

A/ NỘI DUNG ÔN TẬP

Chủ đề		Nội dung
Đại số	Số hữu tỉ. Số thực	- Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa, giá trị tuyệt đối của một số hữu tỉ - Tỉ lệ thức, tính chất dãy tỉ số bằng nhau - Số vô tỉ, khái niệm căn bậc hai, số thực
	Đại lượng tỉ lệ thuận, đại lượng tỉ lệ nghịch	- Định nghĩa, tính chất của đại lượng tỉ lệ thuận, đại lượng tỉ lệ nghịch - Một số bài toán về đại lượng tỉ lệ thuận
Hình học	Đường thẳng vuông góc, đường thẳng song song	- Định nghĩa, tính chất, dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng vuông góc, hai đường thẳng song song - Các định lý về mối quan hệ giữa tính vuông góc và tính song song - Tiên đề O-clit - Định lí
	Tam giác	- Định lý tổng ba góc của tam giác, góc ngoài của tam giác - Các trường hợp bằng nhau của tam giác (c.c.c; c.g.c)

B/ BÀI TẬP

I. BÀI TẬP TỰ LUẬN

Dạng 1: Thực hiện phép tính

Bài 1. Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể):

a) $\frac{-8}{18} - \frac{15}{27}$

b) $\frac{-3}{4} \cdot \frac{12}{-5} \cdot \left(-\frac{25}{6}\right)$

c) $\left(\frac{-2}{3} + \frac{3}{13}\right) : \frac{7}{8} + \left(\frac{-1}{3} + \frac{10}{13}\right) : \frac{7}{8}$

d) $4 \cdot 2^3 : \left(2^7 \cdot \frac{1}{32}\right)$

e) $15 \cdot \left(-\frac{1}{5}\right)^2 + \frac{1}{5} - 2 \cdot \left(\frac{-1}{2}\right)^3 - \frac{1}{2}$

f) $\frac{(-1)^3}{15} + \left(-\frac{2}{3}\right)^2 : 2\frac{2}{3} - \left|-\frac{5}{6}\right|$

g) $\sqrt{64} + 2\sqrt{(-3)^2} - 8 \cdot \sqrt{\frac{25}{16}}$

h) $\frac{32^3 \cdot 9^5}{8^3 \cdot 6^6}$

Dạng 2: Tìm số chưa biết

Bài 2. Tìm x, biết:

a) $25 - (5 - x) = -7$

b) $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} : (x - 1) = \frac{3}{4}$

c) $\frac{3}{7} + \frac{4}{7}x = \frac{1}{3}$

d) $(2x + 1) \cdot \left(x - \frac{1}{7}\right) = 0$

e) $(2x + 1)^2 = \frac{36}{25}$

f) $(3x - 1)^3 = -\frac{1}{27}$

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

h) $10\sqrt{x} - 5 = 25$

i) $\frac{x}{3} = \frac{12}{x}$

k) $(0,25x) : 3 = \frac{5}{6} : 0,125$

Bài 3. Tìm x, y, z, biết:

a) $\frac{x}{2} = \frac{y}{5}$ và $x + y = -21$

b) $7x = 3y$ và $x - y = 16$

c) $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{4}$ và $x + 2y - 3z = -20$

d) $\frac{x}{2} = \frac{y}{3}$ và $x \cdot y = 96$

e) $\frac{x}{2} = \frac{y}{3}; \frac{y}{5} = \frac{z}{4}$ và $x - y + z = -49$

f) $2x = 3y = 4z$ và $x + y + z = 26$

Bài 4. Cho biết hai đại lượng x, y tỉ lệ thuận với nhau và khi $x = 2$ thì $y = -6$.

a) Hãy biểu diễn y theo x.

b) Tính giá trị của y khi $x = 5$ và $x = -10$.

Bài 5. Cho biết hai đại lượng x và y tỉ lệ nghịch với nhau và khi $x = 4$ thì $y = 10$.

a) Tìm hệ số tỉ lệ;

b) Hãy biểu diễn y theo x.

c) Tính giá trị của y khi $x = 5$ và $x = -8$.

Dạng 3: Bài toán có lời văn

Bài 6. Số học sinh của lớp 7A thích thể thao, âm nhạc, thời trang lần lượt tỉ lệ với 2; 3; 5. Biết số học sinh thích thời trang nhiều hơn số học sinh thích âm nhạc là 6 học sinh. Hỏi lớp 7A có bao nhiêu học sinh thích thể thao, âm nhạc và thời trang?

Bài 7. Một thửa ruộng hình chữ nhật có hai cạnh tỉ lệ với 3 và 5. Biết chiều dài hơn chiều rộng là 40m.

a) Tìm diện tích của thửa ruộng hình chữ nhật đó.

b) Người ta trồng lúa trên thửa ruộng đó, biết rằng cứ $15m^2$ thu hoạch được 12kg thóc. Hỏi cả thửa ruộng thu hoạch được bao nhiêu kg thóc?

