

Đ/c: Số 5A ngõ 252/53 Tây Sơn, Đống Đa, HN

Môn: ĐẠI SỐ LỚP 7

PHIẾU SỐ 8

Thứ ngày

ĐIỂM SỐ

Họ tên:

Nhận xét:

(Ước mơ chỉ thành hiện thực khi bạn nỗ lực hành động,

Hãy hành động vì ước mơ của bạn !)

=====^^=====

BÀI 8: DẪY TỈ SỐ BẰNG NHAU

I. TÍNH CHẤT

- Đối với tỉ lệ thức $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ ta có tính chất sau: $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{a+c}{b+d} = \frac{a-c}{b-d}$

(Giả thiết các tỉ số đều có nghĩa).

- Đối với dãy tỉ số bằng nhau $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f}$ hoặc thêm nữa, ta cũng có

tính chất: $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{a+c+e}{b+d+f} = \frac{a-c+e}{b-d+f}$ (Giả thiết các tỉ số đều có nghĩa).

- Mở rộng $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{3a+4c+5e}{3b+4d+5f} = \frac{6a-7c-8e}{6b-7d-8f}$

II. CHÚ Ý

- Ta nói a, b, c tỉ lệ với 2; 3; 4 nghĩa là: $\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{4}$

- Hoặc $a:b:c = 2:3:4$ nghĩa là $\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{4}$.

Câu 1: Tìm hai số x và y , biết :

a) $\frac{x}{2} = \frac{y}{3}$ và $x + y = 25$.

d) $\frac{x}{7} = \frac{y}{4}$ và $x - y = 12$.

b) $\frac{x}{3} = \frac{y}{5}$ và $x + y = 48$.

e) $\frac{x}{5} = \frac{y}{4}$ và $x - y = 4$.

c) $x : 2 = y : 5$ và $x + y = 21$.

f) $x : 9 = y : 5$ và $x - y = 20$.

Câu 2: Tìm hai số x và y , biết :

a) $\frac{x}{2} = \frac{y}{5}$ và $2x + 3y = 38$.

b) $\frac{x}{3} = \frac{y}{4}$ và $2x - y = 8$.

c) $x : 3 = y : 5$ và $2x - y = -21$.

Câu 3: Tìm ba số x, y, z biết :

a) $\frac{x}{2} = \frac{y}{4} = \frac{z}{3}$ và $x + y + z = 18$.

b) $x : y : z = 2 : 3 : 4$ và $x + 2y - z = -8$.

Câu 4: Tìm hai số a, b và c , biết :

a) $\frac{a}{-3} = \frac{b}{4}; \frac{b}{2} = \frac{c}{3}$ và $a + b + c = 14$.

b) $\frac{a}{1} = \frac{b}{2} = \frac{c}{3}$ và $a^2 + b^2 + c^2 = 126$

III. ỨNG DỤNG

Câu 5: Lớp 7A có 35 học sinh và tỉ số giữa học sinh nam và nữ là $2 : 3$. Hãy tính số học sinh nam và nữ của lớp 7A.

BÀI TẬP VỀ NHÀ

Câu 1: Chọn câu **sai**. Với điều kiện phân thức có nghĩa thì:

A. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{a+c}{b+d}$. **B.** $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{c-a}{b-d}$. **C.** $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{a-c}{b-d}$. **D.** $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{a+2c}{b+2d}$.

Câu 2: Chọn câu **đúng**. Với điều kiện phân thức có nghĩa thì:

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

Câu 3: Chọn câu **đúng**. Với điều kiện phân thức có nghĩa thì:

A. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{a-c-e}{b-d+f}$. **B.** $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{a-c-e}{b+d+f}$.

C. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{a+c+e}{b-d-f}$. **D.** $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{a+c+e}{b+d+f}$.

Câu 4: Chọn câu **sai**. Với điều kiện phân thức có nghĩa thì:

A. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{a+c+e}{b+d+f}$. **B.** $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{a+c-e}{b+d-f}$.

C. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{a+c+e}{b+d-f}$. **D.** $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{a-c+e}{b-d+f}$.

Câu 5: Chọn câu **sai**. Với điều kiện phân thức có nghĩa thì:

A. $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{4} = \frac{x+y+z}{9}$. **B.** $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{4} = \frac{x-y+z}{3}$.

C. $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{4} = \frac{x-y-z}{5}$. **D.** $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{4} = \frac{x+y-z}{1}$.

Câu 6: Tìm hai số x và y biết $\frac{x}{9} = \frac{y}{11}$ và $x + y = 40$.

A. $x = 18$ và $y = 22$.

B. $x = -18$ và $y = -22$

C. $x = 9$ và $y = 11$.

D. $x = -9$ và $y = -11$.

Câu 7: Tìm hai số x và y biết $\frac{x}{13} = \frac{y}{22}$ và $x - y = 9$.

A. $x = 13$ và $y = 22$

B. $x = -13$ và $y = -22$

C. $x = 26$ và $y = 44$

D. $x = -26$ và $y = -44$.

Câu 8: Cho $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{5}$ và $x + y + z = 20$. Tính $x + y - z$.

A. 0

B. 20

C. 10

D. 5.

Câu 9: Cho $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{5}$ và $x + 2y - 3z = 14$. Tính $x + y + z$.

A. 14

B. -14

C. 2

D. -20

Câu 10: Ba lớp A, B, C được giao nhiệm vụ trồng 180 cây để phủ xanh đồi trọc. Biết số cây trồng được của 3 lớp A, B, C tỉ lệ với 2, 3, 4. Số cây 3 lớp A, B, C trồng được lần lượt là:

A. 80 cây, 40 cây, 80 cây

B. 60 cây, 40 cây, 80 cây

C. 40 cây, 60 cây, 80 cây

D. 40 cây, 80 cây, 60 cây.