

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 7

ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ

Tài liệu lớp học 7NTC2 - 08h30 - 11h45 - 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:Ngày học:

HÌNH HỌC

Câu 11. Cho tam giác ABC vuông tại A, Kẻ BD là phân giác của ABC ($D \in AC$). Trên đoạn BD lấy điểm E sao cho $AB = BE$.

- Chứng minh $AD = DE$
- Trên tia đối của tia AB lấy điểm F sao cho $AF = EC$. Chứng minh $BD \perp FC$
- Chứng minh $AE \parallel FC$
- Chứng minh 3 điểm D, E, F thẳng hàng.

ĐẠI SỐ

Câu 9. Tìm x, y, z biết rằng:

a) $\frac{x-3}{2} = \frac{y-5}{3} = \frac{z-4}{4}$ và $x + y + z = 21$

d) $\frac{x}{2} = \frac{y}{4} = \frac{z}{5}$ và $2x^2 + 3y^2 - z^2 = 124$

Câu 10. Cho a, b, c, d sao cho $\frac{a}{c} = \frac{b}{d}$ và $(a+b+c+d); (a-b+c+d); (a-b+c-d); (a+b-c-d) \neq 0$

Chứng minh rằng: $\frac{a+b+c+d}{a-b+c-d} = \frac{a+b-c-d}{a-b-c+d}$