Bài 8. Tam giác ABC có số đo các góc A, B, C tỉ lệ với 3; 5; 7. Tính số đo các góc của tam giác ABC, biết rằng tổng số đo ba góc trong một tam giác bằng 180° .

Dạng 4: Hình học

Bài 11. Cho tam giác ABC có $AB = AC$. Gọi M là trung điểm của BC. Chứng minh rằng:

- $\triangle AMB = \triangle AMC$.
- AM là tia phân giác của góc BAC.
- $AM \perp BC$.
- Vẽ At là tia phân giác của góc ngoài ở đỉnh A của $\triangle ABC$. Chứng minh: $At \parallel BC$.

Bài 12. Cho tam giác ABC vuông tại A. Trên cạnh BC lấy điểm E sao cho $BE = BA$. Tia phân giác của góc B cắt AC ở D.

- Chứng minh $\triangle ABD = \triangle EBD$.
- Tính số đo góc BED.
- Chứng minh $BD \perp AE$.

Bài 13. Cho tam giác ABC, D là trung điểm của AB, E là trung điểm của AC. Lấy điểm F sao cho E là trung điểm của DF. Chứng minh:

- $\triangle ADE = \triangle CFE$.
- $DB = CF$.
- $AB \parallel CF$.
- $DE \parallel BC$.

Bài 14. Cho tam giác ABC có $BA < BC$. Trên tia BA lấy điểm D sao cho $BD = BC$. Tia phân giác của góc B cắt AC và DC lần lượt tại E và I.

- Chứng minh rằng: $\triangle BEC = \triangle BED$.
- Chứng minh $ID = IC$.
- Từ A kẻ $AH \perp DC$, H thuộc DC. Chứng minh: $AH \parallel BI$.

Dạng 5: Một số bài toán nâng cao

Bài 16. Cho bốn số a, b, c, d sao cho $a.b.c.d \neq 0$.

Biết $\frac{b+c+d}{a} = \frac{c+d+a}{b} = \frac{d+a+b}{c} = \frac{a+b+c}{d} = k$. Tính giá trị của k.

Bài 17. Tìm các số hữu tỉ x, y, z biết rằng: $x.(x+y+z) = -5$; $y.(x+y+z) = 9$; $z.(x+y+z) = 5$.

Bài 18. Tìm số nguyên x để các biểu thức sau có giá trị nguyên:

a) $A = \frac{7}{2x-3}$

b) $B = \frac{2x-1}{x-1}$

c) $C = \frac{5}{x^2-3}$

Bài 19. Tìm x, biết: $|x-1| + |x+4| = 3x$.

Bài 20. Cho số $a = 3^{2009} \cdot 7^{2010} \cdot 13^{2011}$. Tìm chữ số hàng đơn vị của số a.

II. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

ĐẠI SỐ CHƯƠNG I. SỐ HỮU TỈ VÀ SỐ THỰC

Câu 1: Tập hợp số hữu tỉ có kí hiệu là:

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

Câu 2: Kết quả của phép tính: $[(0,3)^3]^4 \cdot (0,3)^3$ bằng :

- A. $(0,3)^4$ B. $(0,3)^{10}$ C. $(0,3)^{15}$ D. $(0,3)^{12}$

Câu 3: 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 4: Cho $20^n : 5^n = 4$ thì

- A. $n = 0$ B. $n = 1$ C. $n = 2$ D. $n = 3$

Câu 5: Kết quả của phép tính $4,508 : 0,19$ (làm tròn đến số thập phân thứ 2) là:

- A. 23,72 B. 2,37 C. 23,73 D. 23,736

Câu 6: Chọn đáp án sai. Nếu $\sqrt{x} = \frac{2}{3}$ thì:

- A. $x = \left(-\frac{2}{3}\right)^2$ B. $x = -\left(-\frac{2}{3}\right)^2$ C. $x = \frac{4}{9}$ D. $x = \left(\frac{2}{3}\right)^2$

Câu 7: Tập hợp số thực có kí hiệu là:

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

Câu 8: Chọn khẳng định 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 9: 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 10: 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 11: Tìm x biết, $\left|\frac{1}{2}x + 3\right| = \frac{7}{2}$.

- A. $x = -13$ B. $x = 1$ C. $x = 0$ D. $x = 1$ hoặc $x = -13$

Câu 12: Chọn khẳng định sai.

- A. $7 \in \mathbb{N}$ B. $7 \in \mathbb{Z}$ C. $7 \notin \mathbb{Q}$ D. $7 \in \mathbb{Q}$

Câu 13: Số nào dưới đây là số hữu tỉ dương?

- A. $\frac{15}{-21}$ B. $\frac{-5}{-21}$ C. $\frac{-21}{5}$ D. 0

Câu 14: 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 15: Chọn 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 16: 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 17: 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 18: 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. $\left[\left(\frac{-1}{5}\right)^4\right]^2 < \left(\frac{-1}{5}\right)^8$

Câu 19: Phân số nào sau đây viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn?

