

## BÀI TẬP TỰ HỌC Ở NHÀ

1. Phương trình tích: là những phương trình (bpt) sau khi biến đổi có dạng:

$$A(x) \cdot B(x) = 0 \Leftrightarrow A(x) = 0 \text{ hoặc } B(x) = 0$$

$$1) (4 - 3x)(10x - 5) = 0$$

$$\Leftrightarrow 4 - 3x = 0 \text{ hay } 10x - 5 = 0$$

$$\Leftrightarrow -3x = -4 \text{ hay } 10x = 5$$

$$\Leftrightarrow x = \frac{4}{3} \text{ hay } x = \frac{1}{2}$$

$$\text{Vậy } S = \left\{ \frac{4}{3}; \frac{1}{2} \right\}$$

**Làm tương tự từ câu 2 đến câu 6**

$$2) (7 - 2x)(4 + 8x) = 0$$

$$3) (9 - 7x)(11 - 3x) = 0$$

$$4) (7 - 14x)(x - 2) = 0$$

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

$$6) (8 - 3x)(-3x + 5) = 0$$

$$7) 3x - 2x^2 = 0$$

$$\Leftrightarrow x(3 - 2x) = 0$$

$$\Leftrightarrow x = 0 \text{ hay } 3 - 2x = 0$$

$$\Leftrightarrow x = 0 \text{ hay } -2x = -3$$

$$\Leftrightarrow x = 0 \text{ hay } x = \frac{3}{2}$$

$$S = \left\{ 0; \frac{3}{2} \right\}$$

**Làm tương tự từ câu 8 đến câu 11**

$$8) 5x + 10x^2 = 0$$

$$9) 4x + 3x^2 = 0$$

$$10) -8x^2 + x = 0$$

$$11) 10x^2 - 15x = 0$$

**Làm tương tự từ câu 12 đến câu 14 dùng hằng đẳng thức**

$$12) x^2 - 4 = 0$$

$$13) 9 - x^2 = 0$$

$$14) x^2 - 1 = 0$$

$$15) 3x(x-3) - 5(x-3) = 0$$

$$\Leftrightarrow (x-3)(3x-5) = 0$$

$$\Leftrightarrow x-3=0 \text{ hay } 3x-5=0$$

$$\Leftrightarrow x=3 \text{ hay } 3x=5$$

$$\Leftrightarrow x=3 \text{ hay } x=\frac{5}{3}$$

$$\text{Vậy } S = \left\{ 3; \frac{5}{3} \right\}$$

$$16) (x-1)(2x-1) = (x+8)(x-1)$$

$$17) (x+7)(3x-1) = 49 - x^2$$

$$18) 9x^2 - 1 = (3x+1)(4x+1)$$

$$19) (x-2)^2 - (2+3x)^2 = 0$$

$$20) (2x+1)^2 = (x-1)^2$$

