

**BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 8**

**ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ**

Tài liệu lớp học Zoom 8.1 – 18h – 21h15 – Tối thứ hai – 23/26 Nguyễn Hồng

**HÌNH HỌC**

**Câu 6 (BTVN).** Hình thang ABCD ( $AB // CD$ ) có  $\widehat{ACD} = \widehat{BDC}$ . Chứng minh rằng ABCD là hình thang cân.

**Câu 7 (BTVN).** Cho tứ giác ABCD có  $AD = DC$ , đường chéo AC là phân giác góc A. Chứng minh rằng ABCD là hình thang.

**ĐẠI SỐ**

**Câu 1.** Khai triển các hằng đẳng thức sau:

a)  $\left(4x + \frac{1}{2}\right)^2$

b)  $(2x - 3)^2$

c)  $x^4 - 4x^2$

**Câu 4.** Rút gọn

a)  $(5x - 1)^2 - (5x - 4)(5x + 4) - 7$

b)  $(4x - 1)^2 - (2x + 3)^2 + 5(x + 2)^2 + 3(x - 2)(x + 2) - 500$

**Câu 5.** Tìm  $x$ , biết:

a)  $(x - 5)(x + 5) - (x + 3)^2 + 3(x - 2)^2 = (x + 1)^2 - (x + 4)(x - 4) + 3x^2$

b)  $(2x + 3)^2 + (x - 1)(x + 1) = 5(x + 2)^2 - (x - 5)(x + 1) + (x + 4)^2$