- A. $\frac{3}{2}$ B. $\frac{1}{7}$ C. $\frac{1}{4}$ D. $\frac{1}{2000}$

Câu 20: Ba số a; b; c tỉ lệ với 3; 5; 7 và $b - a = 20$. Số a bằng:

- A. 70 B. 50 C. 40 D. 30

Câu 21: Viết số thập phân -0,124 dưới dạng phân số tối giản.

- A. $\frac{-124}{1000}$ B. $\frac{-31}{25}$ C. $\frac{-31}{250}$ D. $\frac{-31}{2500}$

Câu 22: $\sqrt{196}$ bằng:

- A. 14 B. 98 C. -98 D. ± 14

Câu 23: Chọn đáp án đúng trong các đáp án sau:

- A. $Q \subset Z$ B. $Q \subset N$ C. $N \subset Q$ D. $Z \subset N$

Câu 24: Kết quả phép tính $\frac{5}{12} + \frac{-3}{8}$ bằng:

- A. $\frac{1}{10}$ B. $\frac{19}{24}$ C. $\frac{-1}{24}$ D. $\frac{1}{24}$

Câu 25: Chọn đáp án đúng. Nếu $\sqrt{b} = 5$ thì b^3 bằng:

- A. 5^6 B. 15 C. $5^{1.2}$ D. 5^3

Câu 26: Cho $\frac{a}{11} = \frac{b}{15} = \frac{c}{22}$ và $a + b - c = -8$ thì:

- A. $a = 22; b = 30; c = 60$ B. $a = -22; b = -30; c = -60$
C. $a = 22; b = 30; c = 44$ D. $a = -22; b = -30; c = -44$

Câu 27: Kết quả của phép tính $-0,35 \cdot \frac{2}{7}$ là:

- A. -100 B. -1 C. -10 D. -0,1

Câu 28: Tìm x biết $\left| x - \frac{2}{3} \right| = \frac{1}{3}$.

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

Câu 29: Chọn câu trả lời đúng. Nếu x; y; z tỉ lệ với 3; 5; 7 thì ta có dãy tỉ số bằng nhau:

- A. $\frac{x}{7} = \frac{z}{3} = \frac{y}{5}$; B. $\frac{x}{5} = \frac{y}{3} = \frac{z}{7}$; C. $\frac{3}{x} = \frac{y}{5} = \frac{z}{7}$ D. $\frac{x}{3} = \frac{y}{5} = \frac{z}{7}$

Câu 30: Tìm x biết $x + \frac{3}{16} = \frac{-5}{24}$.

- A. $\frac{-19}{48}$ B. $\frac{19}{48}$ C. $\frac{-1}{48}$ D. $\frac{1}{48}$

CHƯƠNG II. HÀM SỐ VÀ ĐỒ THỊ

Câu 31: Hai thanh sắt có thể tích là 23cm^3 và 19cm^3 . Thanh thứ nhất nặng hơn thanh thứ hai 56 gam. Thanh thứ nhất nặng bao nhiêu gam?

- A. 322gam B. 626gam C. 266gam D. 232gam

Câu 32: Một công nhân làm được 30 sản phẩm trong 50 phút. Trong 120 phút người đó làm được bao nhiêu sản phẩm cùng loại?

- A. 72 B. 76 C. 78 D. 74

Câu 33: Cuối học kì I số học sinh giỏi của trường THCS X ở khối 6; 7; 8; 9 tỉ lệ với 1,5 : 1,1 : 1,3 : 1,2. Số học sinh giỏi ở khối 8 nhiều hơn số học sinh giỏi ở khối 9 là 6 học sinh. Ta tìm được:

- A. Số học sinh giỏi ở các khối 6; 7; 8; 9 của trường THCS X lần lượt là: 90; 66; 78; 72 học sinh
B. Số học sinh giỏi ở các khối 6; 7; 8; 9 của trường THCS X lần lượt là: 90; 78; 66; 72 học sinh

C. Số học sinh giỏi ở các khối 6; 7; 8; 9 của trường THCS X lần lượt là: 66; 90; 78; 72 học sinh

D. Số học sinh giỏi ở các khối 6; 7; 8; 9 của trường THCS X lần lượt là: 72; 78; 66; 90 học sinh

Câu 34: Chọn câu trả lời đúng. 12 người may xong một lô hàng hết 5 ngày. Muốn may hết lô hàng đó sớm một ngày thì cần thêm mấy người? (với năng suất may như nhau)

A. 2 B. 3

C. 4

D. 5

Câu 35: Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ thuận, khi x = 10 thì y = 5. Khi x = -5 thì giá trị của y là:

A. -2,5

B. -10

C. -7

D. -3

Câu 36: Chọn câu trả lời đúng: Cho biết x và y là 2 đại lượng tỉ lệ thuận, khi x = 5 thì y = 15. Hệ số tỉ lệ k của y đối với x là

A. 75

B. 3

C. 10

D. $\frac{1}{3}$

Câu 37: Cho bốn số a; b; c; d. Biết rằng $a : b = 2 : 3$; $b : c = 4 : 5$; $c : d = 6 : 7$. Khi đó $a : b : c : d$ bằng:

A. 8 : 12 : 15 : 13

B. 16 : 24 : 30 : 35

C. 4 : 12 : 6 : 7

D. 16 : 24 : 32 : 35

Câu 38: Cho biết hai đại lượng x và y tỉ lệ nghịch với nhau, khi x = 5 thì y = 8. Khi đó y được biểu diễn theo x bởi công thức nào?

