

**BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 8**

**HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ**

Tài liệu lớp học zoom 8.2 - 18h - 19h30 - Tối thứ tư - 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:.....Ngày học:.....

**Câu 6:** Giải các phương trình sau:

d,  $(x+2)^2 - x(x+2) = 0$

e,  $(x+3)(2x-3) = 2x^2 - 9$

f,  $2(4x-7) = 3(x+1) + 18$

g,  $(x+2)^2 - (x+3)(x-3) = 1$

h,  $4(2x-3) - 5 = 6(3-x) - 7$

i,  $(x-2)(2x-3) - 2x^2 + 3x = 0$

HD:

d,  $(x+2)^2 - x(x+2) = 0 \Leftrightarrow x^2 + 4x + 4 - (x^2 + 2x) = 0$

$\Leftrightarrow x^2 + 4x + 4 - x^2 - 2x = 0 \Leftrightarrow 2x + 4 = 0 \Leftrightarrow 2x = -4 \Leftrightarrow x = -2$

e,  $(x+3)(2x-3) = 2x^2 - 9 \Leftrightarrow 2x^2 + 3x - 9 = 2x^2 - 9$

$\Leftrightarrow 2x^2 + 3x - 9 - (2x^2 - 9) = 0 \Leftrightarrow 2x^2 + 3x - 9 - 2x^2 + 9 = 0 \Leftrightarrow 3x = 0 \Leftrightarrow x = 0$

f,  $2(4x-7) = 3(x+1) + 18 \Leftrightarrow 8x - 14 = 3x + 3 + 18 \Leftrightarrow 8x - 3x = 21 + 14 \Leftrightarrow 5x = 35 \Leftrightarrow x = 7$

g,  $(x+2)^2 - (x+3)(x-3) = 1 \Leftrightarrow (x^2 + 4x + 4) - (x^2 - 9) = 1$

$\Leftrightarrow x^2 + 4x + 4 - x^2 + 9 = 1 \Leftrightarrow 4x + 13 = 1 \Leftrightarrow 4x = -12 \Leftrightarrow x = -3$

h,  $4(2x-3) - 5 = 6(3-x) - 7 \Leftrightarrow 8x - 12 - 5 = 18 - 6x - 7$

$\Leftrightarrow 8x - 17 = 11 - 6x \Leftrightarrow 8x + 6x = 11 + 17 \Leftrightarrow 14x = 28 \Leftrightarrow x = 2$

i,  $(x-2)(2x-3) - 2x^2 + 3x = 0 \Leftrightarrow 2x^2 - 7x + 6 - 2x^2 + 3x = 0 \Leftrightarrow -4x + 6 = 0 \Leftrightarrow x = \frac{3}{2}$

**Câu 7:** Giải các phương trình sau:

e,  $\frac{x-3}{13} + \frac{x-3}{14} = \frac{x-3}{15} + \frac{x-3}{16}$

f,  $\frac{2x-1}{3} - \frac{x-1}{2} + \frac{x+1}{6} = 1$

HD:

e,  $\frac{x-3}{13} + \frac{x-3}{14} = \frac{x-3}{15} + \frac{x-3}{16} \Leftrightarrow \frac{x-3}{13} + \frac{x-3}{14} - \frac{x-3}{15} - \frac{x-3}{16} = 0$

$\Leftrightarrow (x-3) \left( \frac{1}{13} + \frac{1}{14} - \frac{1}{15} - \frac{1}{16} \right) = 0 \Leftrightarrow x-3 = 0 \Leftrightarrow x = 3$

f,  $\frac{2x-1}{3} - \frac{x-1}{2} + \frac{x+1}{6} = 1 \Leftrightarrow \frac{2}{3}x - \frac{1}{3} - \frac{1}{2}x + \frac{1}{2} + \frac{1}{6}x + \frac{1}{6} = 1 \Leftrightarrow \frac{1}{3}x + \frac{1}{3} = 1 \Leftrightarrow \frac{1}{3}x = \frac{2}{3} \Leftrightarrow x = 2$