**PHIẾU HỌC TẬP TOÁN 9 TUẦN 22**

**Đại số 9 Ôn tập chương III**

**Hình học 9: §1: Góc ở tâm, số đo cung.**

**Bài 1** Giải hệ phương trình:

 **** 

**Bài 2:**  **a)** Cho hệ phương trình: . Tìm giá trị của m để phương trình vô nghiệm.

**b)** Cho hệ phương trình ****

1. Chứng minh hệ luôn có nghiệm với mọi giá trị của m;

2. Xác định giá trị của m để hệ có nghiệm (x ; y) thỏa mãn điều kiện : 2x + y = 0.

**Bài 3:** *Giải bài toán bằng cách lập hệ ph­ương trình :*

Số học sinh giỏi và khá học kì I của trường THCS Liêm Phong là 433 em, mỗi học sinh giỏi được thưởng 8 quyển vở, mỗi học sinh khá được thưởng 5 quyển vở. Tổng số vở phát thưởng là 3119 quyển. Tính số học sinh giỏi và học sinh tiên tiến của trường.

**Bài 4:**  Hai tiếp tuyến tại A và B của đường tròn (O) cắt nhau tại P. Biết . Tính số đo cung lớn AB

**Bài 5:** Từ điểm A trên đường tròn (O; 1) đặt liên tiếp các cung có dây là AB = 1;  ; . Chứng minh:

1. AC là đường kính của đường tròn (O).
2. ∆DAC vuông cân.

*- Hết –*

**PHẦN HƯỚNG DẪN GIẢI**

**Bài 1**

|  |
| --- |
| a) |
| **b)** |
| c) Đặt . Ta có : . |

**Bài 2: a)**  

Hệ phương trình vô nghiệm  (\*) vô nghiệm 

b)

****

Vì m2 **** và 1 > 0 ; nên 1 **+** m2  ****

Do đó HPT luôn có nghiêm với mọi m.

2. Thay và  vào x + 2y = 0; ta được :

+2= 0  . *Kết luận:*

**Bài 3:**

Gọi x, y (em) lần lượt là học sinh giỏi và học sinh tiên tiến.

(ĐK: x, y nguyên dương và x, y< 433)

Học sinh giỏi và HSTT có 433 em nên : x + y = 433 (1)

Tổng số vở phát thưởng là 3119 quyển, nên ta có phương trình:

8x + 5y = 3119 (2)

Từ (1) và (2) ta có hệ phượng trình.

Giải hệ pt ta được:  thoả mãn điều kiện.

Vậy: Học kì I, trường THCS Liêm Phong có : 133 học sinh giỏi và 211 học sinh tiên tiến.

**Bài 6:**

Ta có 

. Mặt khác PA = PB; OA = OB, nên bốn điểm N, M, O, P thẳng hàng (vì cùng nằm trên đường trung trực của AB).

b) Tứ giác AMBO là hình thoi  đều

.

**Bài 4:**  

Tứ giác APBO có  ( vì PA, PB là tiếp tuyến), nên:

 suy ra số đo cung nhỏ AB là 1300.

Vậy số đo cung lớn AB là: 3600 – 1250 = 2350.

**Bài 5: (***hướng dẫn* **)**



a) AB = 1 nên OA = OB = AB nên ∆OAB là tam giác đều ⇒  ⇒  .

Từ O kẻ  nên H là trung điểm của BC nên HB = HC= 

Cos  = . Tam giác OBC cân tại O. Từ đó ⇒ 

⇒ 

⇒ ⇒ AC là đường kính của đường tròn (O).

b) , OC = OD = 1 (sd Pytago đảo) 

⇒ ⇒ ⇒  ⇒ CD = AD mà AC là đường kính ⇒ ∆ACD vuông cân tại D.

***Hết***