A. $y = \frac{5}{8}x$

B. $y = \frac{40}{x}$

C. $y = \frac{x}{40}$

D. $y = \frac{8}{5}x$

Câu 39: Cho biết hai đại lượng x và y tỉ lệ nghịch với nhau, khi x = 10 thì y = 6. Hệ số tỉ lệ là:

A. $\frac{3}{5}$

B. $\frac{5}{3}$

C. 40

D. 60

Câu 40: Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ thuận. Giá trị của ô trống trong bảng là:

x	-3	-1	1	3
y	2	$\frac{2}{3}$		-2

A. -6

B. $\frac{2}{3}$

C. $\left(-\frac{2}{3}\right)$

D. -2

Câu 41: Nếu $y = kx$ ($k \neq 0$) thì :

A. x tỉ lệ nghịch với y theo hệ số tỉ lệ k.

B. x tỉ lệ thuận với y theo hệ số tỉ lệ k.

C. y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ k.

D. y tỉ lệ nghịch với x theo hệ số tỉ lệ k.

Câu 42: Cho biết 2 đại lượng x và y tỉ lệ nghịch với nhau, khi x = - 6 thì y = 8. Giá trị của y = 12 khi x bằng:

A. -4

B. 16

C. -16

D. 4

Câu 43: Cho biết 2 đại lượng x và y tỉ lệ nghịch với nhau. Biết rằng x = 0,4 thì y = 15. Khi x = 6 thì y bằng:

A. 1 B. 6

C. 0,6

D. 0

Câu 44: Cho biết y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ a, x tỉ lệ thuận với z theo hệ số tỉ lệ b ($a; b \neq 0$) thì:

A. y tỉ lệ thuận với z theo hệ số tỉ lệ $\frac{b}{a}$.

B. y tỉ lệ thuận với z theo hệ số tỉ lệ a.

C. y tỉ lệ thuận với z theo hệ số tỉ lệ ab.

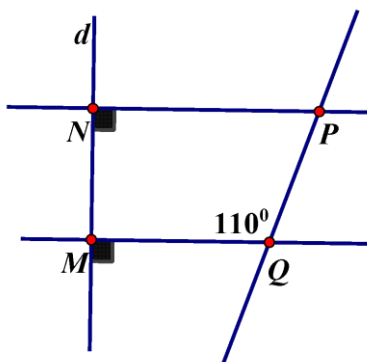
D. y tỉ lệ thuận với z theo hệ số tỉ lệ $\frac{a}{b}$.

HÌNH HỌC

CHƯƠNG I. ĐƯỜNG THẲNG VUÔNG GÓC. ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG

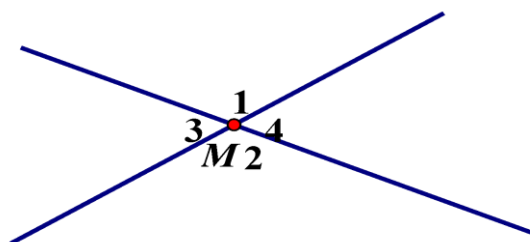
Câu 1: Cho hình vẽ biết $d \perp MQ, d \perp NP; \widehat{MQP} = 110^\circ$. Số đo của góc NPQ bằng:

- A. 60°
- B. 70°
- C. 90°
- D. 80°



Câu 2: Cho hình vẽ sau. Biết $M_4 = 40^\circ$. Số đo M_3 là:

- A. 40°
- B. 140°
- C. 150°
- D. 80°

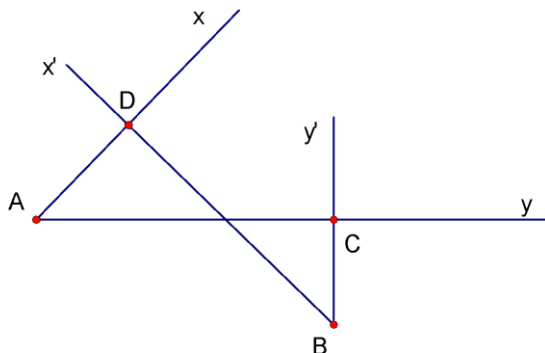


Câu 3: Hai đường thẳng aa', bb' cắt nhau tại O và $\widehat{aObaOb} = 60^\circ$. Khẳng định sai là:

- A. $\widehat{a'Oba'Ob} = 2.\widehat{aObaOb}$
- B. $\widehat{a'Ob'} = 60^\circ$
- C. $\widehat{a'Ob'} = 120^\circ$
- D. $\widehat{aOb'} = 120^\circ$

