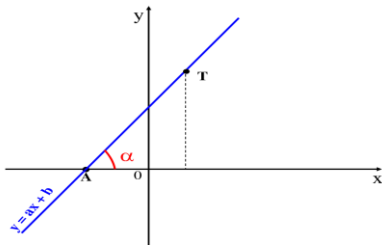
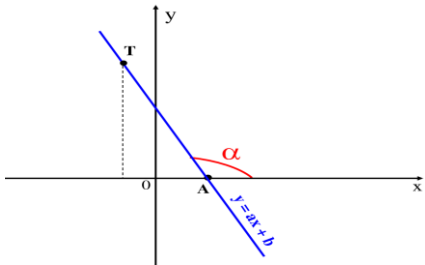


PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC

MÔN TOÁN 9 – TUẦN 9

A. ĐẠI SỐ

CHỦ ĐỀ CỦA TUẦN: ĐỒ THỊ HÀM SỐ BẬC NHẤT	
Giai đoạn 1: Giao nhiệm vụ (1 tiết tự học có hướng dẫn)	- Xem trước tại nhà link bài học: https://youtu.be/4m9MfN6iff4 - Ghi nhận lại các vấn đề tiếp thu được và các vấn đề chưa rõ vào sổ tay hoặc tập chép, thực hiện trao đổi trong đầu tiết với giáo viên bộ môn để làm rõ các vấn đề này.
Giai đoạn 2: Thực hiện nhiệm vụ (2 tiết online)	- Trình bày lại các kiến thức trọng tâm vào tập theo cách riêng của em. ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG VÀ ĐƯỜNG THẲNG CẮT NHAU 1. Đường thẳng cắt nhau: Trên cùng mặt phẳng tọa độ xét hai đường thẳng $(D) y = ax + b$ ($a \neq 0$) và $(D'): y = a'x + b'$ ($a' \neq 0$) $*(D) \text{ cắt } (D') \Leftrightarrow a \neq a'$ Chú ý: Khi $a \neq a'$ và $b = b'$ thì hai đường thẳng có cùng tung độ gốc, do đó chúng cắt nhau tại một điểm trên trục tung có tung độ là b. 2. Đường thẳng song song: Trên cùng mặt phẳng tọa độ xét hai đường thẳng: $(D) y = ax + b$ ($a \neq 0$) và $(D'): y = a'x + b'$ ($a' \neq 0$) $*(D) // (D') \Leftrightarrow a = a'; b \neq b'$ $*(D) \equiv (D') \Leftrightarrow a = a'; b = b'$ HỆ SỐ GÓC CỦA ĐƯỜNG THẲNG $y = ax + b$ ($a \neq 0$) 1. Góc tạo bởi đường thẳng $y = ax + b$ ($a \neq 0$) với trục Ox. * Trường hợp: $a > 0$  * Trường hợp: $a < 0$  Góc α tạo bởi đường thẳng $y = ax + b$ và trục Ox là góc hợp bởi tia Ax và tia AT Trong đó A là giao điểm của đường thẳng $y = ax + b$ với trục Ox , T là điểm thuộc đường thẳng $y = ax + b$ và có tung độ dương.

	2. Khái niệm hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b$ ($a \neq 0$): * Các đường thẳng có cùng hệ số a thì tạo với trục Ox các góc bằng nhau. * Hệ số a của đường thẳng $y = ax + b$ được gọi là hệ số góc của đường thẳng. * Khi $a > 0$ thì góc tạo bởi đường thẳng $y = ax + b$ và trục Ox là góc nhọn. Hệ số a càng lớn thì góc nhọn càng lớn (nhưng vẫn nhỏ hơn 90°). * Khi $a < 0$ thì góc tạo bởi đường thẳng $y = ax + b$ và trục Ox là góc tù. Hệ số a càng lớn thì góc tù càng lớn (nhưng vẫn nhỏ hơn 180°).
	- Dựa vào video đã xem, tự kiểm tra lại kiến thức đã tiếp thu thông qua việc thực hiện lại các ví dụ sau (có hướng dẫn trong link trên) Ví dụ 1: Viết phương trình đường thẳng (d), biết (d) cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng 3 và đi qua điểm A (1 ; -2) Gọi (d): $y = \dots\dots\dots$ Vì (d) cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng 3 nên $\dots\dots\dots$ $\Rightarrow$ (d): $y = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ Ví dụ 2: Viết phương trình đường thẳng (d), biết (d) song song với (D): $y = \frac{1}{2}x - 3$ và đi qua điểm M(1 ; 4) Gọi (d): $y = \dots\dots\dots$ Vì (d) // (D): $y = \frac{1}{2}x - 3$ nên $\begin{cases} a = \dots\dots\dots \\ b \neq \dots\dots\dots \end{cases}$ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$

