

NỘI DUNG ÔN TẬP - MÔN TOÁN 8
(trong thời gian học sinh nghỉ học do dịch bệnh Corona)

I. ĐẠI SỐ

PHƯƠNG TRÌNH TÍCH

1. Giải các phương trình sau:

a) $(2x-3)(5x+1) = 0$;

b) $(x-1)^2(3x-1) = 0$;

c) $\left(\frac{2x}{3} + 4\right)(2x-3)\left(\frac{x}{2} - 1\right) = 0$;

d) $(x^2 - 4)\left(\frac{x}{4} - \frac{4x+5}{3}\right) = 0$.

2. Giải các phương trình sau:

a) $\frac{2x+5}{6} + \frac{(2x+5)(x-10)}{3} = 0$;

b) $(4x-1)(x+5) = x^2 - 25$;

c) $2x^3 - 6x^2 = x^2 - 3x$;

d) $x(x+3)^3 - \frac{x}{4}(x+3) = 0$.

3. Tìm giá trị tham số m để phương trình $\frac{1}{2}\left(y^2 + \frac{7}{4}\right) - 2y(m-1) = 2m^2 - 8$ nhận $y = \frac{1}{2}$ là nghiệm.

4. Giải các phương trình sau:

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

b) $\frac{(x-2)^3}{2} = x^2 - 4x + 4$

c) $x^3 + 8 = -2x(x+2)$;

d) $x^2 + 8x - 5 = 0$.

5. Giải các phương trình sau:

a) $(x^2 - 2x)^2 - 6(x^2 - 2x) + 9 = 0$;

b) $(4x-5)^2 + 7(4x-5) - 8 = 0$;

c) $(x+3)^2(x^2 + 6x + 1) = 9$;

d) $2x(8x-1)(8x^2 - x + 2) - 126 = 0$.

II. HÌNH HỌC: ĐỊNH LÝ TALES TRONG TAM GIÁC. ĐỊNH LÝ ĐẢO, HỆ QUẢ CỦA ĐỊNH LÝ THALES

Bài 1: Cho tam giác ABC có $MN \parallel BC$ và $\frac{AM}{AB} = \frac{1}{2}$; $MN = 3cm$. Tính BC

Bài 2: Cho hình thang ABCD ($AB \parallel CD$); hai đường chéo cắt nhau tại O. Qua O kẻ đường thẳng song song với AB cắt AD lần lượt tại M và N (hình 31). Chứng minh $OM = ON$.

Bài 3: Trên các cạnh của AB, AC của $\triangle ABC$ lần lượt lấy điểm M và N sao cho

$\frac{AM}{MB} = \frac{AN}{NC}$. Gọi I là trung điểm của BC, K là giao điểm của AI và MN. Chứng minh

$KM = KN$

Bài 4: Cho hình vuông ABCD cạnh 6cm. Trên tia đối của AD lấy điểm I sao cho $AI = 2cm$. IC cắt AB tại K. Tính độ dài IK và IC

TỔ TRƯỞNG
(kí, ghi rõ họ tên)

NHÓM TRƯỞNG
(kí, ghi rõ họ tên)

Đào Thị Phương Anh

Phạm Thị Thúy Nga