Câu 4: Cho hình vẽ, vẽ tia phân giác Am của góc xAy, tia phân giác Bn của góc x'By', biết $Ax \perp Bx', Ay \perp By'$. Khi đó Am và Bn:

- A. Song song
- B. Trùng nhau
- C. Bằng nhau
- D. Vuông góc



Câu 5: Chọn câu trả lời sai. Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng, trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong bằng nhau. Khi đó:

- A. Mỗi cặp góc ngoài cùng phía bù nhau
- B. Cặp góc so le trong còn lại bằng nhau

C. Mỗi cặp góc đồng vị bù nhau

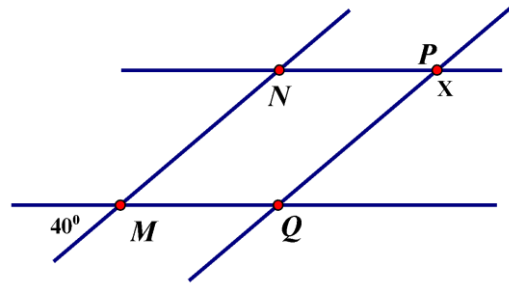
D. Mỗi cặp góc trong cùng phía bù nhau

Câu 6: Hãy chọn câu đúng trong các câu sau:

- A. Hai đường thẳng vuông góc thì cắt nhau.
- B. Hai đường thẳng vuông góc thì trùng nhau.
- C. Hai đường thẳng cắt nhau thì vuông góc.
- D. Cả A, B, C đều sai.

Câu 7: Cho hình vẽ bên, $MN \parallel PQ$ và $MQ \parallel NP$. Giá trị của x là:

- A. 100°
- B. 140°
- C. 180°
- D. 40°



Câu 8: Cho đoạn thẳng $AB = 5\text{cm}$, đường trung trực của AB cắt AB tại M . Độ dài MA, MB là

- A. $MA = 5\text{cm}, MB > 2,5\text{cm}$
- B. $MA = MB = 5\text{cm}$
- C. $MA = MB = 2,5\text{cm}$
- D. $MA < MB < 2,5\text{cm}$

Câu 9: Đường thẳng AB cắt đoạn thẳng CD tại M . Đường thẳng AB là đường trung trực của đoạn thẳng CD khi:

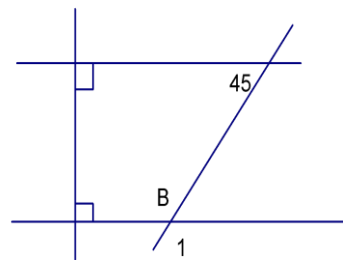
- A. $AB \perp CD$ (M khác A và B)
- B. $AB \perp CD$ và $MC = MD$
- C. $AB \perp CD$
- D. $AB \perp CD$ và $MC + MD = CD$

Câu 10: Tìm câu **sai** trong các câu sau:

- A. Hai đường thẳng không cắt nhau và không trùng nhau thì chúng song song với nhau.
- B. Đường thẳng a song song với đường thẳng b nên a và b không có điểm chung.
- C. Hai đường thẳng a và b không có điểm chung nên a song song với b .
- D. Hai đường thẳng song song là hai đường thẳng không cắt nhau.

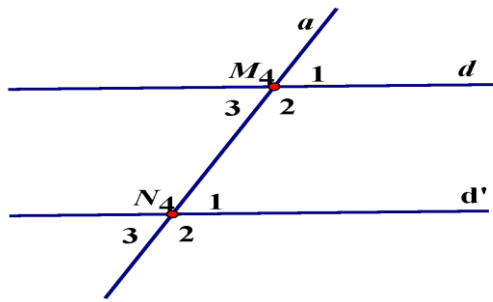
Câu 11: Cho hình vẽ, góc $\widehat{B_1B_1}$ bằng bao nhiêu:

- A. 110°
- B. 135°
- C. 45°
- D. 40°



Câu 12: Cho hình vẽ. Chọn khẳng định đúng để $d \parallel d'$.

- A. $\widehat{N_2N_2} = \widehat{N_4N_4}$
- B. $\widehat{M_2M_2} = \widehat{N_2N_2}$
- C. $\widehat{N_2N_2} = \widehat{N_3N_3} = 180^\circ$
- D. $\widehat{N_4N_4} = \widehat{M_1M_1} = 180^\circ$

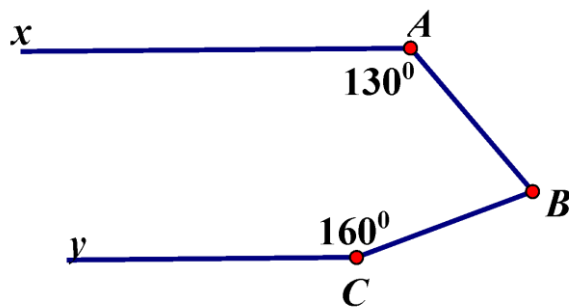


Câu 13: Cho tam giác ABC. Nếu đường thẳng m song song với cạnh BC và cắt cạnh AB thì:

- A. m vuông góc với AC
- B. m cắt cạnh AC
- C. m song song với AC
- D. m nằm ngoài tam giác ABC

Câu 14: Cho hình vẽ, biết $\angle xAB = 130^\circ$, $\angle BCy = 160^\circ$, $Ax \parallel By$. Số đo góc ABC là:

- A. 65°
- B. 90°
- C. 70°
- D. 80°

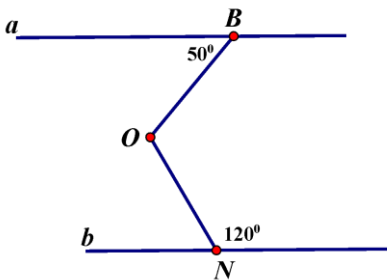


Câu 15: Cho ba đường thẳng xx' , yy' , zz' cắt nhau tại O. Số cặp góc đối đỉnh (không tính góc bẹt) là:

- A. 3
- B. 6
- C. 8
- D. 10

Câu 16: Cho hình vẽ bên $a \parallel b$. Số đo $\angle BON$ là:

- A. 120°
- B. 100°
- C. 80°
- D. 110°



Câu 17: Đường thẳng c cắt hai đường thẳng a, b. Khẳng định nào sau đây là sai?

- A. Nếu trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong bằng nhau thì hai góc so le trong còn lại bằng nhau.
- B. Nếu trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong bằng nhau thì hai đường thẳng a, b song song với nhau.
- C. Nếu trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong bằng nhau thì hai góc đồng vị bằng nhau.
- D. Nếu trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong bằng nhau thì hai góc trong cùng phía bằng nhau.

Câu 18: Biết góc xOy và góc $x'Oy'$ đối đỉnh với nhau. Khẳng định nào sau đây là **sai**?

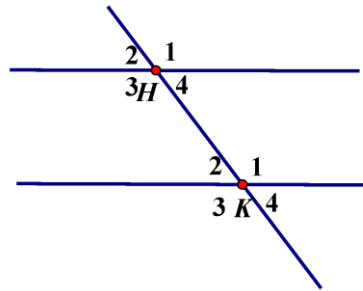
- A. Tia Ox' là tia đối của tia Oy và tia Oy' là tia đối của tia Ox
- B. Tia Ox' là tia đối của tia Ox và tia Oy là tia đối của tia Oy'
- C. Tia Ox' là tia đối của tia Ox và $\widehat{yOy'}\widehat{yOy'} < 180^\circ$
- D. Tia Ox' là tia đối của tia Ox và $\widehat{yOy'}\widehat{yOy'} = 180^\circ$

Câu 19: Khẳng định nào sau đây là **sai**?

- A. Hai đường thẳng phân biệt thì hoặc song song, hoặc cắt nhau.
- B. Hai đường thẳng không cắt nhau thì song song.
- C. Hai đường thẳng song song thì không cắt nhau.
- D. Hai đường thẳng cắt nhau thì phân biệt nhau.

Câu 20: Chọn đáp án **sai**. Cho hình vẽ, các cặp góc đồng vị là:

- A. Góc H_3 và góc K_1
- B. Góc H_1 và góc K_1
- C. Góc H_4 và góc K_4
- D. Góc H_3 và góc K_3



Câu 21: Nếu $m \perp n$ và $n \parallel k$ thì:

- A. $m \perp k$
- B. $n \perp k$
- C. $m \parallel n$
- D. $m \parallel k$

Câu 22: Cho $a \perp b$ và $b \perp c$ thì

- A. $a \parallel b \parallel c$
- B. $a \perp c$
- C. $b \parallel c$
- D. $c \parallel a$

Câu 23: Vẽ hai đường thẳng a, b sao cho $a \parallel b$. Vẽ đường thẳng c cắt đường thẳng a tại điểm A . Khi đó:

- A. $c \parallel b$
- B. $c \perp b$
- C. c trùng với b
- D. c cắt b

Câu 24: Trong các khẳng định sau, khẳng định nào là khẳng định đúng?

- A. Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song với nhau thì các góc so le trong bằng nhau.
- B. Nếu Oa, Ob là các tia phân giác của hai góc kề bù thì chúng là hai tia trùng nhau.
- C. Nếu Ot là tia phân giác của góc xOy thì sẽ tạo thành 3 cặp góc bằng nhau.
- D. Nếu Oa, Ob là hai tia phân giác của hai góc đối đỉnh thì chúng vuông góc.