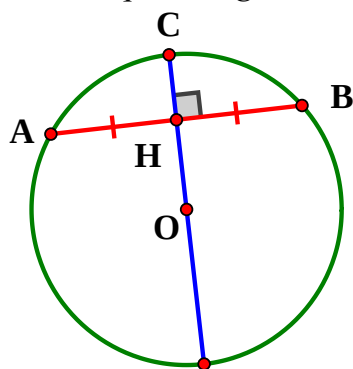
	 Ví dụ 3: Xác định hàm số $y = ax + b$ có đồ thị (D) biết (D) có hệ số góc là 2 và đi qua điểm $A(2;1)$
Giai đoạn 3: Vận dụng (1 tiết tự học có hướng dẫn)	- Thực hiện các bài tập sau trong Sách Tài liệu dạy học toán 9: 7, 13 trang 60
Tổng kết lại sau khi kết thúc tuần	- Mức độ khó của bài: (em đánh giá ở mức nào) - Tỷ lệ tiếp thu bài của em: (nhắm vững hết toàn bộ hay còn phần chưa rõ...) - Ghi nhận lại các vấn đề chưa rõ sau tuần học.

(Phần rèn luyện kỹ năng và tổng kết sẽ được thực hiện trong tiết tự học, các phần khác được thực hiện trong tiết học chính thức với giáo viên, trừ phần chuẩn bị phải được thực hiện trước khi lên lớp)

B. HÌNH HỌC

CHỦ ĐỀ CỦA TUẦN: ĐƯỜNG KÍNH VÀ DÂY CỦA ĐƯỜNG TRÒN	
Giai đoạn 1: Giao nhiệm vụ (1 tiết tự học có hướng dẫn)	- Xem trước tại nhà link bài học : https://youtu.be/4m9MfN6iff4 - Ghi nhận lại các vấn đề tiếp thu được và các vấn đề chưa rõ vào sổ tay hoặc tập chép, thực hiện trao đổi trong đầu tiết với giáo viên bộ môn để làm rõ các vấn đề này.
Giai đoạn 2: Thực hiện nhiệm vụ (2 tiết online)	- Trình bày lại các kiến thức trọng tâm vào tập theo cách riêng của em. ĐƯỜNG KÍNH VÀ DÂY CỦA ĐƯỜNG TRÒN So sánh độ dài của đường kính và dây ❖ Định lý 1: Trong các dây của đường tròn, dây lớn nhất là đường kính. Quan hệ vuông góc giữa đường kính và dây

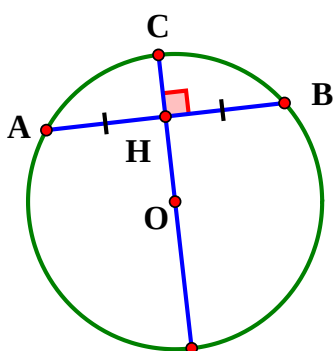
❖ **Định lý 2:** Trong một đường tròn, đường kính vuông góc với một dây thì đi qua trung điểm của dây ấy.



	(O;R) có AB là dây
GT	$OC \perp AB$ tại H
KL	$HA = HB$ (hay H là trung điểm AB)

D

❖ **Định lý 3:** Trong một đường tròn, đường kính đi qua trung điểm của một dây không đi qua tâm thì vuông góc với dây ấy.



