HÌNH HỌC K9 TUẦN 8 VÀ 9

ÔN TẬP CHƯƠNG I

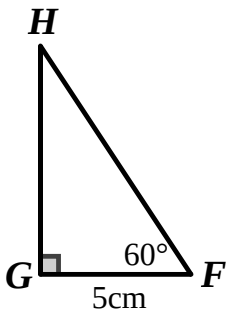
I. NỘI DUNG GHI CHÉP:

1. Ôn tập lý thuyết:

Bảng tóm tắt các kiến thức cần nhớ trong chương (sgk/92,93)

2. Bài tập ôn luyện:

Bài 1: Giải các tam giác vuông sau



*** GH?**

Ta có:

$$\Rightarrow \tan F = \frac{GH}{GF} \Rightarrow \tan 60^0 = \frac{GH}{5}$$

$$\Rightarrow GH = 5.\tan 60^0 = 5\sqrt{3}cm$$

*** HF?**

$$\Rightarrow \sin F = \frac{GH}{HF} \Rightarrow \sin 60^0 = \frac{5\sqrt{3}}{HF}$$

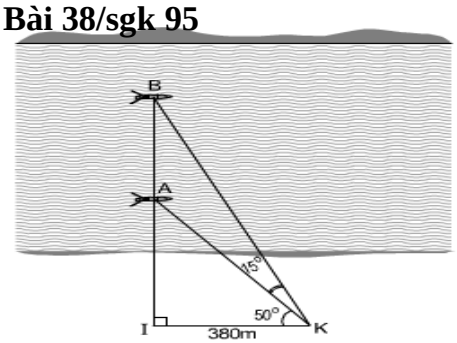
$$\Rightarrow HF = 5\sqrt{3}.\tan 60^0 = 15cm$$

*** Góc H?**

$$\hat{H} + \hat{G} + \hat{F} = 180^0 \Rightarrow \hat{H} = 180^0 - \hat{G} - \hat{F}$$

$$= 180 - 90^0 - 60^0 = 30^0$$

Bài 38/sgk 95



Hình 48

Trong tam giác vuông BIK có:

IB = IK.tanIKB = IK.tan(50º + 15º) = 380.tan 65º ≈ 814 (m)

Trong tam giác vuông AIK có:

IA=IK.tanIKA=IK.tan50º = 380.tg50º ≈ 452 (m)

Vậy khoảng cách giữa hai thuyền là:

AB = IB – IA = 814 – 452 = 362 (m)

Bài 39/sgk 95

Hình 49

Trong tam giác vuông ABC:

AB = AC tan 50º = 20.tan 50º = 23,83

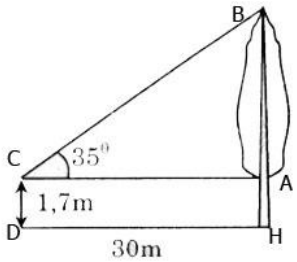
⇒ BD = 20tan50º - 5 = 18,83 m

Trong tam giác vuông BHD:

$$BD = BH.\sin 50^0 \Rightarrow BH = \frac{BD}{\sin 50^0}$$

$$= \frac{18,83}{\sin 50^0} \approx 24,59m$$

Bài 40/sgk 95



Chiều cao của cây là:

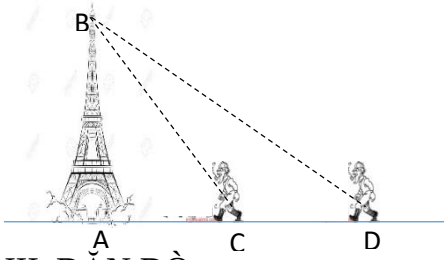
BH = BA + AH = AC.tanC + AH

=30.tg35^0 + 1,7 ≈ 22,7 m

II. NHIỆM VỤ HỌC TẬP:

Làm bài tập:

Bạn An đứng cách một ngọn tháp một khoảng 10m. Góc "nâng" từ chỗ bạn An đứng đến đỉnh tháp 40^0. Hỏi nếu An di chuyển sao cho góc "nâng" là 35^0 thì An cách tháp bao xa. (Biết rằng An tiến tới hoặc lùi lại)



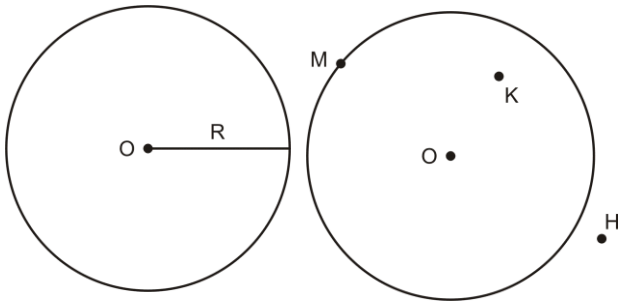
III. DẶN DÒ

- Ôn tập lý thuyết trong chương.
- Xem lại các bài tập đã hướng dẫn.
- Hoàn thành bài tập trong phần nhiệm vụ học tập.