Câu 25: Hai tia phân giác của hai góc đối đỉnh là:

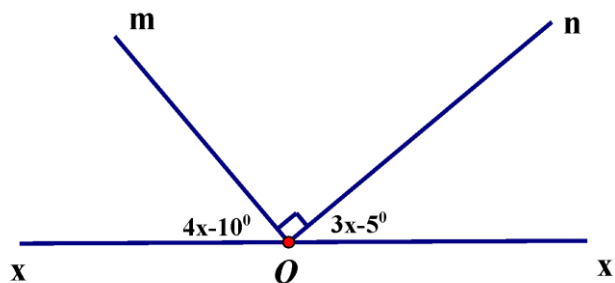
- A. Hai tia đối nhau
- B. Hai tia trùng nhau
- C. Hai tia vuông góc
- D. Hai tia song song

Câu 26: Nếu Oa, Ob là các tia phân giác của hai góc kề bù

- A. Sẽ tạo thành ít nhất hai tia trùng nhau
- B. Chỉ có duy nhất một cặp góc bằng nhau
- C. Sẽ có các góc so le trong bằng nhau
- D. Chúng vuông góc với nhau

Câu 27: Cho hình vẽ bên. Giá trị của x là:

- A. 15°
- B. 10°
- C. 90°
- D. 5°



Câu 28: Cho góc tù AOB. Trong đó dựng các tia OC, OD lần lượt vuông góc với OA, OB. So sánh các góc AOD và góc BOC.

- A. $\widehat{AOD} < \widehat{BOC}$
- B. $\widehat{AOD} > 2\widehat{BOC}$
- C. $\widehat{AOD} = \widehat{BOC}$
- D. $2\widehat{AOD} = \widehat{BOC}$

Câu 29: Hai đường thẳng xx' và yy' cắt nhau tại O được gọi là hai đường thẳng vuông góc khi:

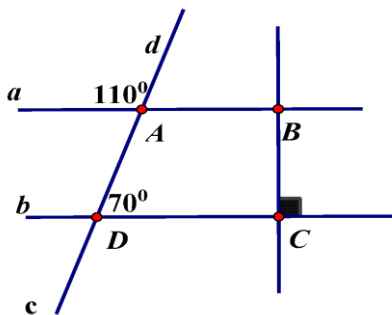
- A. $xOy = 180^\circ$
- B. $xOy < 180^\circ$
- C. $xOy = 90^\circ$
- D. $xOy > 80^\circ$

Câu 30: Cho biết hai đường thẳng aa' và bb' vuông góc với nhau tại O. Chọn khẳng định **sai**:

- A. aa' và bb' không thể cắt nhau
- B. aa' là đường phân giác của góc bOb'
- C. $aa' \perp bb'$
- D. Góc aOb vuông

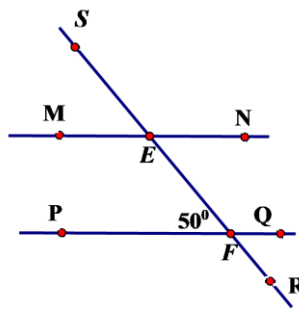
Câu 31: Cho hình vẽ bên, biết $\widehat{aAd} = 110^\circ, \widehat{ADC} = 70^\circ, BC \perp b$. Số đo \widehat{ABC} là:

- A. 90°
- B. 110°
- C. 70°
- D. Kết quả khác



Câu 32: Chọn khẳng định **sai**. Cho hình vẽ, biết $\widehat{EFP} = 50^\circ$. Hai đường thẳng MN và PQ song song với nhau khi:

- A. $\widehat{NEF} = 130^\circ$
- B. $\widehat{SEN} = 130^\circ$
- C. $\widehat{SEM} = 50^\circ$
- D. $\widehat{MEF} = 130^\circ$



CHƯƠNG II. TAM GIÁC

Câu 33: Cho tam giác MHK vuông tại H. Ta có:

- A. $M + K > 90^\circ$ B. $M + K = 180^\circ$ C. $M + K = 90^\circ$ D. $M + K < 90^\circ$

Câu 34: Cho $\Delta ABC = \Delta MNP$. Trong các khẳng định sau đây khẳng định nào **sai**:

- A. $B = N$ B. $BC = MP$ C. $P = C$ D. $BC = PN$

Câu 35: Cho $\Delta PQR = \Delta DEF$, trong đó $PQ=4\text{cm}; QR=6\text{cm}; PR=5\text{cm}$. Chu vi tam giác DEF là:

- A. 14cm B. 17cm C. 16cm D. 15cm

Câu 36: Cho tam giác ABC có góc AC_x là góc ngoài tại đỉnh C của tam giác ABC. Khi đó:

- A. $AC_x < B$ B. $AC_x = A + B$ C. $AC_x < A$ D. $AC_x = A - B$

Câu 37: Cho ΔABC và ΔDEF có $A = D, AB = DE$. Để $\Delta ABC = \Delta DEF$ cần thêm điều kiện :

- A. $B = F$ B. $C = F$ C. $BC = EF$ D. $AC = DF$

Câu 38: Chọn đáp án **sai**. $\Delta MNP = \Delta M'N'P'$, $MN = 26\text{cm}, M'P' = 4\text{cm}, N'P' = 7\text{cm}$. Góc M bằng 55° .

