**MÔN TOÁN 9 - TUẦN 14**

**HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC:**

**ĐẠI SỐ**

**CHỦ ĐỀ 1: HỆ PHƯƠNG TRÌNH VÀ CÁC BÀI TOÁN LIÊN QUAN**

**PHẦN 1. PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC**

|  |  |
| --- | --- |
| Nội dung | Ghi chú |
| **Tên bài học/chủ đề** | **CHỦ ĐỀ 1: HỆ PHƯƠNG TRÌNH VÀ CÁC BÀI TOÁN LIÊN QUAN** |
| 1. **Đặt vấn đề.**   **Đọc thông tin SGK và trả lời câu hỏi** | - Thế nào là phương trình bậc nhất một ẩn ?  - Phương trình bậc nhất một ẩn có bao nhiêu nghiệm?  - Thế nào là phương trình bậc nhất hai ẩn?  - Phương trình bậc nhất hai ẩn có bao nhiêu nghiệm?  - Nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn có gì khác so với nghiệm của phương trình bậc nhất một ẩn? |
| **2.Nội dung bài học** | **I. Phương trình bậc nhất hai ẩn**  **1/ Khái niệm về phương trình bậc nhất hai ẩn:**  - HS đọc SGK và định nghĩa phương trình bậc nhất hai ẩn?  - Cho ví dụ  - Phương trình bậc nhất hai ẩn số có bao nhiêu nghiệm?  **2/ Tập nghiệm và biểu diễn hình học của nó**  - Khái niệm về công thức nghiệm tổng quát?  - HS dùng quy tắc chuyển vế để tìm tập nghiệm, biểu diễn hình học tập nghiệm của các phương trình sau :  a)2x-y=1  y=2x-1  Công thức nghiệm tổng quát:  (xR, y=2x-1)  Biểu diễn hình học tập nghiệm của phương trình :  (HS vẽ đường thẳng y = 2x – 1)  b)0x+2y =4y=2  Công thức nghiệm tổng quát:  (x, y=2)  Biểu diễn hình học tập nghiệm của phương trình :  (HS vẽ đường thẳng y = 2)  c)4x+0y=6 x=  Công thức nghiệm tổng quát:  (x=;y)  Biểu diễn hình học tập nghiệm của phương trình :  (HS vẽ đường thẳng x=) |
| **II. Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn**  1/ Khái niệm về hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn:  HS đọc SGK  2/ Minh hoạ hình học :  HS dùng quy tắc chuyển vế để đưa mỗi phương trình về dạng y = ax +b  - Vẽ hai đường thẳng, xác định tọa độ giao điểm  Tổng quát: Dựa vào vị trí tương đối của hai đường thẳng để suy ra số nghiệm của hệ phương trình  **3/Hệ phương trình tương đương :**  -HS nhắc lại định nghĩa hai phương trình tương đương?  - Suy ra hệ phương trình tương đương. |
| **3.Luyện tập** | VD: Minh họa hình học tập nghiệm của hệ phương trình  Xét hệ    Vậy (2; 1) là nghiệm của hệ phương trình |

**PHẦN 2: TÀI LIỆU HỌC TẬP**

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

**CHỦ ĐỀ 1: HỆ PHƯƠNG TRÌNH VÀ CÁC BÀI TOÁN LIÊN QUAN**

**I. Phương trình bậc nhất hai ẩn**

**1/ Khái niệm về phương trình bậc nhất hai ẩn:**

***Định nghĩa :***

Phương trình bậc nhất 2 ẩn số là phương trình có dạng ax+by=c

trong đó a, b, c là các số đã biết (a0 hay b0) , x, y là hai ẩn số

*VD:* Phương trình bậc nhất hai ẩn:

