

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:

Ca 1:

Câu 5. Cho tam giác ABC vuông tại A có $AB = 6\text{cm}$; $BC = 10\text{cm}$; $AC = 8\text{cm}$.

- So sánh các góc của tam giác ABC.
- Trên tia đối của tia AB lấy điểm D sao cho A là trung điểm của đoạn thẳng BD. Gọi K là trung điểm của cạnh BC, đường thẳng DK cắt cạnh AC tại M. Tính MC.
- Đường trung trực d của đoạn thẳng AC cắt đường thẳng DC tại Q. Chứng minh ba điểm B, M, Q thẳng hàng.

Ca 2:

Câu 7. a) Cho đa thức $f(x) = x^{14} - 13x^{13} + 13x^{12} - \dots + 13x^2 - 13x + 13$. Tính $f(12)$.

b) Tìm tổng các hệ số và số hạng tự do của đa thức:

$$f(x) = (3x^2 - 11x + 9)^{2023} \cdot (5x^4 + 4x^3 + 3x^2 - 12x - 1)^{2023}$$

Câu 8. Tìm số a, b sao cho

a) đa thức $2x^3 - x^2 + 2x + a$ chia cho đa thức $2x - 1$ có dư là -3 .

Câu 11. Chứng minh rằng đa thức $P(x) = x^3 + x^2 - 4$ không có nghiệm nguyên.