PHIẾU SỐ 2 – TUẦN 9 HỌC KỲ I- ĐẠI SỐ 9

Tiết 27 : LUYỆN TẬP (Sau bài Hệ số góc)

**Bài 1:** Cho đường thẳng  :  . Đường thẳng  tạo với trục hoành góc có số đo là:

1.  B.  C.  D. 

**Bài 2:** Đường thẳng cắt trục tung tại điểm có tung độ là  , cắt trục hoành tại điểm có hoành độ là . Hệ số góc của đường thẳng  là :

1.  B.  C.  D. 

**Bài 3:** Biết đường thẳng  cắt trục tung tại điểm có tung độ là  và tạo với trục hoành góc  . Tổng  có giá trị là :

1.  B.  C.  D. 

**Bài 4:** Cho đường thẳng :  . Đường thẳng đi qua điểm và vuông góc với đường thẳng  . Góc tạo bởi với trục hoành có số đo là :

1.  B.  C.  D. 

**Bài 5:** Trên mặt phẳng tọa độ cho ba điểm  . Tam giác  là:

1. Tam giác vuông C. Tam giác vuông cân
2. Tam giác cân D. Tam giác đều

**Bài 6:** Trên mặt phẳng tọa độ cho ba điểm  . Tích các hệ số góc của đường thẳng  và đường thẳng  là :

1.  B.  C.  D . 

**Bài 7:** Trên mặt phẳng tọa độ  cho đường thẳng :  và điểm  . Gọi lần lượt là giao điểm của với trục tung và trục hoành . Đường thẳng  cắt trục hoành tại . Xác định tọa độ các điểm và tính các góc của tam giác 

**Bài 8:** Cho đường thẳng 

1. Tìm m và n để đường thẳng cắt tại , cắt tại  sao cho 
2. Viết phương trình đường thẳng chứa đường cao  của tam giác 

**Bài 9:** Cho ba đường thẳng : : 

: và 

Chứng minh rằng nếu  thì 

**Bài 10:** Trên mặt phẳng tọa độ  cho các điểm . Tìm tọa độ điểm  sao cho là hình bình hành

1. Viết phương trình các đường thẳng chứa đường chéo của hình bình hành  từ đó suy ra là hình thoi

**Bài 11:** Cho điểm  và  Viết phương trình đường thẳng  là trung trực của . Tính góc  tạo bởi đường thẳng với tia 

**Bài 12:** Trong mặt phẳng tọa độ  , cho điểm . Tìm tọa độ điểm B trên trục tung sao cho tam giác  vuông tại 

**Bài 13:** Tìm các giá trị của m để đường thẳng  tiếp xúc với đường tròn có tâm là gốc tọa độ O và có bán kính bằng 

HƯỚNG DẪN

**Bài 1:** A. 

**Bài 2:** C. 

**Bài 3:** D. 

**Bài 4:** B. 

**Bài 5:** C. Tam giác vuông cân

**Bài 6:** D . 

**Bài 7:** :  cắt trục tung tại  , cắt trục hoành tại  

Gọi  là góc tạo bởi với trục hoành , ta có 

Phương trình đường thẳng  là  cắt trục hoành tại . Gọi  là góc tạo bởi đường thẳng  với trục hoành ta có : 

Từ đó tính được 

**Bài 8:** a) Đường thẳng  cắt tại A, cắt  tại B có => 

Từ đó được  Vậy  ta được hàm số 

 b) Đường thẳng  đi qua gốc tọa độ  nên có dạng 

Mặt khác  vuông góc với đường thẳng  

Vậy phương trình đường thẳng chứa đường cao  là : 

**Bài 9:** Vì  nên 

Khi đó  và . Hai đường thẳng này có tích các hệ số góc bằng  nên vuông góc với nhau

**Bài 10:** a) Cách 1: Viết phương trình đường thẳng đi qua  song song với  và đường thẳng đi qua  song song với . Tọa độ giao điểm của hai đường thẳng này là tọa độ điểm 

Cách 2: Gọi  là tâm hình bình hành  =>  là trung điểm 

  là hình bình hành =>  cũng là trung điểm của  . Từ đó tìm được 

b) Phương trình đường thẳng  :  đường thẳng  :  .

 Từ đó được   nên  là hình thoi

**Bài 11:** Phương trình đường thẳng  là : 

Gọi  là trung điểm  => 

Vì là trung trực của  nên   tại  .

 Từ đó tìm được : . Ta có 

**Bài 12:**  \* Cách 1: PT đường thẳng  là : 

Tìm được PT đường thẳng đi qua  và vuông góc với  là: 

Từ đó được  là giao điểm của với trục tung => 

 \* Cách 2 : Kẻ  vuông góc với Oy =>  = 3;  = 2 .

 Dùng hệ thức lượng trong tam giác vuông  , đường cao  có: 

Từ đó tính được  => Tọa độ điểm 

**Bài 13:** Đường thẳng  tiếp xúc với đường tròn tâm  , bán kính bằng 

 <=> khoảng cách từ  đến bằng .

Gọi giao điểm của với trục tung và trục hoành lần lượt là 

Kẻ  vuông góc với  =>  . Áp dụng hệ thức lượng cho tam giác  vuông tại  , đường cao  ta có : . Từ đó tìm được hai điểm và  trên trục hoành sao cho  , tương ứng tìm được hai giá trị của m thỏa mãn điều kiện đề bài 