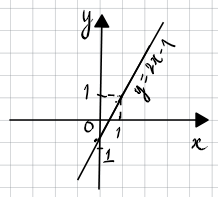
a) 3x-y=7

b) 0x+7y=1

c) x+0y= -2

Phương trình bậc nhất hai ẩn số có vô số nghiệm

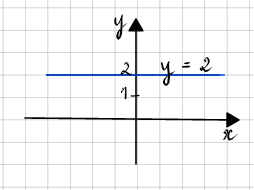
**2/ Tập nghiệm và biểu diễn hình học của nó**

a)2x-y=1  y=2x-1

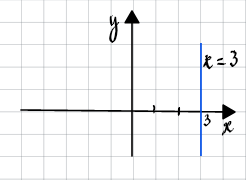
Công thức nghiệm tổng quát: (xR, y=2x-1)

Biểu diễn hình học :

b)0x+2y =4y=2

Công thức nghiệm tổng quát: (x, y =2)

Biểu diễn hình học :

c)2x+0y=6 x=3

Công thức nghiệm tổng quát: (x=3;y)

Biểu diễn hình học :

***Tổng quát:*** (SGK/7)

**II. Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn**

1**/ Khái niệm về hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn:**

Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn có dạng : 

Nghiệm của hệ phương trình là nghiệm chung của hai phương trình (1) và (2).

Giải hệ phương trình là tìm tất cả các nghiệm của nó.

**2/** **Minh hoạ hình học** :

 (I)

***VD:***

Xét hệ



(2; 1) là nghiệm của hệ phương trình

***Tổng quát :***

(D) // (D’) hệ phương trình (I) vô nghiệm

(D)(D’)  hệ phương trình (I) vô số nghiệm

(D) cắt (D’) hệ phương trình (I) có một nghiệm duy nhất.

**3/Hệ phương trình tương đương :**

***Định nghĩa :*** ( SGK/11)

VD: 

**PHẦN 3: BÀI TẬP** HS làm bài 1, 2a, b/7 SGK; 5 /11 SGK

**Bài 1.** Hãng taxi thứ nhất có giá như sau: mở cửa là 10.000 đồng, sau đó mỗi km giá 12.000 đồng. Hãng taxi thứ hai có giá như sau: mỗi km tính giá 14.000 đồng.

1. Viết công thức tính y (số tiền khách phải trả) theo x (số km xe chở khách) của hai hãng xe taxi.
2. Chọn đi xe taxi của hãng thứ nhất có lợi hơn của hãng thứ hai khi nào?

**Bài 2.** Xí nghiệp may Việt Tiến hàng tháng phải chi 410 000 000 đồng để trả lương cho công nhân, mua vật tư và các khoản phí khác. Mỗi chiếc áo được bán với giá 350 000 đồng. Gọi số tiền lời (hoặc lỗ) mà xí nghiệp thu được sau mỗi tháng là T và mỗi tháng xí nghiệp bán được x chiếc áo

a) Lập hàm số của T theo x

b) Cần phải bán trung bình bao nhiêu chiếc áo mỗi tháng để sau 1 năm xí nghiệp thu được tiền lời là 1 380 000 000 đồng

**Hình học**

**CHỦ ĐỀ 2: TIẾP TUYẾN CỦA ĐƯỜNG TRÒN**

**PHẦN 1. PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC**

|  |  |
| --- | --- |
| Nội dung | Ghi chú |
| **Tên bài học/chủ đề** | **CHỦ ĐỀ 2: TIẾP TUYẾN CỦA ĐƯỜNG TRÒN** |
| 1. **Đặt vấn đề.**   **Đọc thông tin SGK và trả lời câu hỏi** | - Hãy cho biết giữa đường thẳng và đường tròn có mấy vị trí tương đối? Kể ra?  - Vậy giữa hai đường tròn có mấy vị trí tương đối?  - Hãy vẽ hình minh họa? |
| **2.Nội dung bài học** | **III. Vị trí tương đối của hai đường tròn:**  - Hai đường tròn cắt nhau thì chúng có bao nhiêu điểm chung?  - Hai đường tròn tiếp xúc nhau thì chúng có bao nhiêu điểm chung?  Điểm chung đó được gọi là gì?  - Hai đường tròn không giao nhau thì chúng có bao nhiêu điểm chung?  - Vì sao hai đường tròn phân biệt không thể có quá 2 điểm chung? |
| **3.Luyện tập** | **Bài 36/123 SGK**    a)**Vị trí tương đối của (O) và (O’)** .  O’ là trung điểm của AO ⇒ O’ nằm giữa A và O  ⇒ AO’ + OO’ = AO  ⇒ OO’= OA – O’A  Hay OO’ = R - r  Vậy (O) và (O’) tiếp xúc trong tại A  b) **CM: AC = CD**.  ΔAOC có : O’C = O’A = OO’= r(O’)  ΔACO vuông tại C.  Do đó : OC AD  ⇒ AC = CD (đl đường kính với dây cung )  **Bài 38/123**  a)……nằm trên đtròn (O;4cm)  b)…… nằm trên đtròn (O;2cm) |

