**ÔN TẬP KIỂM TRA CHƯƠNG 4 ĐẠI SỐ 9**

**Bài 1:** Giải phương trình

1. ; b) x2 - 7x + 12 = 0

**Bài 2:**  Giải các phương trình sau:

1.  b) 

**Bài 3:** Giải các phương trình sau:

 a) x4 - 15x2 -16 = 0 b) 

**Bài 4:**Giải các phương trình sau:

a) 2x2 - 32 = 0 b) 

c) x4 - 3x2 – 4 = 0 

**Bài 5:**  Giải phương trình.

a) (3x+1)2 - 2x = 3x+1 b) x4 – 3x2 -54 = 0 c) x - 3$\sqrt{x}$ = 2$\sqrt{x }$ + 14

**Bài 6:** Giải các phương trình:

a) 5x2 - 3x + 1= 0 b) 

c) 

**Bài 7:** Giải các phương trình

 a)  b) 

**Bài 8:** Giải các phương trình sau:

 a) x4 - 15x2 -16 = 0 b) 

**Bài 9:** Giải các phương trình:

 a) x4 – 9x2 + 20 = 0 b) 7x2 – x – 1 = 0 c) x2 + x – 2 = 0

**Bài 10**: Cho hai hàm số y =  và y = - 2

1. Vẽ đồ thị hai hàm số trên cùng mặt phẳng tọa độ.
2. Tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị đó.

**Bài 11:** Cho hàm số  có đồ thị (P) và hàm số  có đồ thị (d).

1. Vẽ (P) và (d) trên cùng một mặt phẳng tọa độ.
2. Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (d) bằng phép tính.
3. Tìm các điểm thuộc (P) có tung độ bằng – 4,5

**Bài 12:** Cho hàm số y = x + 3 (d) và hàm số y = 2x2 (P)

a) Vẽ đồ thị hàm số (d) và (P) trên cùng mặt phẳng tọa độ

b) Tìm tọa độ giao điểm của (d) và (P)

**Bài 13:** Cho hai hàm số:  (P) và  (d)

 a) Vẽ đồ thị của 2 hàm số (P), (d) trên cùng 1 mặt phẳng toạ độ.

 b) Bằng phép tính hãy tìm toa độ giao điểm của (d) và (P).

**Bài 14:** Chohàm số có đồ thị (P), hàm số y = x – 2 có đồ thị (D)

a) Vẽ (P) và (D) trên cùng 1 hệ trục tọa độ

b) Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (D): y = x – 2 bằng phép tính

**Bài 15:** Cho hai hàm số  (P) và  (d)

 a) Vẽ đồ thị hàm số (P) và (d) trên cùng mặt phẳng tọa độ.

 b) Tìm tọa độ giao điểm (d) và (P) bằng phép tính.

**Bài 16:** Cho hai hàm số (P): và (d): y = x - 4

a) Vẽ (P) và (d) trên cùng một hệ trục tọa độ.

b) Bằng phép toán, hãy tìm tọa độ giao điểm của (P) và (d).

**Bài 17:** Cho hai hàm số: (P): $y=\frac{1}{2}x^{2} $và (d) : y = x+4

 a) Vẽ đồ thị của 2 hàm số (P), (d) trên cùng 1 mặt phẳng toạ độ.

 b) Bằng phép tính hãy tìm toa độ giao điểm của (d) và (P).

**Bài 18:** a) Vẽ đồ thị hàm số y = x2 (P)

b) Tìm toạ độ giao điểm cuả hai đồ thị hàm số y = x2 và đường thẳng y = - 2x + 3.

c) Tìm hệ số a của hàm số y = ax2 (P), biết đồ thị của (P) đi qua điểm M (-2; -1).

**Bài 19:** Cho phương trình Tính tổng và tích các nghiệm của phương trình.

**Bài 20:** Cho phương trình bậc hai có ẩn x : x2 – 2mx + 2m – 1 = 0 .

1. Giải phương trình khi m = 0.
2. Chứng tỏ rằng phương trình luôn luôn có nghiệm với mọi m.
3. Với giá trị nào của m, thì phương trình có hai nghiệm phân biệt x1, x2 thỏa mãn:

 x12 + x22 = 10 .

**Bài 21:** Cho phương trình bậc hai tham số m:  (1)

1. Giải phương trình (1) khi m = 2
2. Chứng minh rằng phương trình (1) luôn có hai nghiệm phân biệt x1; x2.
3. Tìm giá trị của m để phương trình (1) có hai nghiệm x­1; x2 thỏa mãn 5x1+ 5x2 = 3 + x1x2

**Bài 22:** Cho phương trình: x2 – 2mx + 4m – 7 = 0 (1)

1. Chứng minh phương trình (1) luôn có hai nghiện phân biệt với mọi m.
2. Tìm hệ thức giữa x1 và x2 độc lập với m.
3. Tím m để x12 + x22 + x1x2 = 7

**Bài 23:** Cho phương trình:  (1)

a) Giải phương trình (1) khi m = 2

b) Chứng minh rằng phương trình (1) luôn có nghiệm với mọi m.

**Bài 24:** Cho phương trình: x2 + 3x + m – 2 = 0

 Tìm m để phương trình có 2 nghiệm thỏa mãn: x12 + x22 = 19

**Bài 25:** Cho phương trình x2 - 5x - 7 = 0 có hai nghiệm, không giải phương trình tính giá trị các biểu thức: A = x12 + x22; B = 

**Bài 26:** Cho phương trình (ẩn x) x2 + 2mx - 4m – 4 = 0 (\*)

1. Chứng tỏ phương trình (\*) luôn có nghiệm x1; x2 với mọi giá trị m.
2. Tìm các giá trị của m để phương trình (\*) có hai nghiệm trái dấu.

c) Tìm giá trị m để 4(x1 + x2) = 3x1x2

**Bài 27**: Cho phương trình( ẩn x)  (1)

 a) Giải phương trình khi m = 2

 b) Với giá trị nào của m thì phương trình có nghiệm.

**Bài 28:** Cho phương trình . Chứng tỏ phương trình có hai nghiêm phân biệt . Không giải phương trình, hãy tính  ; 

**Bài 29:** Cho phương trình: x2 – 2(m + 1) x + 2m = 0 (1)

a) Giải phương trình khi m = -2

b) Chứng tỏ phương trình (1) luôn có 2 nghiệm phân biệt x1, x2 với mọi m thuộc R

c) Tìm m để 2 nghiệm x1 và x2 của phương trình thỏa hệ thức x12 + x22 = 4

**Bài 30**: Cho phương trình:  (1)

 a) Giải phương trình (1) khi m = 2

 b) Chứng minh rằng phương trình (1) luôn có nghiệm với mọi m.

**Bài 31**: Cho phương trình: x2 + 3x + m – 2 = 0

 Tìm m để phương trình có 2 nghiệm thỏa mãn: x12 + x22 = 19

**Bài 32**: Cho phương trình x là ẩn: x2 – 2(m + 3)x – (2m + 7) = 0 (1)

* 1. Tìm m để phương trình (1) có nghiệm x = 1.

b) Chứng minh phương trình (1) có nghiệm x1 và x2 với mọi giá trị cuả m.

c) Trong trường hợp phương trình (1) có nghiệm x1; x2 hãy tính theo m: x1 + x2; x1.x2

d) Tìm m để phương trình (1) có 2 nghiệm trái dấu.