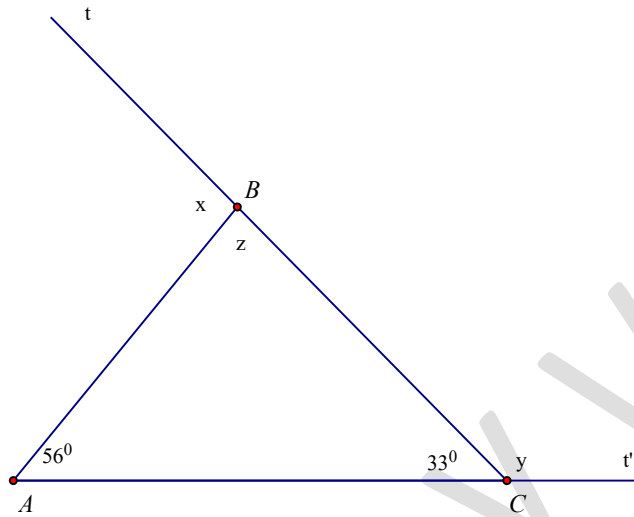




Câu 15. Tính số đo  $x, y$  và  $z$  ở hình vẽ sau:



Câu 16. Các tia phân giác trong của góc B và C của tam giác ABC cắt nhau tại I, còn các tia phân giác góc ngoài đỉnh B và C cắt nhau tại K

a. Tính  $\widehat{BIC}$  và  $\widehat{BKC}$  theo góc A của tam giác ABC

b. Gọi giao điểm của các tia BI và KC là D. Tính  $\widehat{BDC}$  theo góc A của tam giác ABC

Câu 17. Cho tam giác ABC vuông ở A. Kẻ đường cao AH, tia phân giác góc A cắt BC tại D. Biết  $\widehat{DAH} = 15^\circ$ . Tính các góc của tam giác ABC.

Câu 18. Cho tam giác ABC vuông tại A, vẽ AH vuông góc với BC tại H. Tia phân giác góc BAH cắt BH ở D. Chứng minh rằng  $\widehat{CAD} = \widehat{ADC}$

Giáo viên: Trần Ngọc Hà

**BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 7**

**CHỦ ĐỀ: GIÁ TRỊ TUYỆT ĐỐI**

Tài liệu lớp học 7NTC2 - 08h30 - 11h45 - 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên: .....Ngày học: .....

**Câu 1.** Tìm x biết

a)  $|4x - 1| = |6x - 3|$

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

**Câu 2.** Tìm x biết

a)  $|x + 3| = 2(x - 1)$

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

**Câu 3.** Tìm x biết

a)  $|x - 4| + |x + 2| = 6$

b)  $|x + 4| + |x - 7| = 11$

**Câu 4.** Tìm x biết

a)  $|x + 3| + |x + 4| + |x| = 10$

b)  $|x - 3| + |x + 4| + |x + 5| = 6$

**Câu 5.** Tìm x biết

a)  $|3x + 1| = 5$

b)  $|5 - |2x - 1|| = 10$

**Câu 6.** Tìm x biết  $|2x - 1| + |2x - 3| + |2x - 5| = x - 5$

**Câu 7.** Tìm x biết

a)  $\left|x - \frac{1}{2}\right| = |2x + 3|$

b)  $|4x - 3| = \left|3x + \frac{1}{4}\right|$

**Câu 8.** Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức  $P = \frac{2|x| - 1}{2|x| + 3}$

**Câu 9.** Chứng minh  $|a| + |b| \geq |a + b|$ .

**Câu 10.** Chứng minh

a)  $|x - 1| + |3 - x| \geq 2$

b)  $|x - 1| + |x - 3| \geq 2$

c)  $|2x + 1| + |2x - 3| \geq 4$ .

**Câu 11.** Tìm x, y là số nguyên biết

a)  $(x + 1)(3 - x) = 2|y| + 1$

b)  $|y + 3| + 5 = \frac{10}{(2x - 6)^2 + 2}$

**Câu 12.** Tìm x để:

a)  $A = \frac{x + 2}{|x|}$  đạt giá trị lớn nhất

b)  $B = \frac{6|y + 5| + 14}{2|y + 5| + 14}$  đạt giá trị nhỏ nhất