

**KÍNH CHÀO QUÝ THẦY CÔ
CÙNG CÁC EM HỌC SINH**



Giáo viên: Nguyễn Thị Ngọc Bích

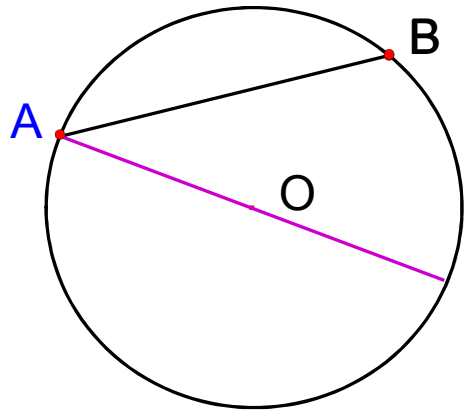
KIỂM TRA KIẾN THỨC CŨ

Hãy điền nội dung thích hợp vào chỗ chấm (...) để được những khẳng định đúng:

- a) Nếu $OA = OB = R$ ($R > 0$) thì hai điểm A và B. **nằm trên** đường tròn $(O; R)$. Khi đó đoạn thẳng AB gọi là **một dây** của đường tròn $(O; R)$
- b) Nếu dây AB của đường tròn $(O; R)$ đi qua tâm O thì dây AB gọi là **đường kính** của đường tròn $(O; R)$.

Khi đó ta có: $AB \underline{=} 2R$

Cho $(O; R)$ lấy 2 điểm A, B bất kì trên đường tròn



- Đoạn thẳng AB được gọi là **dây AB**
- Nếu A, B và O thẳng hàng ta được **đường kính AB**

BÀI 2: ĐƯỜNG KÍNH VÀ DÂY CỦA ĐƯỜNG TRÒN

1. So sánh độ dài của đường kính và dây

Bài toán: Cho $(O ; R)$ vẽ dây AB bất kì thuộc đường tròn. Chứng minh $AB \leq 2R$

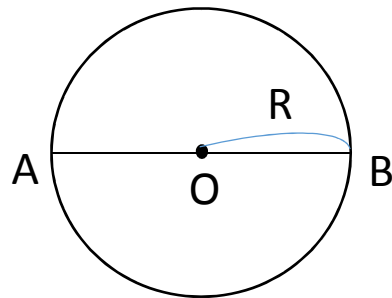
BÀI 2: ĐƯỜNG KÍNH VÀ DÂY CỦA ĐƯỜNG TRÒN

1. So sánh độ dài của đường kính và dây

Bài toán: Cho $(O ; R)$ vẽ dây AB bất kì thuộc đường tròn. C/m $AB \leq 2R$

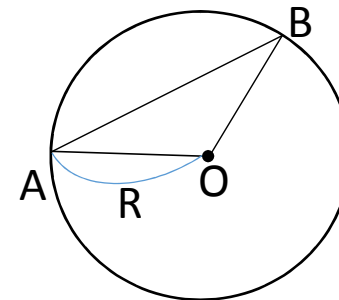
GT	$(O ; R)$ dây AB bất kì
KL	$AB \leq 2R$

* TH1: AB là đường kính



$$AB = 2R$$

* TH2: AB không là đường kính



Xét tam giác AOB có:

