

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 5. Cho O là trung điểm của đoạn thẳng AB có độ dài bằng 2a. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ là AB vẽ hai tia Ax; By cùng vuông góc với AB. Trên tia Ax lấy điểm D bất kì (D khác A). Qua O kẻ đường vuông góc với OD tại O, cắt By tại C. Gọi H là hình chiếu vuông góc của O trên CD.

1. Chứng minh $\triangle ADH$ đồng dạng $\triangle BOH$ và $\triangle AHB$ vuông.
2. Gọi I là giao điểm của AC và BD; E là giao điểm của AH và DO; F là giao điểm của BH và CO. Chứng minh E; I; F thẳng hàng.

Câu 3. Cho biểu thức $P = \frac{x^2 - 6x + 9}{9 - x^2} + \frac{4x + 8}{x + 3}$.

- a) Rút gọn biểu thức P.
- b) Tính giá trị của biểu thức A biết $|x + 2| = 1$.