**DS9-HK2-Tuan 14**

**TIẾT 64 – ÔN TẬP CHƯƠNG IV**

**Dạng 1: *Hàm số và đồ thị của hàm số***

**Bài 1:** Cho hai hàm số và đường thẳng : .

a) Vẽ đồ thị hai hàm số  và  trên cùng mặt phẳng tọa độ.

b) ước lượng trên hình vẽ tọa độ giao điểm của hai đồ thị.

b) Tìm tọa độ giao điểm của  và  bằng phép tính.

**Bài 2:** Cho hàm số và .

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

b) Tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị.

c) Kiểm nghiệm rằng hoành độ của mỗi giao điểm đều là nghiệm của phương trình hai ẩn .

**Dạng 2: *Giải phương trình bậc hai một ẩn và một số bài toán quy về phương trình bậc hai một ẩn***

**Bài 1.** Giải các phương trình sau :

a)  ;

b) 

c)  ;

d) .

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

a) ;

b) ;

c) ;

d)  ;

**Bài 3.** Không giải phương trình, hãy nhẩm nghiệm các phương trình sau:

a) 

b) 

c) 

d) 

**Bài 4.** Giải các phương trình sau :

a)  ;

b)  ;

c) ;

d) .

**Bài 5.** Giải các phương trình sau bằng phương pháp đặt ẩn phụ:

a) ;

b) 

c) ;

d) 

**Bài 6.** Giải các phương trình trùng phương sau:

a) ;

b) ;

c) ;

**HƯỚNG DẪN GIẢI**

**Dạng 1: *Hàm số và đồ thị của hàm số:***

**Bài 1**

a) \*Vẽ đồ thị hàm số 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cho  thì  Cho  thì  \*Vẽ đồ thị hàm số   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | |  | 4 | 1 | 0 | 1 | 4 | |  |

b) Nhìn vào hình vẽ ta thấy tọa độ giao điểm của hai đồ thị là  và .

c) Hoành độ giao điểm của đồ thị hai hàm số là nghiệm phương trình .

Ta có : 

 , ta có tọa độ giao điểm 

 , ta có tọa độ giao điểm 

Vậy tọa độ giao điểm của (P) và (d) là  và .

**Bài 2.**

a) ) \*Vẽ đồ thị hàm số 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cho  thì  Cho  thì  \*Vẽ đồ thị hàm số   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | |  | -4 | -1 | 0 | -1 | -4 | |  |

b) Nhìn vào hình vẽ ta thấy tọa độ giao điểmcủa hai đồ thị là  và .

c) Ta có: .

Do đó hoành độ của mỗi giao điểm đều là nghiệm của phương trình hai ẩn .

**Dạng 2: *Giải phương trình bậc hai một ẩn và một số bài toán quy về phương trình bậc hai một ẩn***

**Bài 1.**Giải các phương trình sau :

a) 

Ta có 

Vậy phương trình đã cho có hai nghiệm phân biệt .

b) 

Ta có : 

Vậy phương trình đã cho vô nghiệm..

c) 

Ta có 

Phương trình  có hệ số  nên có dạng, suy ra .

d) 

ta có  ; 

Do đó phương trình có 2 nghiệm phân biệt .

**Bài 2.** Giải các phương trình sau:

a) 

Phương trình  có hệ số  nên có dạng suy ra phương trình có 2 nghiệm phân biệt .

b) 

Phương trình  có hệ số  nên có dạngsuy ra phương trình có 2 nghiệm phân biệt .

c) 



Phương trình có hai nghiệm phân biệt .

d) 

Ta có : 

Vậy phương trình đã cho có hai nghiệm phân biệt .

**Bài 3.** Không giải phương trình, hãy nhẩm nghiệm các phương trình sau:

a) 

Phương trình  có hệ số  nên có dạng suy ra phương trình có 2 nghiệm phân biệt .

b) 

Phương trình  có hệ số  nên có dạng suy ra phương trình có 2 nghiệm phân biệt .

c) 

Phương trình  có  suy ra phương trình có 2 nghiệm phân biệt .

d) 

Phương trình  có  suy ra phương trình có 2 nghiệm phân biệt .

**Bài 4.** Giải các phương trình sau :

a) 



Ta có  nên phương trình có 2 nghiệm phân biệt .

b) 

Điều kiện 



Hai nghiệm này đều thõa mãn điều kiện. vậy phương trình đã cho có 2 nghiệm phân biệt .

c) 

Điều kiện 



Hai nghiệm này đều thõa mãn điều kiện. Vậy phương trình đã cho có 2 nghiệm phân biệt .

d) 

Điều kiện 



Hai nghiệm này đều thõa mãn điều kiện. Vậy phương trình đã cho có 2 nghiệm phân biệt .

**Bài 5.** Giải các phương trình sau bằng phương pháp đặt ẩn phụ:

a) 

Đặt , ta có :

 

Với , ta có: 

Với , ta có: 

Vậy phương trình đã cho có ba nghiệm 



Đặt , ta có :

 

Với , ta có: 

Với , ta có: 

Vậy phương trình đã cho có bốn nghiệm 

c) 

Điều kiện Đặt  , ta có: 

 (loại)

Với  , ta có 

Vậy phương trình đã cho có một nghiệm  .

d) 

Điều kiện 

Đặt  , ta có: 

Với  , ta có (thõa mãn).

Với  , ta có  (thõa mãn).

Vậy phương trình đã cho có hai nghiệm  .

**Bài 6.** Giải các phương trình trùng phương sau:

a) 

Đặt  , ta có: 

 (loại)

Với  , ta có 

Vậy phương trình đã cho có hai nghiệm  .

b) 

Đặt  , ta có: 

Với  , ta có 

Với  , ta có 

Vậy phương trình đã cho có ba nghiệm  .

c) 

Đặt  , ta có: 

Với  , ta có 

Với (loại)

Vậy phương trình đã cho có hai nghiệm  .