- A. $P' = 55^\circ$ B. $M'N' = 26\text{cm}$ C. $NP = 7\text{cm}$ D. $M' = 55^\circ$

Câu 39: Trường hợp bằng nhau cạnh - cạnh - cạnh của hai tam giác được phát biểu :

- A. Nếu 2 cạnh của tam giác này bằng 2 cạnh của tam giác kia thì hai tam giác đó bằng nhau.
B. Nếu 2 góc và một cạnh của tam giác này bằng 2 góc và một cạnh của tam giác kia thì hai tam giác đó bằng nhau.
C. Nếu 3 góc của tam giác này bằng ba góc của tam giác kia thì hai tam giác đó bằng nhau.
D. Nếu ba cạnh của tam giác này bằng ba cạnh của tam giác kia thì hai tam giác đó bằng nhau.

Câu 40: Tổng ba góc ngoài của một tam giác bằng:

- A. 90° B. 270° C. 180° D. 360°

Câu 41: Góc ngoài của tam giác là:

- A. Góc bù với một góc của tam giác. B. Góc phụ với một góc trong của tam giác.
C. Góc kề với một góc của tam giác. D. Góc kề bù với một góc trong của tam giác.

Câu 42: Cho ΔMNP và ΔDEF có $MN = DE, MP = DF, NP = EF, M = D, N = E, P = F$. Khi đó:

- A. $\Delta NPM = \Delta DFE$ B. $\Delta MPN = \Delta EDF$
C. Không có cặp tam giác nào bằng nhau D. $\Delta MNP = \Delta DEF$

Câu 43: Cho $\Delta ABC = \Delta DEF$, góc tương ứng với góc C là

- A. Góc D B. Góc F C. Góc E D. Góc B

Câu 44: Cho tam giác ABC vuông tại A. Ta có:

- A. $A = B - C$ B. $B + C = 90^\circ$

C. Góc B và góc C kề bù. D. Góc B và góc C bù nhau

Câu 45: Tam giác ABC vuông tại B, ta có:

- A. $\hat{A} + \hat{C} = 90^\circ$ B. $\hat{A} = 45^\circ$ C. $\hat{B} + \hat{C} = 90^\circ$ D. $\hat{B} = 45^\circ$

Câu 46: Cho tam giác ABC vuông tại A, phân giác BE, biết $\angle BEC = 110^\circ$. Tính góc C.

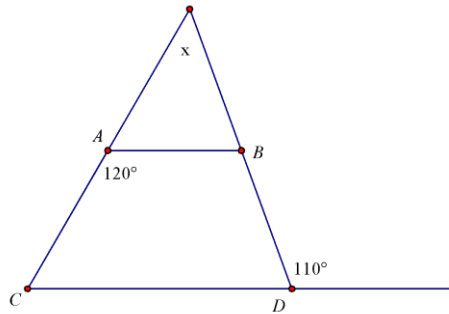
- A. 80° B. 60° C. 70° D. 50°

Câu 47: Cho ΔABC và tam giác có ba đỉnh P; H; N bằng nhau. Biết $AB = HN$, $\hat{A} = \hat{N}$. Viết kí hiệu bằng nhau giữa hai tam giác.

- A. $\Delta ACB = \Delta NPH$ B. $\Delta ABC = \Delta HPN$ C. $\Delta ABC = \Delta PHN$ D. $\Delta ABC = \Delta NPH$

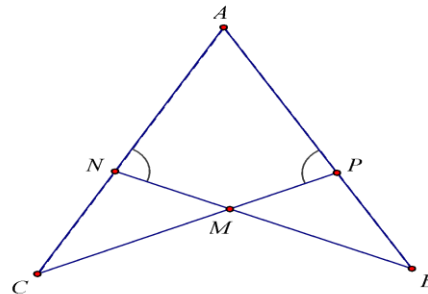
Câu 48: Tìm x trong hình vẽ sau biết $AB \parallel CD$.

- A. 60°
 B. 70°
 C. 50°
 D. 80°



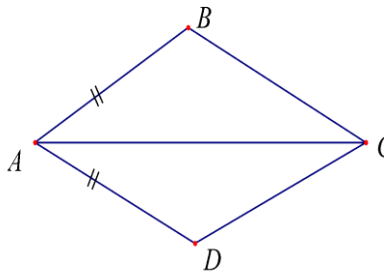
Câu 49: Cần bổ sung thêm điều kiện gì để $\Delta ACP = \Delta ABN$ theo trường hợp cạnh – góc – cạnh?

- A. $AN = AP$
 B. $CP = BN$
 C. $MP = MN$ và $CP = BN$
 D. $AN = AP$ và $CP = BN$



Câu 50: Cho hình vẽ. Cần phải có thêm yếu tố nào để $\Delta BAC = \Delta DAC$ theo trường hợp c-g-c?

- A. $BAC = DAC$
 B. $BCA = DCA$
 C. $ABC = ADC$
 D. $BC = DC$



-----HẾT-----