**PHẦN 2: TÀI LIỆU HỌC TẬP**

**CHỦ ĐỀ 2: TIẾP TUYẾN CỦA ĐƯỜNG TRÒN**

**III. Vị trí tương đối của hai đường tròn:**

**1.Ba vị trí tương đối của hai đường tròn :**

**a) Hai đường tròn cắt nhau** :

****

**.** AB là dây chung của (O) và (O’)

. OO’ là đường nối tâm hay còn là trục đối xứng của (O) và (O’)

. R – r < OO’ < R + r

**b)Hai đường tròn tiếp xúc nhau:**

a. Tiếp xúc ngòai:

A là tiếp điểm,

A ∈ OO’

OO’ = R + r

b. Tiếp xúc trong:



OO’ = R – r

**c)Hai đường tròn không có điểm chung**:

a. Ngòai nhau:



OO’> R + r

b. Đựng nhau:



OO’< R - r

c. Đồng tâm:

OO’ = 0

**2.Tính chất đường nối tâm :**

**Định lí** : (SGK / 119)

 (O) và (O’)

GT (O) cắt (O’) tại A và B

AB cắt OO’ tại I

KL OO’ AB; IA=IB

**Bài tập áp dụng:**

**Bài 36/123 SGK**



a)**Vị trí tương đối của (O) và (O’)** .

O’ là trung điểm của AO ⇒ O’ nằm giữa A và O

⇒ AO’ + OO’ = AO

⇒ OO’= OA – O’A

Hay OO’ = R - r

Vậy (O) và (O’) tiếp xúc trong tại A

b) **CM: AC = CD**.

ΔAOC có : O’C = O’A = OO’= r(O’)

ΔACO vuông tại C.

Do đó : OC AD

⇒ AC = CD (quan hệ đường kính và dây)

**Bài 38/123**

a)……nằm trên đtròn (O;4cm)

b)…… nằm trên đtròn (O;2cm)

**PHẦN 3: BÀI TẬP**

**Bài 1:** Cho (O;R) đường kính AB. Gọi H là trung điểm của OB, vẽ dây CD ⊥ AB tại H.

1. Chứng minh: ΔABC vuông và tứ giác OCBD là hình thoi
2. Cho AB = 10cm. Tính BC, AC, CD.

**Bài 2:** Cho đường tròn (O) bán kính OA, vẽ dây BC ⊥ OA, tiếp tuyến tại B của đường tròn cắt OA tại D.

1. Chứng minh: DC là tiếp tuyến của (O)
2. Biết bán kính (O) bằng 30 cm, dây BC = 48 cm. Tính độ dài OD

* **Học sinh ghi chép lại các câu hỏi thắc mắc, các trở ngại của học sinh khi thực hiện các nhiệm vụ học tập.**

Trường:……………………………

Lớp:………………………………..

Họ tên học sinh:……………………

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Môn học** | **Nội dung học tập** | **Câu hỏi của học sinh** |
|  |  |  |
| **TOÁN** | Mục: | 1. |
|  | Phần: | 2. |
|  |  | 3. |
|  |  |  |