Chương 2: ĐƯỜNG TRÒN
Bài 1: SỰ XÁC ĐỊNH ĐƯỜNG TRÒN.
TÍNH CHẤT ĐỐI XỨNG CỦA ĐƯỜNG TRÒN

I. NỘI DUNG GHI CHÉP

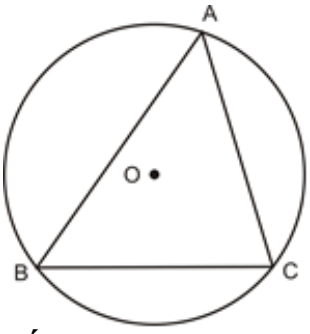
1. Nhắc lại định nghĩa đường tròn: sgk/97, 98



Kí hiệu: (O; R)
Nếu M nằm trên đường tròn (O;R) thì OM=R
Nếu K nằm trong đường tròn (O; R) thì OK<R
Nếu H nằm ngoài đường tròn (O; R) thì OH>R.

2. Cách xác định một đường tròn

- Qua ba điểm không thẳng hàng, ta vẽ được một và chỉ một đường tròn.
- Tâm O của đường tròn đi qua ba điểm A, B, C là giao điểm của ba đường trung trực của tam giác ABC.
- Đường tròn đi qua ba đỉnh của một tam giác gọi là đường tròn ngoại tiếp tam giác hay tam giác nội tiếp đường tròn.



3. Tâm chất đối xứng (sgk/99)

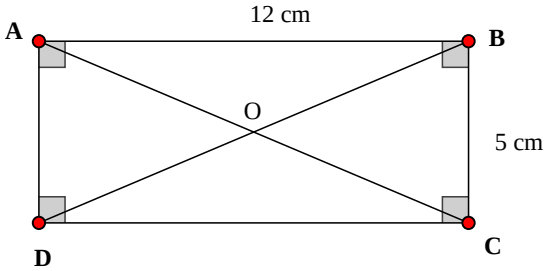
4. Trục đối xứng (sgk/99)

- **Chú ý:**

a) Tâm của đường tròn ngoại tiếp tam giác vuông là trung điểm của cạnh huyền.
b) Nếu một tam giác có 1 cạnh là đường kính của dường tròn ngoại tiếp thì tam giác đó là tam giác vuông

II. NHIỆM VỤ HỌC TẬP:

Hướng dẫn bài 1/sgk99

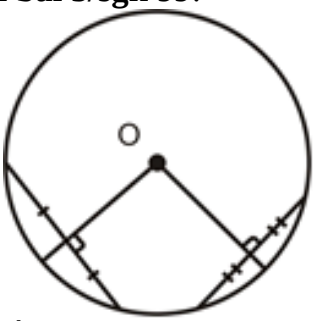


Gọi O là giao điểm của hai đường chéo AC và BD.
Ta có ABCD là hình chữ nhật (gt).
$\Rightarrow$ OA = OB = OC = OD (tính chất)
$\Rightarrow$ bốn điểm A, B, C, D thuộc cùng một đường tròn (tâm O, bán kính OA)
Theo định lí Pitago trong tam giác vuông ABC có:

$$AC = \sqrt{AB^2 + BC^2} = \sqrt{12^2 + 5^2} = \sqrt{169} = 13(cm)$$

Nên bán kính đường tròn là OA = 13:2 = 6.5 cm

Hướng dẫn bài 5/sgk 99:



Vẽ hai dây bất kỳ của đường tròn
Vẽ đường trung trực của hai dây ấy
Giao điểm của 2 đường trung trực là tâm đường tròn

III. DẶN DÒ:

- Ghi bài kết hợp đọc sách giáo khoa.
- Học thuộc định nghĩa đường tròn.
- Học thuộc phần chú ý.
- Xem lại 2 bài tập đã hướng dẫn.
- Làm bài tập 2, 7/sgk 100, 101

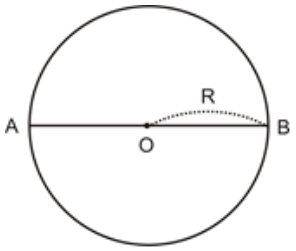
Bài 2: ĐƯỜNG KÍNH VÀ DÂY CỦA ĐƯỜNG TRÒN

I. NỘI DUNG GHI CHÉP:

Bài 2: ĐƯỜNG KÍNH VÀ DÂY CỦA ĐƯỜNG TRÒN

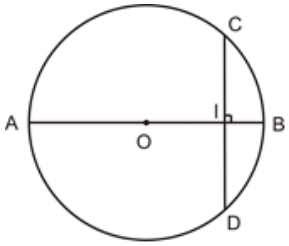
1. So sánh độ dài của đường kính và dây.

