**LUYỆN TẬP ĐẠI SỐ 9 TIẾT 27**

1. Cho hàm số có đồ thị  . Tìm điều kiện của m và n để :
2. Đồ thị hàm số cắt đường thẳng 
3. Đồ thị hàm số song song với đường thẳng .
4. Tìm  và  biết đồ thị hàm số  đi qua hai điểm và  .
5. Tìm  và  biết đồ thị hàm số cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng và cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng .
6. Biết đồ thị của hàm số  là đường thẳng đi qua gốc tọa độ, hãy xác định hàm số trong mỗi trường hợp sau :
7. Có hệ số  bằng 2.
8. Song song với đường thẳng 
9. Cho hai hàm số bậc nhất  và . Tìm điều kiện của m và k để đồ thị của hai hàm số là :
10. Hai đường thẳng cắt nhau.
11. Hai đường thẳng song song với nhau.
12. Hai đường thẳng trùng nhau.
13. Với những giá trị nào của m thì các hàm số  và  cắt nhau tại một điểm trên trục tung.
14. Tìm m để đường thẳng  và đường thẳng  cắt nhau tại một điểm trên trục hoành.
15. Với giá trị nào của m và n thì đường thẳng  song song với trục Ox.
16. Cho hàm số . Tìm biết rằng đồ thị hàm số đã cho cắt đường thẳng  tại một điểm có tung độ bằng 
17. Cho hàm số . Tìm biết rằng đồ thị hàm số đã cho cắt đường thẳng  tại một điểm có hoành độ bằng 
18. Cho ba đường thẳng 

a) Tìm điểm cố định mà luôn đi qua.

b) Xác định  để ba đường thẳng  đồng quy.

1. Cho các đường thẳng 

a) Chứng minh rằng khi  thay đổi thì đường thẳng  luôn đi qua một điểm  cố định; đường thẳng luôn đi qua một điểm  cố định.

b) Tìm hệ số góc của đường thẳng 

Giải:

1. Ta có:
2. Đường thẳng cắt đồ thị hàm số  khi 
3. Đường thẳng song song với đồ thị hàm số  khi 
4. Đường thẳng đi qua hai điểm  và  nên:



1. Đồ thị hàm số cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng nên . Khi đó . Do  cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng nên 

a) Do  đi qua gốc tọa độ nên b=0. Do 

b) Do  đi qua gốc tọa độ nên b=0. Do song song với đường thẳng  nên . Vậy 

a) Hai đường thẳng cắt nhau khi: 

b) Hai đường thẳng song song với nhau khi: 

a) Hai đường thẳng trùng nhau khi: 

1. Hai đồ thị hàm số  và  cắt trục tung lần lượt tại  và . Do đó hai đồ thị hàm số cắt nhau tại một điểm trên trục tung khi: 
2. Hai đồ thị hàm số  và  cắt trục hoành lần lượt tại  và . Do đó hai đồ thị hàm số cắt nhau tại một điểm trên trục hoành khi: 
3. Trục  có phương trình  nên đường thẳng  song song với trục khi:
4. Điểm thuộc đường thẳng  và có tung độ bằng  thì có hoành độ thỏa mãn . Vậy yêu cầu bài toán thỏa mãn khi đồ thị hàm số  đi qua điểm 
5. Điểm thuộc đường thẳng  có hoành độ bằng thì có tọa độ là . Vậy yêu cầu bài toán thỏa mãn khi đường thẳng  đi qua điểm 

a) Gọi  là điểm cố định của đường thẳng  , ta có:



Vậy  luôn đi qua điểm cố định 

b) Giao điểm của  và  là điểm . Vậy để 3 đường thẳng đồng quy thì  phải đi qua điểm . Suy ra 

a) Gọi  là điểm cố định của đường thẳng  , ta có:



Vậy  luôn đi qua điểm cố định 

Gọi  là điểm cố định của đường thẳng  , ta có:



Vậy  luôn đi qua điểm cố định 

b) Gọi phương trình đường thẳng  là . Do đường thẳng này đi qua hai điểm  nên ta có: 

Vậy hệ số góc của đường thẳng  là 