**BÀI GHI TUẦN 13**

**Tuần: 13 - SỐ - TIẾT 25 - ÔN TẬP CHƯƠNG II (TT)**

***Bài 35 : (sgk )***

Hai đường thẳng y = kx + (m - 2) (k$\ne $ 0) và

 y = (5 – k)x + (4 - m ) (k $\ne $ 5) trùng nhau

$$⇔\left\{\begin{array}{c}\&k=5-k\\\&m-2=4-m\end{array}\right.⇔\left\{\begin{array}{c}\&k=2,5\\\&m=3\end{array}\right.(TMDK)$$

***Bài 37 : ( sgk )***

 \* Đồ thị hàm số y = 0,5x + 2 là đường thẳng cắt trục tung tại điểm A (0 ; 2) và cắt trục hoành tại điểm B (-4 ; 0).

 \* Đồ thị hàm số y = 5 – 2x là đường thẳng cắt trục tung tại điểm C (0 ; 5) và cắt trục hoành tại điểm D (2,5 ; 0)

b) A ( -4 ; 0 ) và B ( 2,5 ; 0 )

Vì hai đường thẳng cắt nhau nên ta có phương trình hoành độ giao điểm của hai đường thẳng là : 0,5x +2 = -2x +5 $⇔$ 2,5 x = 3 $⇔$ x = 1,2

Thay x = 1,2 vào hàm số y =0,5 x + 2

Ta có y = 0,5 . 1,2 +2 = 2,6

Vậy toạ độ điểm C là C ( 1,2 ; 2,6 )

c) Ta có AB = AO + OB = 4 + 2,5 = 6,5 ( cm )

Gọi F là hình chiếu của điểm C trên Ox

Áp dụng định lí Py–ta-go

AC=$\sqrt{AF^{2}+CF^{2}}=\sqrt{5,2^{2}+2,6^{2}}=\sqrt{33,8}≈$5,18

BC=$\sqrt{CF^{2}+FB^{2}}=\sqrt{2,6^{2}+1,3^{2}}=\sqrt{8,45}≈2,91$

**SỬA BT THÊM**

1/Rừng ngập mặn Cần Giờ (còn gọi là Rừng Sác), được UNESCO công nhận là khu dự trữ sinh quyển của thế giới đầu tiên ở Việt Nam vào ngày 21/01/2000. Diện tích rừng phủ xanh được cho bởi hàm số S = 0,05t + 3,14 trong đó S tính bằng nghìn héc-ta, t tính bằng số năm kể từ năm 2000.

a/Tính diện tích Rừng Sác được phủ xanh vào năm 2000?

b/Diện tích Rừng Sác được phủ xanh đạt 4,64 nghìn héc-ta vào năm nào?

 **GIẢI**

 a/ Diện tích Rừng Sác được phủ xanh vào năm 2000

 S = 0,05(2000 – 2000) + 3,14 = 3,14 nghìn hecta

 b/ S = 0,05t +3,14

4,64 = 0,05t + 3,14

t = 30

KL: Diện tích Rừng Sác được phủ xanh đạt 4,64 nghìn héc-ta vào năm 2030

2/Công ty Viễn Thông B cung cấp dịch vụ Internet với mức phí ban đầu là 300000 đồng và phí hàng tháng là 60000 đồng . Công tyViettel cung cấp dịch vụ Internet không tính phí ban đầu nhưng phí hàng tháng là 80000 đồng.

a/Viết 2 hàm số biểu thị mức phí khi sử dụng internet của hai công ty

b/Hỏi chị Hồng sử dụng Internet trên mấy tháng thì chọn dịch vụ bên công ty Viễn thông B có lợi hơn?