Định lý 1: (sgk/103)



2. Quan hệ vuông góc giữa đường kính và dây.

Định lý 2: sgk/103



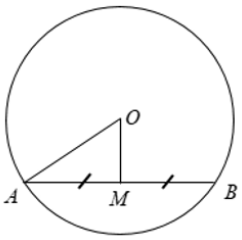
AB $\perp$ CD tại I $\Rightarrow$ IA = ID

<u>Định lý 3:</u> sgk/103

IC = ID, I khác O $\Rightarrow$ AB $\perp$ CD **tại I**

II. NHIỆM VỤ HỌC TẬP:

<u>?4/sgk 104</u>



Xét (O): MA=MB $\Rightarrow$ OM $\perp$ AB tại M

$\Rightarrow$ Tam giác OAM vuông tại M

$\Rightarrow OA^2 = AM^2 + OM^2$ (Định lý Pitago)

$\Rightarrow 13^2 = AM^2 + 5^2$

$\Rightarrow 169 = AM^2 + 25$

$\Rightarrow AM^2 = 169 - 25$

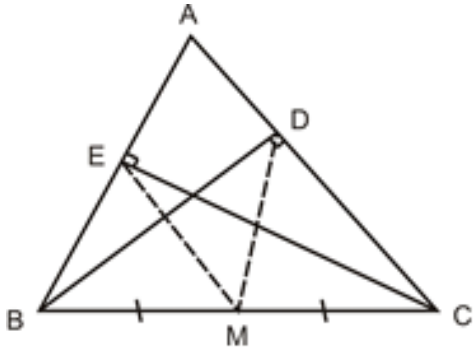
$\Rightarrow AM^2 = 144$

$\Rightarrow AM = 12cm$

Ta có M là trung điểm của AB (gt)

$\Rightarrow$ AB = 2.AM = 2.12 = 24 (cm)

Bài 10: sgk/104



a) Gọi M là trung điểm BC

Xét tam giác BDE vuông tại E có EM là đường trung tuyến ứng với cạnh BC (MB=MC) $\Rightarrow EM = \frac{BC}{2}$ (1)

Xét tam giác BDC vuông tại D có DM là đường trung tuyến ứng với cạnh BC (MB = MC) $\Rightarrow DM = \frac{BC}{2}$ (2)

Mà MB=MC (3)

Từ 1,2,3 $\Rightarrow$ ME = MB = MC = MD = $\frac{BC}{2}$

Do đó : B, E, D, C cùng thuộc đường tròn (M ; $\frac{BC}{2}$)

b) Xét đường tròn (M ; $\frac{BC}{2}$)

Ta có : DE là dây; BC là đường kính

$\Rightarrow$ DE < BC (định lý 1)

III. DẶN DÒ:

- Học thuộc 3 định lí.
- Xem lại các bài tập đã giải.

Làm bài tập: Cho tam giác ABC cân tại A, các đường cao AD và BE cắt nhau tại H. Gọi M và N lần lượt là trung điểm của AB và CH. Chứng minh rằng:

a) MD $\perp$ BE

b) Bốn điểm M, N, D, E cùng nằm trên một đường tròn.

ĐẠI SỐ 9 TUẦN 8 VÀ 9

Chủ đề: HÀM SỐ BẬC NHẤT

Bài 1: NHẮC LẠI VÀ BỔ SUNG CÁC KHÁI NIỆM VỀ HÀM SỐ

I. NỘI DUNG CẦN GHI CHÉP

1. Khái niệm hàm số: sgk/42

2. Đồ thị hàm số: Đồ thị hàm số y = f(x) tà tập hợp tất cả các điểm có tọa độ (x; f(x)) trên mặt phẳng tọa độ

3. Hàm số đồng biến và nghịch biến:

Cho hàm số y = f(x) xác định với mọi x thuộc R. Với mọi x_1, x_2 bất kì thuộc R

- Nếu $x_1 < x_2$ mà $f(x_1) < f(x_2)$ thì hàm số y = f(x) đồng biến trên R
- Nếu $x_1 < x_2$ mà $f(x_1) > f(x_2)$ thì hàm số y = f(x) nghịch biến trên R

II. NHIỆM VỤ HỌC TẬP

Bài 1: Cho hàm số y = f(x) = 2x +3

Tính f($\left(\frac{-3}{2}\right)$, f(-2), f(0), f($\left(\frac{1}{2}\right)$,f(($4$)

