

LUYỆN TẬP

I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Chọn câu trả lời đúng sau đây:

- A. $-3 \in \mathbb{N}$ B. $\frac{-3}{5} \in \mathbb{Q}$ C. $\frac{-3}{5} \notin \mathbb{Q}$ D. $\frac{-3}{5} \in \mathbb{Z}$

Câu 2. Số đối của số hữu tỉ $\frac{-7}{5}$ là.

- A. $\frac{7}{-5}$ B. $\frac{5}{7}$ C. $\frac{-5}{7}$ D. $\frac{7}{5}$

Câu 3. Kết quả của phép tính $\frac{-3}{11} + \frac{4}{11}$ bằng ?

- A. $\frac{-1}{11}$ B. $\frac{-7}{11}$ C. $\frac{1}{11}$ D. $\frac{7}{11}$

Câu 4. Kết quả của phép tính $\frac{3}{7} \cdot \left(\frac{-21}{10}\right)$ bằng ?

- A. $\frac{9}{10}$ B. $\frac{10}{9}$ C. $\frac{-10}{9}$ D. $\frac{-9}{10}$

Câu 5. Số nghịch đảo của số hữu tỉ sau $\frac{-5}{9}$ là ?

- A. $\frac{14}{9}$ B. $\frac{-9}{5}$ C. $\frac{-14}{9}$ D. $\frac{9}{5}$

Câu 6. Kết quả của phép tính $\frac{-5}{12} : 25$ bằng ?

- A. 60 B. -60 C. $\frac{-1}{60}$ D. $\frac{-1}{6}$

Câu 7. Giá trị tuyệt đối của $\left|\frac{7}{19}\right|$ bằng ?

- A. $\frac{7}{19}$ B. $\frac{19}{7}$ C. $\frac{-19}{7}$ D. $\frac{-7}{19}$

Câu 8. Tính $\left(-\frac{5}{2}\right)^2$ bằng ?

- A. $\frac{-4}{25}$ B. $\frac{-25}{4}$ C. $\frac{25}{4}$ D. $\frac{4}{25}$

Câu 9. Giá trị $\sqrt{36}$ bằng.

- A. -2 B. 6 C. 2 D. -6

Câu 10. Tìm hệ số tỉ lệ y tỉ lệ thuận với x theo công thức $y = 3x$

- A. 3 B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{-1}{3}$ D. -3

Câu 11. Bé An mua 1 cái bút giá 5000 đồng. Hỏi bạn mua 10 cái bút giá bao nhiêu đồng ?

- A. 5000 Đ B. 500 Đ C. 10000 D. 50000 Đ

Câu 12. Cho y tỉ lệ thuận với x theo công thức $y = 5x$. Tính giá trị của đại lượng y khi $x = -3$?

A. - 5

B. - 15

C. 15

D. 5

Câu 13.

Cho y tỉ lệ thuận với x theo công thức $y = k.x$. Tìm tỉ số k biết $x = 2; y = 14$?

A. $k = 16$

B. $k = 12$

C. $k = - 7$

D. $k = 7$

Câu 14.

Cho y tỉ lệ thuận với x theo công thức $y = k.x$. Hãy biểu thị y theo x biết $x = 5; y = 15$?

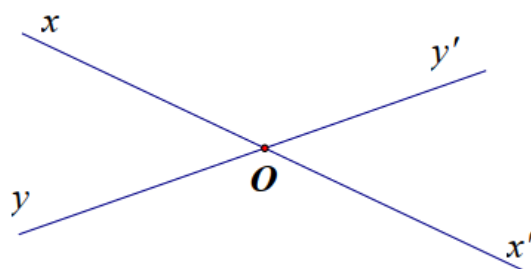
A. $y = 75x$

B. $y = 10x$

C. $y = 3x$

D. $y = 20x$

Câu 15. Cho hình vẽ dưới đây. $\angle xOy = 60^\circ$. Số đo của góc đối đỉnh bằng bao nhiêu độ ?