$$AB < OA + OB \text{ (BĐT tam giác)}$$

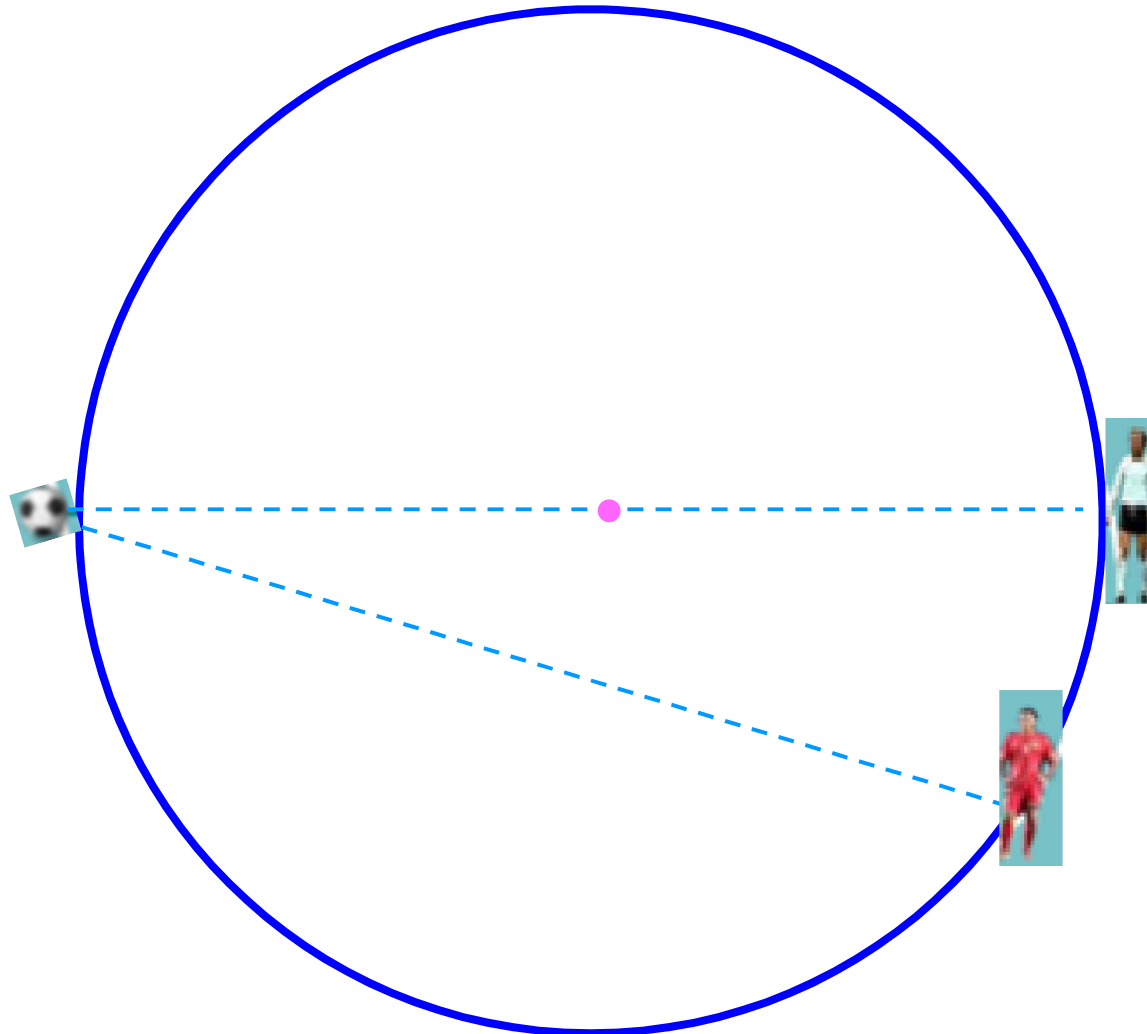
$$AB < 2R$$

$$AB \leq 2R$$

BÀI 2: ĐƯỜNG KÍNH VÀ DÂY CỦA ĐƯỜNG TRÒN

✦ Cầu thủ nào chạm bóng trước.

Hai cầu thủ ở hai vị trí như hình vẽ. Nếu cả hai cầu thủ cùng bắt đầu chạy thẳng tới bóng và chạy với vận tốc bằng nhau. Hỏi cầu thủ nào chạm bóng trước.



BÀI 2: ĐƯỜNG KÍNH VÀ DÂY CỦA ĐƯỜNG TRÒN

2. Quan hệ vuông góc giữa đường kính và dây

Bài toán: Cho $(O; R)$ đường kính AB , vẽ dây CD vuông góc AB tại I .

