

PHÒNG GIÁO DỤC & ĐT Q.6

TRƯỜNG THCS VĂN THÂN

ĐỀ THAM KHẢO HỌC KÌ II NĂM HỌC 2016 - 2017.

MÔN TOÁN LỚP 8.

Thời gian: 90 phút .

**Bài 1:** Giải phương trình: (3,0đ)

- a)  $2(3 + x) - 4x = 5$
- b)  $\frac{x+2}{x-2} - \frac{x-2}{x+2} = \frac{1}{x^2-4}$
- c)  $|x-3| = 4-x$

**Bài 2:** Giải các bất phương trình: (2,0đ)

- a)  $3(2x - 3) > 4(2 - x) + 13$
- b)  $\frac{7x-12}{9} - \frac{5x-8}{4} \geq \frac{x+18}{6}$

**Bài 3:** (1,5đ) Cạnh bé nhất của tam giác vuông có độ dài là 6 cm, cạnh huyền có độ dài lớn hơn cạnh góc vuông còn lại là 2 cm. Tính độ dài cạnh huyền của tam giác vuông đó.

**Bài 4:** (3,5đ)

Cho tam giác ABC vuông tại A, có  $AB = 3\text{cm}$ ,  $AC = 4\text{cm}$ . Kẻ đường cao AH.

- a) Chứng minh:  $\triangle BAC \sim \triangle AHC$ .
- b) Vẽ đường thẳng vuông góc AC tại C cắt tia AH tại D. Chứng minh:  $\triangle BAC \sim \triangle ACD$ . Suy ra  $AC^2 = AB \cdot CD$

- c) Chứng minh tứ giác ABDC là hình thang vuông. Tính diện tích của ABDC.
- d) Qua H kẻ đường thẳng vuông góc AC cắt AC tại E và cắt BD tại F. Hãy so sánh HE và HF.

hoc360.net