

**TÀI LIỆU TOÁN NÂNG CAO – NỀN TẢNG CHUYÊN LỚP 8**

**ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ**

Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:.....Ngày học:.....

**Câu 4.** Hình bình hành ABCD có O là giao điểm của hai đường chéo. Kẻ CP vuông góc với đường thẳng AB tại P, CQ vuông góc với đường thẳng AD tại Q.

1) Chứng minh  $CP \cdot AB = CQ \cdot AD$  và  $\triangle CPQ$  đồng dạng với  $\triangle BCA$ .

2) Gọi M, N lần lượt là trung điểm của OB và OA. Lấy điểm F trên cạnh AB, sao cho tia FM cắt

cạnh BC tại E và tia FN cắt cạnh AD tại K. Chứng minh  $\frac{BA}{BF} + \frac{BC}{BE} = 4$ .

**Câu 8.** Giải phương trình:  $(x + 2)(x + 3)^2(x + 4) = 12$ .