**TOÁN 8**

**BÀI : PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT MỘT ẨN**

**LÝ THUYÊT**

*Định nghĩa phương trình bậc nhất một ẩn*

- Phương trình có dạng ax + b = 0 với a, b là hai số cho trước (a ≠ 0)

- Phương trình bậc nhất ax + b = 0 có một nghiệm x = 

*Hai qui tắc biến đổi phương trình*

- Qui tắc chuyển vế: ta có thể chuyển một hạng tử từ vế này sang vế kia và đồng thời đổi dấu hạng tử đó

- Qui tắc nhân với một số: Ta có thể nhân (chia) hai vế với cùng một số khác 0

**BÀI TẬP**

Bài 1: Giải phương trình

1. 7x + +21 = 0
2. 5x - 2 = 0
3. 12 - 6x = 0
4. - 2x + 4 = 0

Bài 2: Giải các phương trình

1. 0,25x + 1,5 = 0
2. 6,36 - 5,3x = 0
3. 
4. 

Bài 3: Giải phương trình

1. 3x + 1 = 7x - 11
2. 5 - 3x = 6x + 7
3. 11 - 2x = x - 1
4. 15 - 8x = 9 - 5x

Bài 4: Cho phương trình (m2 - 4)x + m = 2

Giải phương trình trong những trường hợp sau

1. m = 2
2. m = - 2
3. m = -2,2

Bài 5: Giải phương trình

; ; 

Bài 6: Giải phương trình

1. 1,2 – (x – 0,8) = - (0,9 + x)
2. 2,3x – 2(0,7 + 2x) = 3,6 – 1,7x
3. 3(2,2 – 0,3x) = 2,6 + (0,1x – 4x)
4. 3,6 – 0,5(2x + 1) = x – 0,25(2 – 4x)

Bài 7: Giải phương trình

a) ; b) 

c) ; d) 

Bài 8: Giải phương trình

a) ; b) 

c) ; d) 

Bài 9: Tìm các giá trị của x sao cho hai biểu thức A và B cho sau đây có giá trị bằng nhau

1. A = (x - 3)(x + 4) – 2(3x - 2); B = (x - 4)2

b) A = (x + 2)(x - 2) + 3x2; B = (2x + 1)2 + 2x

c) A = (x - 1)(x2 + x + 1) – 2x; B = x(x - 1)(x + 1)

**BÀI : PHƯƠNG TRÌNH TÍCH** A(x)B(x)= 0A(x)=0 hoặc B(x)=0

Ví dụ 1: x(2x - 9) = 3x( x - 5) Ví dụ 2: x - 1 = x(3x - 7)

2x2 - 9x - 3x2 + 15 x = 0 3x - 7 = x( 3x - 7)

6x - x2 = 0 (3x - 7 )(x - 1) = 0

x(6 - x) = 0 x =  ; x = 1.

x = 0 hoặc 6 - x = 0 x = 6 Vậy: S = {1; }

Vậy S = {0; 6}

Ví dụ 3: Giải phương trình: ( 2x – 3 )( 3x + 8 ) (2011 – x) = 0

⇔ (2x – 3) = 0 hoặc (3x + 8) = 0 hoặc (2011 – x) = 0

⇔ x =  hoặc x =  hoặc x = 2011

Tập nghiệm là : 

**BÀI TẬP**

**Bài 1:** Giải phương trình:

1. (x – 2011)(5x – 1) = 0
2. x(2x – 9)= 3x(x – 5)
3. (x – 1)(5x + 3) = (3x – 8 )(x – 1)
4. 3x – 15 = 2x(x – 5)
5. x2 – 5x + 6 = 0
6. ( x2 – 2x +1 ) - 4 = 0
7. 
8. 1) (x - 10)(24 + 5x) =0
9. 2) (3,5x - 7)(0,1x + 2,3) = 0
10. 3) 3x - 5x2 = 0
11. 4) (x + 1)(5x + 3) = (3x - 8)( x + 1)
12. ( 2x – 3 )( 3x + 8 ) (2011 – x) = 0



1. 3x( 1 – x ) + ( x + 3)( x – 2 ) = – 2( x – 4 )2
2. 7 + 2x + 4 = x + 4
3. (x – 2011)(5x – 1) = 0

**Bài 2:** Giải phương trình:



**Bài 3:**  Tìm m để phương trình sau có nghiệm x = 1

3(2x + m)(x + 2) - 2(2x + 1) = 18