 **GIẢI**

Gọi x là số tháng sử dụng internet (điều kiện x > 0)

a./Hàm số biểu thị mức phi của Viễn thông B là : 

Hàm số biểu thị mức phi củaViettel là: 

b./Phương trình hoành độ giao điểm của (d1) và (d2)



Vậy nếu sử dụng trên 15 tháng thì sử dụng bên Viễn thông A sẽ có lợi hơn

**Tuần: 13 - SỐ - TIẾT 26**

**CHƯƠNG III. HỆ HAI PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN**

**§1. PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN**

**1. Khái niệm về phương trình bậc nhất hai ẩn.**

Phương trình bậc nhất hai ẩn x và y là hệ thức dạng: ax + by = c -, trong đó a, b, c là các số đã biết (a0 hoặc b0)

\* **Ví dụ 1:** (sgk.tr5 )

\* *Nghiệm của phương trình*: (sgk.tr5 )

- *Nếu tại  mà giá trị hai vế của của ptr bằng nhau thì cặp số được gọi là một nghiệm của ptr-*

\* **Ví dụ 2:** (sgk.tr5 )

\* **Chú ý:** (sgk.tr5 )

 Cho phương trình 2x – y = 1

a) Ta thay x = 1; y = 1 vào vế trái của phương trình 2x – y = 1 ta được

 2.1 – 1 = 1 bằng vế phải => Cặp số

(1; 1) là một nghiệm của phương trình

− Tương tự cặp số (0,5; 0) là một nghiệm của phương trình.

b) Một số nghiệm khác của phương trình: (0; −1); (2; 3) … …

 Phương trình 2x – y = 1 có vô số nghiệm, mỗi nghiệm là một cặp số.

***2.* Tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn.**

\* Xét phương trình 2x – y = 1 -

 ⇒ y = 2x − 1

 Có vô số nghiệm và có nghiệm tổng quát là: 

hoặc S = {(x; 2x – 1)/ xR}

Tập nghiệm của

phương trình là đường

thẳng 2x – y = 1

\* Xét phương trình 0x + 2y = 4 ⇒ y = 2 có vô số nghiệm và có nghiệm tổng quát là: 

Tập nghiệm của phương trình là đường thẳng y = 2

\* Xét phương trình 4x + 0y = 6 ⇒ x=1,5 có vô số nghiệm và có nghiệm tổng quát là: 

Tập nghiệm của phương trình là đường thẳng x = 1,5

\* **Tổng quát**: *(sgk.tr6)*

**Bài 1/sgk-7**

a)

\*Xét cặp (-2; 1). Thay x = -2 ; y = 1 vào phương trình 5x + 4y = 8 ta được :

5x + 4y = 5.(-2) + 4.1 = -10 + 4 = -6 ≠ 8

⇒ cặp số (-2; 1) không là nghiệm của phương trình 5x + 4y = 8.

\*Xét cặp(0; 2). Thay x = 0 ; y = 2 vào phương trình 5x + 4y = 8 ta được

5x + 4y = 5.0 + 4.2 = 8

⇒ cặp số (0; 2) là nghiệm của phương trình 5x + 4y = 8.

\*Xét cặp (-1; 0). Thay x = -1 ; y = 0 vào phương trình 5x - 4y = 8 ta được:

5x + 4y = 5.(-1) + 4.0 = -5 ≠ 8

⇒ cặp số (-1; 0) không là nghiệm của phương trình 5x + 4y = 8.

c)Tìm thêm một nghiệm khác của phương trình

5x + 4y = 8.

( 1; $\frac{3}{4} )$ , ( -2; $\frac{9}{2} )$) ........là các nghiệm của pt

 **Bài 2/sgk-7**

**a)** 3x – y = 2 (1)

⇔ y = 3x – 2.

Vậy phương trình có nghiệm tổng quát là (x; 3x – 2)

Hay $\left\{\begin{array}{c}x \in R\\y = 3x -2\end{array}\right.$

Đường thẳng biểu diễn tập nghiệm của phương trình (1) là đường thẳng y = 3x – 2 (Hình vẽ).

+Với x = 0 thì y = -2

+Với x = 1 thì y = 1

Vậy đường thẳng 3x – y = 2 là đường thẳng đi qua hai điểm (0; -2) và ( 1 ; 1 ).



**b)** x + 5y = 3 (2)

⇔ x = 3 – 5y

Vậy phương trình có nghiệm tổng quát là (3 – 5y; y)

Hay $\left\{\begin{array}{c}x = 3 - 5y\\y \in R\end{array}\right.$

Đường thẳng biểu diễn tập nghiệm của (2) là đường thẳng x + 5y = 3.