A. $\angle xOx' = 60$

B. $\angle xOy' = 120^\circ$

C. $\angle x'Oy = 120^\circ$

D. Tất cả đều sai.

Câu 16. Hai đường thẳng xx' vuông góc yy' khi góc tạo bởi hai đường thẳng trên bằng bao nhiêu độ ?

A. 80°

B. 60°

C. Tất cả đều sai

D. 100°

Câu 17. Qua một điểm nằm ngoài đường thẳng cho trước ta vẽ được bao nhiêu đường thẳng đi qua điểm đó

và song song với đường thẳng đã cho.

A. Tất cả đều sai.

B. Vô số

C. 2

D. 4

Câu 18. Cho tam giác ABC và DEF có $AB = EF; BC = FD; AC = ED; A = E; B = F; D = C$. Khi đó:

A. $\triangle ABC = \triangle DFE$

B. $\triangle ABC = \triangle FDE$

C. $\triangle ABC = \triangle DEF$

D. $\triangle ABC = \triangle EFD$

Câu 19. Cho $\triangle PQR = \triangle DEF$. Chọn câu sai.

A. $PR = EF$

B. $Q = E$

C. $D = P$

D. $PQ = DE$

Câu 20. Cho các số hữu tỉ sau : $-5; \frac{3}{2}; 0; -\frac{4}{9}$. Các số hữu tỉ âm gồm.

A. $0; \frac{3}{2}$

B. $-\frac{4}{9}; 0$

C. $-5; -\frac{4}{9}$

D. $-5; 0$

Câu 21. Cho $x - \frac{4}{9} = 0$. Giá trị của x là.

A. $x = \frac{9}{4}$

B. $x = -\frac{4}{9}$

C. $x = -\frac{9}{4}$

D. $x = \frac{4}{9}$

Câu 22. Giá trị $3^7 \cdot 3^{10}$ bằng ?

A. 3^7

B. 3^{17}

C. 3^{10}

D. 3^3

Câu 23. Giá trị $5^6 : 5^4$ bằng?

A. 5^2

B. 5^6

C. 5^{10}

D. 5^4

Câu 24. Giá trị căn bậc hai $\sqrt{1\frac{7}{9}}$ bằng ?

A. $\frac{7}{9}$

B. $\frac{3}{4}$

C. $\frac{4}{3}$

D. $\frac{16}{9}$

Câu 25. Kết quả của phép tính $\frac{-5}{12} \cdot \frac{6}{7} + \frac{3}{7}$ bằng ?

A. $\frac{1}{14}$

B. $\frac{-1}{14}$

C. $\frac{-1}{7}$

D. $\frac{1}{7}$

Câu 26. Tìm x biết $\frac{x}{4} = \frac{-3}{2}$?

A. -12

B. -6

C. 12

D. 6

Câu 27. Tìm x, y biết $\frac{x}{5} = \frac{y}{2}$ và $x + y = -14$.

A. $x = 10; y = 4$

B. $x = -10; y = -4$

C. $x = 10; y = -4$

D. $x = -10; y = 4$

Câu 28. Cho y tỉ lệ thuận với x theo công thức $y = 11x$. Tính giá trị của x khi $y = -33$?

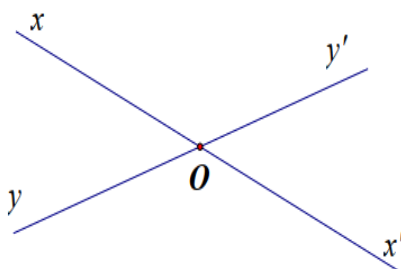
A. $x = -3$

B. $x = 3$

C. $x = -22$

D. $x = 22$

Câu 29. Cho hình vẽ biết số đo $\angle xOy = 60^\circ$. Tính số đo của $\angle xOy'$?