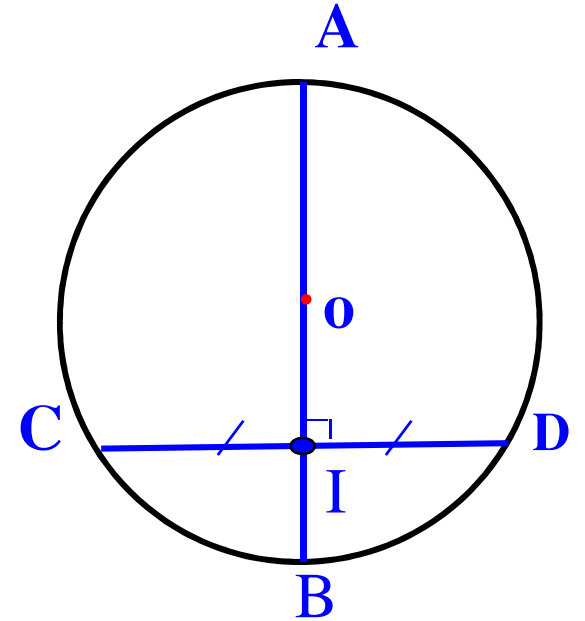
Chứng minh I là trung điểm của CD .

BÀI 2: ĐƯỜNG KÍNH VÀ DÂY CỦA ĐƯỜNG TRÒN

LIÊN HỆ THỰC TẾ

Hãy xác định tâm của một nắp hộp hình tròn

- * Vẽ dây CD bất kỳ. Lấy I là trung điểm của CD
- * Dựng đường thẳng vuông góc với CD tại I cắt đường tròn tại hai điểm A, B
- * AB chính là đường kính của nắp hộp
- * Trung điểm O của AB là tâm của nắp hộp tròn.



BÀI 2: ĐƯỜNG KÍNH VÀ DÂY CỦA ĐƯỜNG TRÒN

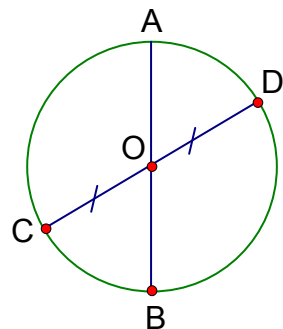
Định lí 2: Trong một đường tròn, đường kính **vuông góc** với một dây thì đi qua **trung điểm** của dây ấy

Mệnh đề đảo:

Trong một đường tròn, đường kính đi qua trung điểm của một dây thì **vuông góc** với dây ấy.

Mệnh đề đảo trên đúng khi dây không đi qua tâm

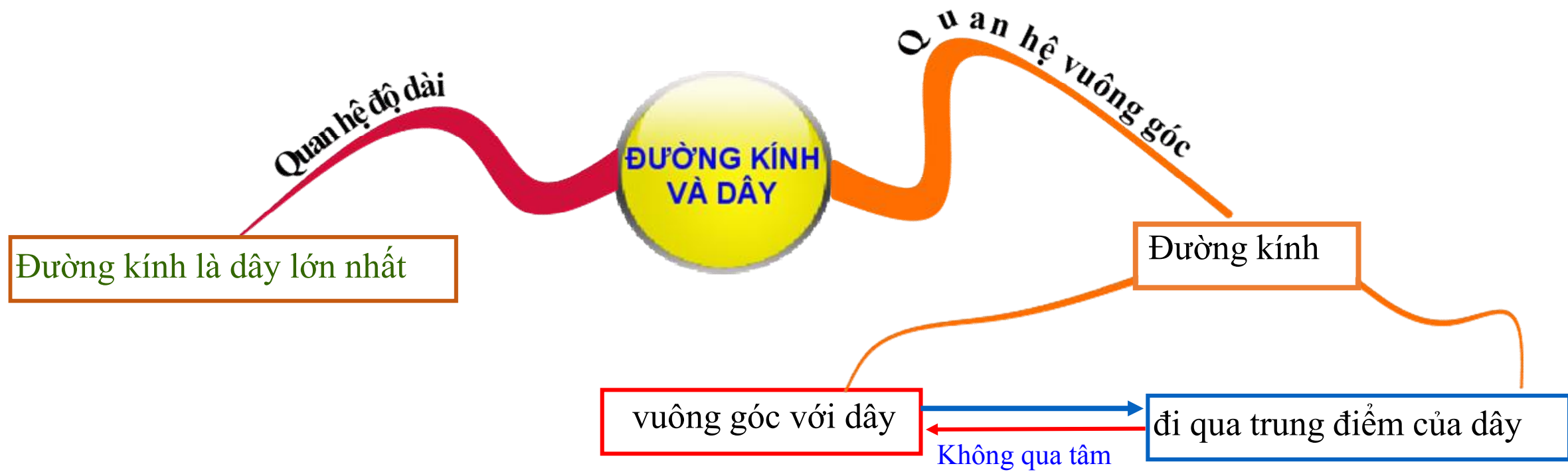
?1



Định lí 3:

