những phân số biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-5}{7}$ là :

A. $\frac{15}{-21}$; $\frac{-9}{14}$; $\frac{-20}{28}$

B. $\frac{15}{-21}$; $\frac{45}{-63}$; $\frac{-2}{21}$; $\frac{-20}{28}$

C. $\frac{15}{-21}$; $\frac{45}{-63}$; $\frac{-20}{28}$

D. $\frac{15}{-21}$; $\frac{-30}{-42}$; $\frac{-2}{21}$

Câu 19. Chọn câu trả lời sai.

A. $7 \in \mathbb{N}$

B. $7 \in \mathbb{Z}$

C. $7 \notin \mathbb{Q}$

D. $7 \in \mathbb{Q}$

Câu 20. Chọn chữ số thích hợp vào ô vuông : $-5,07 < -5, \square 4$

A. 0

B. 0; 1

C. 1; 2; ...; 9

D. 0; 1; 2; ...; 9

Câu 21. Từ tỉ lệ thức $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ ta có thể suy ra được tỉ lệ thức nào trong các đáp án sau

A. $\frac{a}{c} = \frac{d}{b}$

B. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{a^2 + c^2}{b^2 + d^2}$

C. $\frac{a+2c}{b+2d} = \frac{2a-c}{2b-d}$

D. $\frac{a+5}{b+5} = \frac{c+5}{d+5}$

Câu 22. Chỉ ra đáp án sai. Từ tỉ lệ thức $\frac{5}{9} = \frac{35}{63}$ ta có tỉ lệ thức sau:

A. $\frac{5}{35} = \frac{9}{63}$

B. $\frac{63}{9} = \frac{35}{5}$

C. $\frac{63}{35} = \frac{9}{5}$

D. $\frac{35}{9} = \frac{63}{5}$

Câu 23. Cho dãy số có quy luật : $\frac{-5}{7}; \frac{-15}{21}; \frac{-25}{35}; \frac{-35}{49}; \dots$. Số tiếp theo của dãy số là

A. $\frac{-45}{56}$

B. $\frac{-30}{42}$

C. $\frac{-20}{28}$

D. $\frac{-45}{63}$

Câu 24. Nếu $\frac{x}{3} = \frac{y}{8}$ và $x + y = -22$ thì

A. $x = -6; y = -16$

B. $x = 3; y = 8$

C. $x = -16; y = -6$

D. $x = 6; y = -28$

Câu 25. So sánh: $\left[\left(\frac{-1}{5}\right)^4\right]^2$ và $\left(\frac{-1}{5}\right)^8$

A. $\left[\left(\frac{-1}{5}\right)^4\right]^2 \geq \left(\frac{-1}{5}\right)^8$

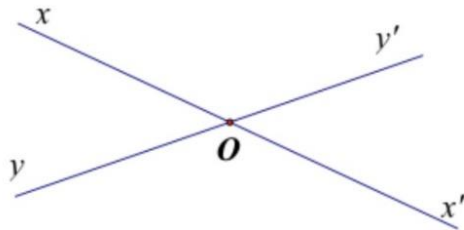
B. $\left[\left(\frac{-1}{5}\right)^4\right]^2 = \left(\frac{-1}{5}\right)^8$

C. $\left[\left(\frac{-1}{5}\right)^4\right]^2 > \left(\frac{-1}{5}\right)^8$

D. $\left[\left(\frac{-1}{5}\right)^4\right]^2 < \left(\frac{-1}{5}\right)^8$

*** HÌNH HỌC**

Câu 1: Cho hình vẽ dưới đây, xOy đối đỉnh với góc nào?



A. $x'Oy$

B. xOy'

C. $x'Oy'$

D. xOx'

Câu 2: Hãy chọn câu đúng trong các câu sau?

A. Hai đường thẳng cắt nhau thì vuông góc

B. Hai đường thẳng vuông góc thì cắt nhau

C. Hai đường thẳng vuông góc thì trùng nhau

D. Hai đường thẳng luôn cắt nhau

Câu 3: Đường thẳng d là đường trung trực của đoạn thẳng AB khi:

A. d vuông góc với AB

B. d vuông góc AB hoặc đi qua trung điểm AB

C. d đi qua trung điểm AB

D. d vuông góc AB và đi qua trung điểm AB

Câu 4: Nếu một đường thẳng a cắt hai đường thẳng song song b và c thì:

A. Hai góc so le trong bằng nhau

B. Hai góc đồng vị bằng nhau

C. Hai góc trong cùng phía bù nhau

D. Cả ba ý trên

Câu 5: Biết: $a \perp c$, $b \perp a$. Khẳng định nào đúng

A. $a \parallel b$

B. $a \parallel c$

C. $c \parallel b$

D. $b \perp c$

Câu 6: Cho ba đường thẳng phân biệt a, b, c , biết $a \parallel b$ và $b \parallel c$. Chọn kết luận đúng:

