

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

Họ và tên: .....Ngày học:.....

**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  $IM = IN = IP$ .

**Câu 5.** Cho  $\Delta ABC$  vuông tại A có  $AB = AC$ . Lấy điểm M thuộc BC ( $BM > MC$ ). Kẻ BD và CE vuông góc với đường thẳng AM. Chứng minh rằng:

a)  $\Delta ABD = \Delta CAE$ .

b)  $BD - CE = DE$

**Câu 6.** Cho tam giác ABC có  $AB < AC$ , M là trung điểm của BC. Vẽ BI và CK vuông góc với đường thẳng AM. Chứng minh rằng  $BI = CK$ .

**Câu 7.** Cho góc nhọn  $xOy$  có tia  $Oz$  là tia phân giác. Qua điểm A thuộc tia  $Ox$ , vẽ đường thẳng song song với  $Oy$  cắt  $Oz$  tại M. Qua M kẻ đường thẳng song song với  $Ox$  cắt  $Oy$  tại B.

a) Chứng minh  $\Delta OAM = \Delta MBO$

b) Từ M vẽ  $MH \perp Ox$ ;  $MK \perp Oy$ . Chứng minh  $\Delta MHO = \Delta MKO$

**BTVN**

**Câu 1.** Cho tam giác ABC ( $AB < AC$ ), tia Ax đi qua trung điểm M của BC. Kẻ BE và CF vuông góc với Ax ( $E, F \in Ax$ ).

a) Chứng minh:  $BE \parallel CF$ .

b) So sánh BE và FC; CE và BF.

**Câu 2.** Cho tam giác ABC vuông tại A. Tia phân giác góc B cắt cạnh AC tại điểm M. Kẻ  $MD \perp BC$  ( $D \in BC$ ).

a) Chứng minh  $BA = BD$ ;

b) Gọi E là giao điểm của hai đường thẳng DM và BA. Chứng minh  $\Delta ABC = \Delta DBE$

**Giáo viên: Thầy Trần Ngọc Hà**

**TÀI LIỆU TOÁN LỚP 7**  
**ĐẠI LƯỢNG TỈ LỆ THUẬN**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: .....Ngày học:.....

**Câu 1.** Các giá trị tương ứng của  $V$  và  $m$  cho trong bảng sau:

$V$	1	2	3	4	5
$m$	7,8	15,6	23,4	31,2	39
$\frac{m}{V}$					

- a) Điền số thích hợp vào các ô trống trong bảng trên.  
b) Hai đại lượng  $m$  và  $V$  có tỉ lệ thuận với nhau không? Vì sao?

**Câu 2.** Cho biết  $x$  và  $y$  là hai đại lượng tỉ lệ thuận và khi  $x = 5, y = 20$ .

- a) Tìm hệ số tỉ lệ  $k$  của  $y$  đối với  $x$  và hãy biểu diễn  $y$  theo  $x$ .  
b) Tính giá trị của  $x$  khi  $y = -1000$ .

**Câu 3.** Xét xem hai đại lượng  $x$  và  $y$  có là hai đại lượng tỉ lệ thuận không?

$x$	2	-1	5	3	11	7
$y$	4	-2	10	6	22	14

**Câu 4.** Cho  $x$  tỉ lệ thuận với  $y$  theo tỉ số  $k = 4$ ,  $y$  tỉ lệ thuận với  $z$  theo tỉ số  $k = 3$ . Hỏi  $x$  tỉ lệ thuận với  $z$  và tỉ số bằng bao nhiêu?

**Câu 5.** Biết  $x, y$  là 2 đại lượng tỷ lệ thuận;  $x_1, x_2$  là hai giá trị khác nhau của  $x$ ;  $y_1, y_2$  là hai giá trị tương ứng của  $y$ . Biết  $x_1 = 2; y_1 = -1$  và  $5x_2 - 2y_2 = 24$ . Tính  $x_2, y_2$ .

**Câu 6.** Cho biết  $x, y$  là hai đại lượng tỉ lệ thuận,  $x_1, x_2$  là hai giá trị khác nhau của  $x$ ;  $y_1, y_2$  là hai giá trị tương ứng của  $y$ .

- a) Tính  $x_2, y_2$  biết  $x_2 + y_2 = 10, x_1 = 2, y_1 = 3$ .  
b) Tìm  $x_1, y_1$ , biết  $2y_1 + 3x_1 = 20, x_2 = -6, y_2 = 3$ .

**Câu 7.** Một trường phổ thông có ba lớp 7. Tổng số học sinh ở hai lớp 7A và 7B là 75 học sinh. Số học sinh 3 lớp 7A, 7B, 7C tỉ lệ thuận với 7; 8; 9. Hỏi mỗi lớp có bao nhiêu học sinh?

**BTVN**

**Câu 1.** Cho tam giác ABC có chu vi 108 cm. Các cạnh của nó có độ dài tỉ lệ với 3, 4, 5. Tính độ dài các cạnh.

**Câu 2.** Các giá trị tương ứng của  $t$  và  $s$  được cho trong bảng sau:

**Vinastudy - Trường học Toán trực tuyến liên cấp dành cho học sinh trên toàn quốc**  
**Chuyên bồi dưỡng Toán từ lớp 4 đến lớp 12**

t	-2	-1	1	2	3	4
s	90	45	-45	-90	-135	-180

Hai đại lượng s và t có tỉ lệ thuận với nhau hay không? Nếu có hãy tìm hệ số tỉ lệ của s đối với t.

**Câu 3.** Tìm a, b, c, d biết:

a)  $\frac{a}{3} = \frac{b}{5} = \frac{c}{7} = \frac{d}{9}$  và  $a + b + c + d = 12$ .

b)  $\frac{44-a}{3} = \frac{a-12}{5}$

c)  $2a = 3b = 4c$  và  $a - b + c = 35$ .

d)  $\frac{a}{3} = \frac{b}{4}$  và  $a \cdot b = 48$

**Giáo viên: Thầy Lê Quang Toàn**