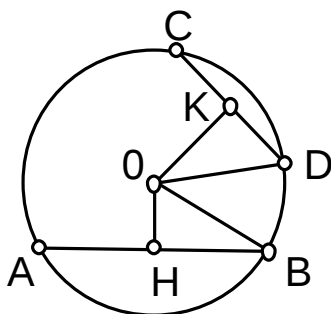
	(O;R) có AB là dây không qua tâm
GT	OC cắt AB tại H $HA = HB$
KL	$OC \perp AB$ tại H

D

LIÊN HỆ GIỮA DÂY VÀ KHOẢNG CÁCH TỪ TÂM TỚI DÂY

1. Bài toán:

Cho AB và CD là hai dây (khác đường kính) của đường tròn (O; R). Gọi OH, OK theo thứ tự là các khoảng cách từ O đến AB, CD. Chứng minh rằng: $OH^2 + HB^2 = OK^2 + KD^2$



Chứng minh:

Áp dụng định lý Pytago vào các tam giác vuông OHB và OKD, ta có:

$$OH^2 + HB^2 = OB^2 = R^2$$

$$OK^2 + KD^2 = OD^2 = R^2$$

$$\text{Vậy: } OH^2 + BH^2 = OK^2 + KD^2$$

❖ **Chú ý:** Kết luận của bài toán trên vẫn đúng nếu một dây là đường kính hoặc hai dây là đường kính.

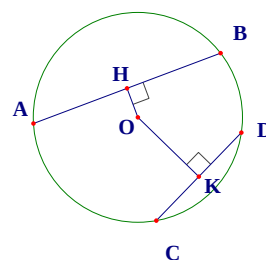
2. Liên hệ giữa dây và khoảng cách từ tâm đến dây.

❖ **Định lý 1:** Trong một đường tròn:

- a) Hai dây bằng nhau thì cách đều tâm.
- b) Hai dây cách đều tâm thì bằng nhau.

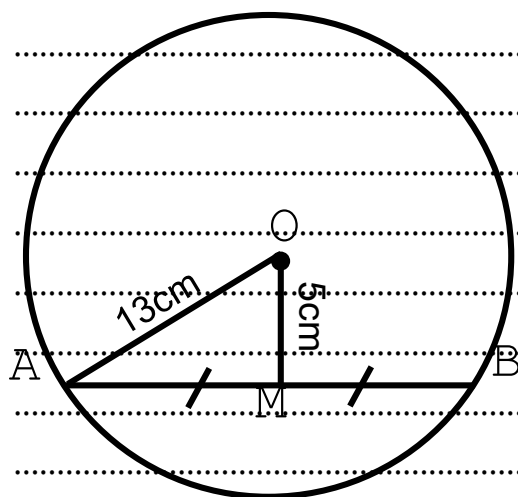
❖ **Định lý 2:** Trong hai dây của một đường tròn:

- a) Dây nào lớn hơn thì dây đó gần tâm hơn.
- b) Dây nào gần tâm hơn thì dây đó lớn hơn.



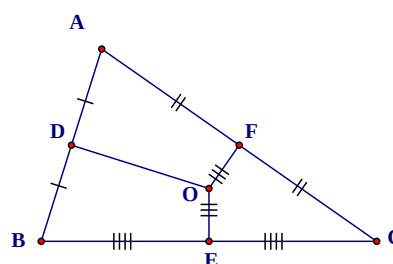
- Dựa vào video đã xem, tự kiểm tra lại kiến thức đã tiếp thu thông qua việc thực hiện lại các ví dụ sau (có hướng dẫn trong link trên)

Ví dụ 1: Cho hình vẽ sau, hãy tính độ dài dây AB, biết $OA = 13\text{cm}$, $AM = MB$, $OM = 5\text{cm}$



Ví dụ 2: Cho tam giác ABC, O là giao điểm của các đường trung trực của tam giác; D, E, F theo thứ tự là trung điểm của các cạnh AB, BC, AC. Cho biết $OD > OE$, $OE = OF$. Hãy so sánh các độ dài:

- a) BC và AC
- b) AB và AC



	
Giai đoạn 3: Vận dụng (1 tiết tự học có hướng dẫn)	- Thực hiện các bài tập sau trong Sách Tài liệu dạy học toán 9 5, 7 trang 128
Tổng kết lại sau khi kết thúc tuần	- Mức độ khó của bài: (em đánh giá ở mức nào) - Tỷ lệ tiếp thu bài của em: (nắm vững hết toàn bộ hay còn phần chưa rõ...) - Ghi nhận lại các vấn đề chưa rõ sau tuần học.

(Phần rèn luyện kỹ năng và tổng kết sẽ được thực hiện trong tiết tự học, các phần khác được thực hiện trong tiết học chính thức với giáo viên, trừ phần chuẩn bị phải được thực hiện trước khi lên lớp)