 +Với y = 0 thì x = 3

+Với y = 1 thì x = -2

Vậy đường thẳng x + 5y = 3 là đường thẳng đi qua hai điểm (3; 0) và (-2;1 ).



1. 4x + 0y = -2

 ⇔$x = \frac{-1}{2} $

Phương trình có nghiệm tổng quát (-0,5; y)(y ∈ R).

Đường thẳng biểu diễn tập nghiệm là đường thẳng x = -0,5 đi qua điểm (-0,5; 0) và song song với trục tung.



**Tuần: 13 - HÌNH –**

**TIẾT 25 VỊ TRÍ TƯƠNG ĐỐI CỦA ĐƯỜNG THẲNG VÀ ĐƯỜNG TRÒN**

**1. Ba vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn.**

?1 Vì nếu đường thẳng và đường tròn có ba điểm chung thì lúc đó đường tròn đi qua ba điểm thẳng hàng là vô lý (theo sự xác định của đường tròn)

a) Đường thẳng và đường tròn cắt nhau: (sgk.tr107)

OH < R và HA = HB = $\sqrt{R^{2}-OH^{2}}$

?2

+ Khi AB đi qua tâm, ta có : OH = 0 < R

+ Khi AB không đi qua tâm :Kẻ OH $⊥$AB

Xét tam giác OHB vuông tại H, ta có:

OH < OB nên OH < R (đpcm)

b) Đường thẳng và đường tròn tiếp xúc nhau: (Sgk.tr108)





Định lý: (sgk.tr108)

c) Đường thẳng và đường

tròn không giao nhau:

(sgk.tr108)

 OH > R

**2. Hệ thức giữa khoảng cách từ tâm đường tròn đến đường thẳng và bán kính của đường tròn.**

\* Bảng tóm tắt: (Sgk.tr109)

?3

a) Đường thẳng a và đường tròn cắt nhau tại 2 điểm vì d < R

b) Ta có: HC = HB =$\sqrt{R^{2}-OH^{2}}$

=$\sqrt{5^{2}-3^{2}}$ = 4 (cm) BC = 8 (cm)

**Bài tập 17 sgk**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| R | d | VTTĐ của đ.thg và ĐT |
| 5cm | 3cm | ***Đ.thg và ĐT cắt nhau*** |
| 6cm | ***6cm*** | Đ.thg và ĐT tiếp xúc nhau |
| 4cm | 7cm | ***Đ.thg và ĐT không giao nhau*** |

**Tuần: 13 - HÌNH –**

**TIẾT 26 §5. DẤU HIỆU NHẬN BIẾT TIẾP TUYẾN CỦA ĐƯỜNG TRÒN**

**1. Dấu hiệu nhận biết tiếp tuyến của đường tròn.**

**Định lí:** (Sgk.tr110)



 GT C$\in $a, C$\in $ (O); a $⊥$OC

 KL a là tiếp tuyến của (O)

Chứng minh/SGK

?1

Vì BC $⊥$AH tại H, AH là bán kính của đường tròn nên BC là tiếp tuyến của đường tròn.

**2. Áp dụng.**

**Bài toán:** (sgk.tr111)**Cách dựng :** Dựng M là trung điểm của AO

Dựng ( M; MO ) cắt (O) tại B và C

Kẻ AB ; AC ta được các tiếp tuyến cần dựng

**Chứng minh:**

$Δ$AOB có trung tuyến BM

Và BM = $\frac{1}{2}$AO nên $\hat{ABO}$=900

=> AB $⊥$OB tại B => AB là tiếp tuyến của (O)

\* Chứng minh tương tự ta có AC là tiếp tuyến của (O)

**Bài tập 21/sgk.tr111: (MĐ2)**

Ta có : $5^{2}=3^{2}+4^{2}$ nên tam giác ABC vuông tại A

Do đó : AB $⊥$ AC

Vậy AC là tiếp tuyến của đường tròn (B;BA)