

**TOÁN BỒI DƯỠNG HSG LỚP 8**  
**TỈ LỆ THỨC**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: .....Ngày học: .....

**CA 1**

**Câu 1.** Cho  $(a + b) : (b + c) : (c + a) = 6 : 7 : 8$ ;  $a + b + c = 42$ . Hãy tìm  $c$  ?

**Câu 2.** Cho  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ . Chứng minh rằng  $\frac{a^2 + c^2}{b^2 + d^2} = \frac{ac}{bd}$

**CA 2**

**Câu 8.** Cho tam giác ABC vuông tại A ( $AB > AC$ ). Tia phân giác góc B cắt AC ở D. Kẻ DH vuông góc với BC. Trên tia AC lấy điểm E sao cho  $AE = AB$ . Đường thẳng vuông góc với AE tại E cắt tia DH ở K. Chứng minh rằng :

a)  $BA = BH$

b) Góc  $DBK = 45^\circ$

c) Cho  $AB = 4$  cm, tính chu vi tam giác DEK