



HƯỚNG DẪN ÔN TẬP HỌC KÌ I  
NĂM HỌC 2021 - 2022  
MÔN: TOÁN – LỚP 7

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Bài 3:** Tìm x, y, z, biết:

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

$$b) 7x = 3y \text{ và } x - y = 16$$

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

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

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

$$f) 2x = 3y = 4z \text{ và } x + y + z = 26$$

**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  $180^\circ$ .

### DẠNG 4: HÌNH HỌC

**Bài 9:** Cho tam giác  $ABC$  có  $AB = AC$ . Gọi  $M$  là trung điểm của  $BC$ . Chứng minh rằng:

a)  $\triangle AMB = \triangle AMC$ .

b)  $AM$  là tia phân giác của  $\widehat{BAC}$ .

c)  $AM \perp BC$ .

d) Vẽ  $At$  là tia phân giác của góc ngoài ở đỉnh  $A$  của  $\triangle ABC$ . Chứng minh:  $At \parallel BC$ .

**Bài 10:** 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  $D$ .

a) Chứng minh  $\triangle ABD = \triangle EBD$ .

b) Tính số đo  $\widehat{BED}$ .

c) Chứng minh  $BD \perp AE$ .

**Bài 11:** 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:

a)  $\triangle ADE = \triangle CFE$ .

b)  $DB = CF$ .

c)  $AB \parallel CF$ .

d)  $DE \parallel BC$ .

**Bài 12:** 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  $I$ .

a) Chứng minh rằng:  $\triangle BEC = \triangle BED$ .

b) Chứng minh  $ID = IC$ .

c) Từ  $A$  kẻ  $AH \perp DC$ ,  $H$  thuộc  $DC$ . Chứng minh:  $AH \parallel BI$ .

### DẠNG 5: MỘT SỐ BÀI TOÁN NÂNG CAO

**Bài 13:** Cho bốn số  $a, b, c, d$  sao cho  $a \cdot b \cdot c \cdot d \neq 0$ .

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 14:** 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 15:** 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 16:** Tìm  $x$ , biết:  $|x-1| + |x+4| = 3x$ .

**Bài 17:** Cho số  $a = 3^{2009} \cdot 7^{2010} \cdot 13^{2011}$ . Tìm chữ số hàng đơn vị của số  $a$ .

### 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.  $\pm 14$ .

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

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

**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  $-0,35 \cdot \frac{2}{7}$

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.  $\frac{x}{3} = \frac{y}{5} = \frac{z}{7}$

$$x + \frac{3}{16} = \frac{-5}{24}$$

**Câu 30:** Tìm x biết

A. -19

B.  $\frac{19}{48}$

C. -1

D.  $\frac{1}{48}$

## CHƯƠNG II: HÀM SỐ VÀ ĐỒ THỊ

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

A. 322 gam.

B. 626 gam.

C. 266 gam.

D. 232 gam.

**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  $7; 8; 9$  và  $1,5; 1,1; 1,3; 1,2$ . 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  $b$ .
- 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.

**Câu 45:** 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 46:** 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 47:** 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 48:** 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 49:** 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 50:** 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 51:** 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 52:** 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 53:** 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 54:** Nếu  $m \perp n$  và  $n // k$  thì:

A.  $m \perp k$ .

B.  $n \perp k$ .

C.  $m // n$ .

D.  $m // k$ .

**Câu 55:** Cho  $a \perp b$  và  $b \perp c$  thì

A.  $a // b // c$ .

B.  $a \perp c$ .

C.  $b // c$ .

D.  $c // a$ .

**Câu 56:** Vẽ hai đường thẳng  $a, b$  sao cho  $a // b$ . Vẽ đường thẳng  $c$  cắt đường thẳng  $a$  tại điểm  $A$ . Khi đó:

A.  $c // b$

B.  $c \perp b$ .

C.  $c$  trùng với  $b$ .

D.  $c$  cắt  $b$ .

**Câu 57:** 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 58:** 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 59:** 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 60:** 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 61:** Cho  $\triangle ABC = \triangle MNP$ . Trong các khẳng định sau đây khẳng định nào sai:

A.  $B = N$

B.  $BC = MP$

C.  $P = C$

D.  $BC = PN$

**Câu 62:** Cho  $\triangle PQR = \triangle DEF$ , 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 63:** Cho tam giác  $ABC$  có góc  $ACx$  là góc ngoài tại đỉnh  $C$  của tam giác  $ABC$ . Khi đó:

A.  $ACx < B$

B.  $ACx = A + B$

C.  $ACx < A$

D.  $ACx = A - B$

**Câu 64:** Chọn đáp án sai.  $\triangle MNP = \triangle M'N'P'$ ,  $MN = 26\text{cm}, M'P' = 4\text{cm}, N'P' = 7\text{cm}$ . Góc  $M$  bằng  $55^\circ$ .

A.  $P' = 55^\circ$

B.  $M'N' = 26\text{cm}$

C.  $NP = 7\text{cm}$

D.  $M' = 55^\circ$

**Câu 65:** 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 66:** Tổng ba góc ngoài của một tam giác bằng:

A.  $90^\circ$

B.  $270^\circ$

C.  $180^\circ$

D.  $360^\circ$

**Câu 67:** 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 68:** 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 69:** 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 70:** Cho tam giác  $ABC$  vuông tại  $A$ , phân giác  $BE$ , biết  $\angle BEC = 110^\circ$ . Tính góc  $C$ .

A.  $80^\circ$

B.  $60^\circ$

C.  $70^\circ$

D.  $50^\circ$

**Câu 71:** Cho  $\triangle ABC$  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.  $\triangle ACB = \triangle NPH$

B.  $\triangle ABC = \triangle HPN$

C.  $\triangle ABC = \triangle PHN$

D.  $\triangle ABC = \triangle NPH$