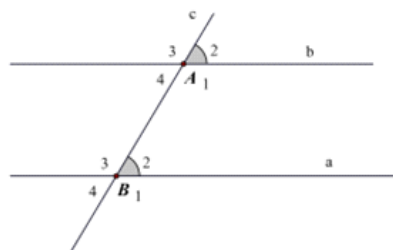
A. $\angle xOy' = 140^\circ$

B. $\angle xOy' = 180^\circ$

C. $\angle xOy' = 160^\circ$

D. $\angle xOy' = 120^\circ$

Câu 30. Cho hình vẽ biết : $a \parallel b$, $\angle B_2 = 60^\circ$. Tính số đo góc A_1 ?



A. $A_1 = 100^\circ$

B. $A_1 = 160^\circ$

C. $A_1 = 140^\circ$

D. $A_1 = 120^\circ$

Câu 31. Cho $\triangle ABC$ có $B = 87^\circ$; $C = 67^\circ$. Số đo góc A ?

A. 36°

B. 46°

C. 26°

D. 56°

Câu 32. Cho $\triangle ABC, \triangle A'B'C'$ có $AB = A'B'$ và $AC = A'C'$. Tìm điều kiện gì về A và A' để hai tam giác trên bằng nhau theo trường hợp cạnh - góc - cạnh.

A. $A < A'$

B. $A > A'$

C. $A = A'$

D. $A \neq A'$

Câu 33. Tính tổng : $|-2| + \frac{1}{2}$ bằng ?

A. $\frac{-2}{5}$

B. $\frac{5}{2}$

C. $\frac{2}{5}$

D. $\frac{-5}{2}$

Câu 34. Tính $\left| \frac{-1}{3} \right| \cdot \frac{2}{7}$ bằng ?

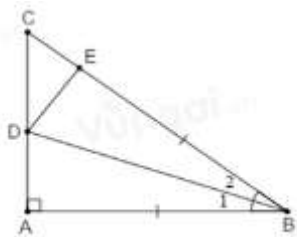
A. $\frac{-21}{2}$

B. $\frac{21}{2}$

C. $\frac{2}{21}$

D. $\frac{-2}{21}$

Câu 35. Cho tam giác ABC vuông tại A. Tia phân giác của góc ABC cắt AC tại D, lấy E trên BC sao cho BE = AB. Chọn câu đúng ?



A. $\triangle ABD = \triangle EBD$

B. $\triangle ABD = \triangle BED$

C. $CD = DE$

D. $\triangle ABD = \triangle CBD$

----- Hết -----

II. TỰ LUẬN

Bài 1: Một đội công nhân chở vật liệu xây dựng để xây trường. Nếu mỗi chuyến xe chở 2,8 tấn thì phải đi 20 chuyến xe. Nếu mỗi chuyến chở 4 tấn thì phải đi bao nhiêu chuyến?

Bài 2: Có 48 công nhân dự định hoàn thành công việc trong 12 ngày. Sau đó vì một số công nhân phải điều động đi làm việc khác, số công nhân còn lại phải hoàn thành công việc trong 36 ngày. Tính số công nhân bị điều đi?

Bài 3: Ba lớp 7A, 7B, 7C góp tiền nuôi heo đất để giúp các bạn có hoàn cảnh khó khăn. Tỷ lệ góp tiền của ba lớp 7A, 7B, 7C lần lượt là 8; 9; 10. Biết số tiền đóng góp của lớp 7C nhiều hơn lớp 7A là 50 000 đồng. Tính số tiền nuôi heo đất mỗi lớp đã góp?

Bài 4: Cho $\triangle ABC$ có $AB = AC$, gọi H là trung điểm của BC. Trên đoạn BH lấy điểm D, trên tia đối của tia CB lấy điểm E sao cho $BD = CE$.

a) Chứng minh: $\triangle ABH = \triangle ACH$

b) Chứng minh $AH \perp BC$.

Bài 5: Cho tam giác ABC ($AB < AC$). Gọi I là trung điểm của AC. Trên tia đối của tia IB lấy điểm D, sao cho $IB = ID$. Chứng minh :

a) Tam giác AIB bằng tam giác CID.

b) $AD = BC$ và $AD \parallel BC$.

----- Hết -----