PHÒNG GDĐT PHÚGIÁO

**TRƯỜNG THCS AN LINH**

**TỰ HỌC KIẾN THỨC MỚI MÔN TOÁN 9**

**TỪ 30/03 ĐẾN 05/04**

**NỘI DUNG TỰ HỌC THỨ NHẤT:**

**Công thức nghiệm của phương trình bậc haI**

1. **LÝ THUYẾT:**Công thức nghiệm của phương trình bậc hai:
****

**Chú ý:** Ngoài ra nếu phương trình bậc hai: ax2 + bx + c = 0 (a ≠ 0)

với ac < 0 thì phương trình này cũng có hai nghiệm phân biệt.

1. **VÍ DỤ:**

**VD 1:** x2 + 5x + 6 = 0 (a = 1; b = 5; c = 6)

Δ = b2 – 4ac

 = 52 – 4.1.6

 = 1 > 0

* Phương trình đã cho có hai nghiệm phân biệt
****

**Hướng dẫn bấm máy tính kiểm tra kết quả:** Mode -> 5 -> 3 -> nhập hệ số a = nhập hệ số b = nhập hệ c = -> = hiển thị kết quả thứ nhất, = hiển thị kết quả thứ hai (lưu ý kết quả thứ tự x1, x2 có thể thay đổi)

**VD 2:** x2 + 6x + 9 = 0 (a = 1; b = 6; c = 9)

Δ = b2 – 4ac

 = 62 – 4.1.9

 = 0

* Phương trình đã cho có nghiệm phân kép:



**Cách khác:** x2 + 6x + 9 = 0

⬄ (x + 3)2 = 0

 ⬄ x + 3 = 0

 ⬄ x = - 3

Vậy: Phương trình đã cho có nghiệm x = - 3

**VD 3:** x2 + 5x + 7 = 0 (a = 1; b = 5; c = 7)

Δ = b2 – 4ac

 = 52 – 4.1.7

 = - 3 < 0

Vậy: phương trình đã cho có vô nghiệm

1. **BÀI TẬP:**

**Bài 1:** Giải các phương trình bậc hai sau:

1. 2x2 – 7x + 3 = 0
2. 6x2 + x + 5 = 0
3. y2 – 10y + 25 = 0 (Lưu ý pt này là biến y không phải biến x)

**Bài 2:** Cho phương trình: x2 + 2x + m = 0 (với m là tham số, x là ẩn).

1. Tìm m để phương trình đã cho có hai nghiệm phân biệt
2. Tìm m để phương trình đã cho có nghiệm kép
3. Tìm m để phương trình đã cho vô nghiệm

**Làm các bài tập 15; 16 ở sgk trang 45**