

TÀI LIỆU TOÁN NÂNG CAO LỚP 7
DÃY TỈ SỐ BẰNG NHAU
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:Ngày học:.....

1. Dạng 1: Tìm thành phần trong dãy tỉ số bằng nhau

Câu 1. Cho tỉ lệ thức $\frac{x}{7} = \frac{y}{3}$. Tính x và y biết

a) $x + y = 110$

Câu 2. Tìm hai số x và y, biết

Câu 4.

a) $\frac{a}{3} = \frac{b}{4} = \frac{c}{5}$ và $a - 2b + 3c = 35$.

b) $\frac{a}{5} = \frac{b}{6}; \frac{b}{8} = \frac{c}{7}$ và $a + b - c = 69$.

Câu 5. Cho 3 số x, y, z thỏa mãn $\frac{y+z-x}{x} = \frac{z+x-y}{y} = \frac{x+y-z}{z}$.

Tính $B = \left(1 + \frac{x}{y}\right) \left(1 + \frac{y}{z}\right) \left(1 + \frac{z}{x}\right)$

Câu 6. Cho a, b, c đôi một khác nhau và thỏa mãn $\frac{a+b}{c} = \frac{b+c}{a} = \frac{c+a}{b}$.

Tính giá trị của biểu thức $P = \left(1 + \frac{a}{b}\right) \left(1 + \frac{b}{c}\right) \left(1 + \frac{c}{a}\right)$.

2. Dạng 2: Toán có lời văn.

Câu 8. Số viên bi của ba bạn Minh, Hùng, Dũng tỉ lệ với các số 2; 4; 5. Tính số viên bi của mỗi bạn, biết rằng ba bạn có tất cả 44 viên bi.

Câu 9. Hai lớp 7A và 7B đi lao động trồng cây. Biết rằng tỉ số giữa số cây trồng được của lớp 7A và 7B là 0,8 và lớp 7B trồng nhiều hơn lớp 7A là 20 cây. Tính số cây mỗi lớp đã trồng.

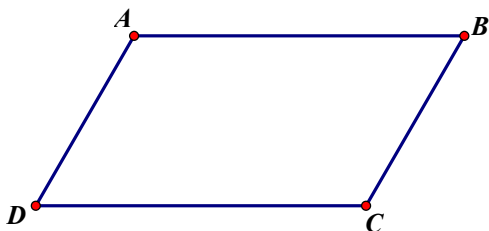
Giáo viên: Thầy Trần Tuấn Việt

TÀI LIỆU TOÁN NÂNG CAO LỚP 7
TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU THỨ BA CỦA TAM GIÁC (g-c-g)
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:Ngày học:.....

Câu 1. Cho hình vẽ với $AB // CD, AD // BC$.

a) Chứng minh $AB = CD; AD = BC$



b) Chứng minh AC, BD cắt nhau tại trung điểm mỗi đường.

Câu 2. Cho góc xOy khác góc bẹt, vẽ tia phân giác Ot . Qua điểm H trên Ot kẻ đường vuông góc với Ot , nó cắt Ox và Oy lần lượt tại A, B .

a) Chứng minh $OA = OB; HA = HB$.

b) Lấy C trên Ot , chứng minh $CA = CB, \widehat{OAC} = \widehat{OBC}$.

Câu 3. Cho tam giác ABC có $\hat{B} = \hat{C}$, chứng minh $AB = AC$

Câu 4. Cho tam giác ABC . Gọi I là giao 2 đường phân giác góc B và góc C . Kẻ IM, IN, IP lần lượt vuông góc với BC, CA, AB . Chứng minh $IM = IN = IP$.

Giáo viên: Thầy Trần Ngọc Hà