PHIẾU SỐ 6 ĐẠI SỐ 9: TIET 66 : ÔN TẬP CUỐI NĂM

**I/ PHẦN TRẮC NGHIỆM**: Khoanh trò ý đúng mỗi câu sau

**Câu 1.** Hệ phương trình có vô số nghiệm khi

A. m = 3 B. m = - 3 C. m = - 4 D. m = 1

**Câu 2.** Hệ phương trình  có nghiệm là

A. (4 ;4) B. (7 ;5) C. (1 ;0) D. (0 ;1)

**Câu 3.** Điểm M(-1 ;-2) thuộc đồ thị hàm số y = mx2 khi m bằng :

A. – 2 B. 2 C. – 4 D. 4

**Câu 4.** Hàm số đồng biến khi x > 0 nếu :

A.  B.  C.  D. 

**Câu 5.** Gọi S và P lần lượt là tổng và tích 2 nghiệm của phương trình 

Khi đó ta có :

A. S= -2 ; P = 6 B. S = -2 ; P = - 6 C. S = 2 ; P = 6 D. S = 2; P = - 6

**Câu 6.** Phương trình x2 + 6x + m + 7 = 0 có nghiệm kép khi:

A. m = 16 B. m = - 16 C. m = 2 D. m = - 2

**Câu 7.** Nếu phương trình  có và  thì 2 nghiệm của phương trình là:

A.  B.  C.  D. 

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **Đáp án** | B | C | A | B | D | C | A |

**II . TỰ LUẬN:**

**Bài 1:** a/Rút gọn : A= 2 - 4 +5 

b/ Rút gọn biểu thức B =+

Lời giải

a/ A= 2 - 4 +5  = 2 - 4 +5  = 2.3-4.4+5.5

= 6- 16 +25= 15

b/ B =+=== = 3

**Bài 2:**

a/ Tính giá trị của các biểu thức:

 

b/ Cho biểu thức , với 

b.1) Rút gọn biểu thức .

b.2) Tìm giá trị của , biết 

Lời giải

a/ 

b.1/ 

b.2/ thỏa mãn. Vậy  thì 

**Bài 3:** Giải hệ phương trình:

a/  b/

Lời giải

a/ 



Vậy hệ pt có nghiệm duy nhất (x,y) = (1,2)

b/

Vậy nghiệm (*x; y*) của hệ là (3 ; - 4)

**Bài 4:** Cho phương trình  , trong đó m là tham số.

a/ Với giá trị nào của m thì phương trình trên có nghiệm?

b/ Gọi  là hai nghiệm của phương trình trên. Tìm m để 

Lời giải

a/ Phương trình  có nghiệm 

 



Vậy với  thì PT đã cho có nghiệm

b/ Với , PT đã cho có nghiệm. Theo hệ thức Viét, ta có:

 và 

Theo đề bài : 

(nhận); (không thỏa điều kiện)

Vậy với  thì .

**Bài 5:** Cho phương trình (ẩn x): x2 - (2m - 1)x + m2 - 2 = 0 (1)

a/ Tìm m để phương trình (1) vô nghiệm.

b/ Tìm m để phương trình (1) có nghiệm x­1, x2 thỏa mãn 

Lời giải

a/ Phương trình x2 – (2m – 1)x + m2 – 2 = 0 vô nghiệm khi 

⇔ 4m2 – 4m + 1– 4m2 + 8 < 0 ⇔ m > 9/4

b/ Phương trình x2 – ( 2m – 1)x + m2 – 2 = 0 có nghiệm khi 

⇔ 4m2 – 4m + 1– 4m2 + 8  0 ⇔ m  9/4

Khi đó ta có 



Vậy m = 0

**Bài 6:** Cho phương trình  với m là tham số.

a) Chứng minh rằng phương trình luôn có hai nghiệm phân biệt.

b) Giả sử phương trình có hai nghiệm là hãy tính theo m.

Lời giải

a/ Phương trình có các hệ số : 

, với mọi m .

Do đó phương trình đã cho luôn có hai nghiệm phân biệt.

b/ Theo hệ thức Viét : 

Ta có : 

Suy ra : 



**Bài 7:** Cho hai hàm số  và  có đồ thị lần lượt là (P) và (d)

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

b/ Tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị (P) và (d).

**Giai**

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

\* 

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x |  |  |  |  |  |  |  |
| y |  |  |  |  |  |  |  |

\* 





b/ Tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị (P) và (d).

Phương trình hoành độ giao điểm của (P) và (d) là: 

Thay  vào  Ta được.

Vậy tọa độ giao điểm của hai đồ thị (P) và (d) là (2;1)

**Bài 8:** Giải bài toán bằng các lập phương trình hoặc hệ phương trình:

Quảng đường từ A đến B dài 120km . Hai ôtô khởi hành cùng một lúc đi từ A đến B .Ôtô thứ nhất chạy nhanh hơn ôtô thứ hai 12km/h nên đến nơi sớm hơn Ôtô thứ hai 30 phút. Tính vận tốc mỗi xe.

Lời giải

Gọi x km/h là vận tốc của ôtô thưa nhất, điều kiện x > 12

Vận tốc của ôtô thứ hai là x -12 km/h.

Thời gian ôtô thứ nhất đi từ A đến B  (giờ)

Thời gian ôtô thứ hai đi từ A đến B  (giờ)

Vì ôtô thứ nhất đến nơi sớm hơn ôtô thứ hai 30 phút= giờ nên

ta có phương trình - = 

Rút gọn phương trình ta được: x2 -12x -2880 = 0

Giải ra ta được x1 = 60 (nhận), x2 = -48 (loại)

Vậy vận tốc của xe thứ nhất là 60 km/h, vận tốc của xe thứ hai là

60-12 = 48 km/h

**Bài 9:** Giải bài toán bằng các lập phương trình hoặc hệ phương trình:

Một tổ công nhân phải làm 144 dụng cụ. Do 3 công nhân chuyển đi làm việc khác nên mỗi người còn lại phải làm thêm 4 dụng cụ. Tính số công nhân lúc đầu của tổ nếu năng suất của mỗi người là như nhau.

Lời giải

Gọi x (người) là số công nhân của tổ lúc đầu. Điều kiện x nguyên và x

Số dụng cụ mỗi công nhân dự định phải làm là: (dụng cụ)

Số công nhân thực tế khi làm việc là:  (người)

Do đó mỗi công nhân thực tế phải làm là: (dụng cụ)

Theo đề bài ta có phương trình: 

Rút gọn, ta có phương trình : 



 (nhận) ; (loại)

Vậy số công nhân lúc đầu của tổ là 12 người.

**Bài 10:** Cho biểu thức , (với  và ).

1) Rút gọn biểu thức .

2) Tính giá trị của biểu thức  tại .

Lời giải

a/ Ta có 

Và 

nên  .

b/ Có 



 thỏa mãn điều kiện  và .

+ Vậy giá trị của biểu thức  tại  là: .

**(Hết)**