Hướng dẫn:

f($\left(\frac{-3}{2}\right)$= 2. $\left(\frac{-3}{2}\right)$+ 3 =0

f(-2) = 2. (-2) + 3 = -1

Bài tương tự:

Bài 2: Cho hàm số y = f(x) = -x – 2

Tính f(-3), f(-2), f(0), f($\left(\frac{3}{2}\right)$, f($\left(\frac{11}{4}\right)$

Bài 3: Cho hàm số y = $\frac{-1}{2}$x +3

a) Điền vào bảng sau

x	-2	$\frac{-3}{2}$	-1	0	$\frac{5}{2}$	$\frac{9}{2}$
$y = \frac{-1}{2}x + 3$						

a) Hàm số đã cho là đồng biến hay nghịch biến? Vì sao?

III. DẶN DÒ

- Học thuộc định nghĩa hàm số đồng biến, nghịch biến.
- Làm bài tập 6/sgk45, 46

Bài 2: HÀM SỐ BẬC NHẤT

I. NỘI DUNG CẦN GHI CHÉP

1. Khái niệm hàm số bậc nhất:

- Hàm số bậc nhất là hàm số có dạng y = ax + b (a khác 0)

Ví dụ: y – 2x + 5; y = -x + 3; y = $\left(\frac{-3}{2}\right)$x -1 là các hàm số bậc nhất

2. Tính chất hàm số bậc nhất:

- Hàm số (1) xác định với mọi giá trị của $x \in R$
- Hàm số đồng biến trên R $\Leftrightarrow a > 0$
- Hàm số nghịch biến trên R $\Leftrightarrow a < 0$

Ví dụ: Hàm số y = 2x – 1 đồng biến

Hàm số y = -3x +2 nghịch biến

3. Đồ thị của hàm số bậc nhất:

a) Tổng quát: Đồ thị hàm số bậc nhất y = ax + b (a khác 0) là một đường thẳng;

- Cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng b.
- Song song với đường thẳng y = ax nếu b khác 0, trùng với đường thẳng y = ax nếu b = 0

b) Cách vẽ:

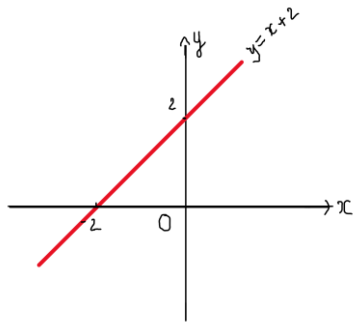
Bảng giá trị

x	0	-b/a
y = ax + b	b	0

Ví dụ 1: Vẽ đồ thị hàm số y = x + 2

Bảng giá trị

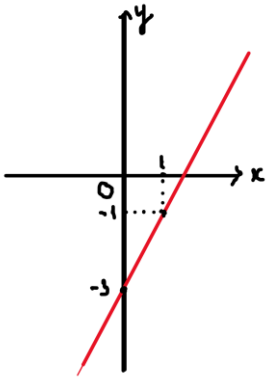
x	0	-2
y = x + 2	2	0



Ví dụ 2: Vẽ đồ thị hàm số y = 2x – 3

Bảng giá trị

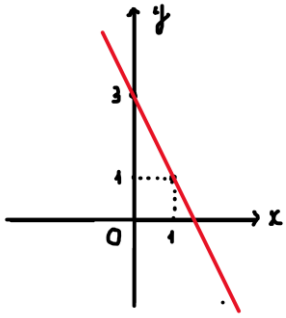
x	0	1
y = 2x - 3	-3	-1



Ví dụ 3: Vẽ đồ thị hàm số y = -2x + 3

Bảng giá trị

x	0	1
y = - 2x + 3	3	1



II. NHIỆM VỤ HỌC TẬP

Làm các bài tập tương tự sau:

Vẽ đồ thị các hàm số sau

1) y = x + 4

2) y = -x + 5

3) y = 3x + 1

III. DẶN DÒ

- Học định nghĩa hàm số bậc nhất.
- Học thuộc tính chất hàm số bạc nhất.
- Xem các ví dụ vẽ đồ thị hàm số bậc nhất.
- Làm bài tập 15, 16/ sgk trang 51

PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC

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

1. Hướng dẫn 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:

Nội dung học tập	Câu hỏi của học sinh
1. 2. 3.	1. 2. 3.

2. Một số lưu ý

Gửi các thắc mắc và các bài tập không giải được cho thầy cô qua nhiều kênh, và nhận phản hồi.

Số điện thoại: Cô Dương: 0328758887, C Linh: 0875999048, Thầy Nhân: 0968670170, Cô Thu: 0985383727