

**BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 9**  
**ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ**  
Tài liệu lớp học 9A - 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:.....Ngày học:.....

**ĐẠI SỐ**

**Câu 1.** Trục căn thức:

a)  $\frac{9}{\sqrt{3}}$

b)  $\frac{\sqrt{5}-\sqrt{3}}{\sqrt{5}+\sqrt{3}}$

c)  $\frac{\sqrt{2}}{1+\sqrt{2}-\sqrt{3}}$

d)  $\sqrt{\frac{3\sqrt{3}-4}{2\sqrt{3}+1}} - \sqrt{\frac{\sqrt{3}+4}{5-2\sqrt{3}}}$

**Câu 2.** Tính giá trị của các biểu thức:

a)  $A = (\sqrt{10} - \sqrt{2}) \cdot \sqrt{3 - \sqrt{5}} \cdot (3 + \sqrt{5})$

b)  $B = \sqrt{14 + 2\sqrt{48}} (2\sqrt{2} - \sqrt{6})$

c)  $C = (4\sqrt{2} + \sqrt{30})(\sqrt{5} - \sqrt{3})\sqrt{4 - \sqrt{15}}$

**Câu 3.** Chứng minh biểu thức là số nguyên:  $\frac{4\sqrt{2}}{\sqrt{8+4\sqrt{3}} - \sqrt{8-4\sqrt{3}}}$

**HÌNH HỌC**

**Câu 1.** Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH (H thuộc BC).

a) Biết HB = 4cm, HC = 9cm. Tính AH và số đo  $\widehat{ABC}$  (số liệu chỉ sử dụng cho câu a)

b) Gọi D là hình chiếu của H trên AB; E là hình chiếu của H trên AC. Chứng minh

CE.BD.AC. AB = AH<sup>4</sup>.

c) Kẻ AI vuông góc với ED (I thuộc BC). Chứng minh I là trung điểm của BC.

**CÔNG TY TNHH GIÁO DỤC TRỰC TUYẾN VINASTUDY**

Website: [www.vinastudy.vn](http://www.vinastudy.vn)