A. $a \parallel c$

B. $a \perp c$

C. a cắt c

D. $b \perp a$

Câu 7: Cho ba đường thẳng phân biệt a, b và c biết $a \parallel b$ và $a \perp c$. Kết luận nào đúng:

A. $b \parallel c$

B. $b \perp c$

C. $a \perp b$

D. Tất cả các đáp án đều sai

Câu 8: Điền vào chỗ trống: “Nếu hai đường thẳng d, d' cắt đường thẳng xy tạo thành một cặp góc trong cùng phía thì $d \parallel d'$ ”

A. Bù nhau

B. Bằng nhau

C. Phụ nhau

D. Kề nhau

Câu 9: Cho điểm M nằm ngoài đường thẳng a. Qua M kẻ được mấy đường thẳng song song với a?

- A. vô số đường thẳng
- B. 2 đường thẳng
- C. 1 đường thẳng duy nhất
- D. 3 đường thẳng

Câu 10: Cho ΔABC biết $\hat{A} = 30^\circ$; $\hat{B} = 80^\circ$. Số đo góc C là

- A. 70°
- B. 50°
- C. 100°
- D. 80°

Câu 11: Cho $\Delta DEM = \Delta KHB$. Biết $DE = 4\text{cm}$; $DM = 6\text{cm}$; $EM = 5\text{cm}$. Chu vi của ΔKHB là:

- A. 10 cm
- B. 12 cm
- C. 15cm
- D. 18 cm

Câu 12: Cho $\Delta ABC = \Delta OMN$. Chọn đáp án đúng nhất có được:

- A. $A = O$
- B. $AB = MN$
- C. $BC = NM$
- D. Cả A và C

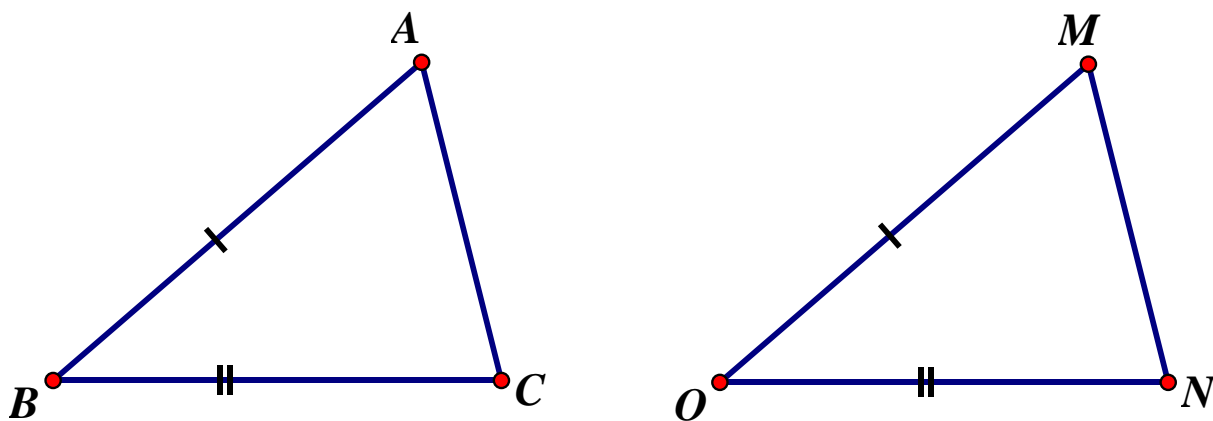
Câu 13: Cho ΔABC và ΔMHK có: $AB = MH$, $\widehat{A} = \widehat{M}$. Cần thêm một điều kiện gì để $\Delta ABC = \Delta MHK$ theo trường hợp cạnh - góc - cạnh.

- A. $BC = MK$
- B. $BC = HK$
- C. $AC = MK$
- D. $AC = HK$

Câu 14: Cho ΔABC và ΔMNP có $\widehat{A} = \widehat{M}$, $\widehat{B} = \widehat{N}$. Cần thêm điều kiện gì để $\Delta ABC = \Delta MNP$ theo trường hợp góc - cạnh - góc?

- A. $AC = MP$
- B. $AB = MN$
- C. $BC = NP$
- D. $AC = MN$

Câu 15:



Hình 2

Quan sát hình 2 : $\Delta ABC = \Delta MON$ (c - g - c) thì cần thêm điều kiện nào?

- A. $A = M$
- B. $B = O$
- C. $C = N$
- D. $B = N$