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

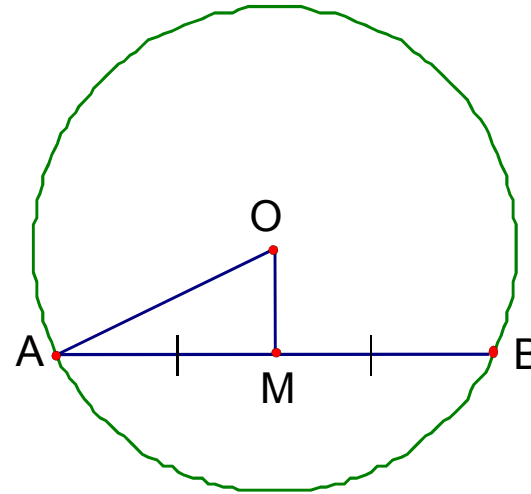
BÀI 2: ĐƯỜNG KÍNH VÀ DÂY CỦA ĐƯỜNG TRÒN



?2 SGK/104

Cho hình 67. Hãy tính độ dài dây AB, biết $OA = 13 \text{ cm}$,
 $AM = MB$, $OM = 5 \text{ cm}$

GT	(O; R) $OA = 13\text{cm}$ $AM = MB$ $OM = 5\text{cm}$
KL	$AB = ?$



Hình 67

Chứng minh:

Ta có: $OM \in$ đường kính
 $MA = MB$ (gt) $\left. \vphantom{\begin{matrix} OM \in \text{đường kính} \\ MA = MB \end{matrix}} \right\} \Rightarrow OM \perp AB$ (đl3)

$\Rightarrow \triangle AOM$ vuông tại M

Theo định lí pitago ta có:

$$\Rightarrow OM^2 + AM^2 = OA^2$$

$$\Rightarrow AM = \sqrt{OA^2 - OM^2} = \sqrt{13^2 - 5^2} = 12\text{cm}$$

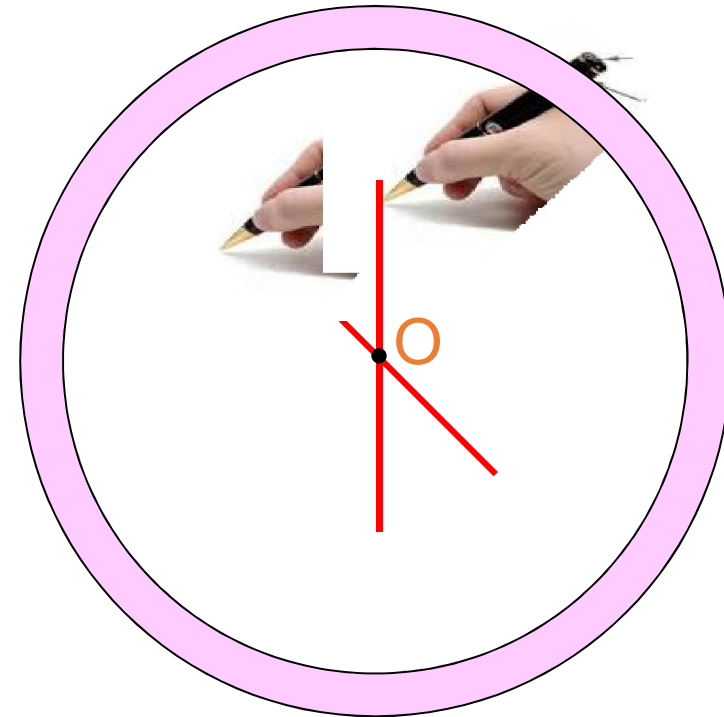
$$\text{Vậy } AB = 2.AM = 24\text{cm}$$

ỨNG DỤNG TRONG THỰC TẾ.

✦ Một ứng dụng của thước chữ T.

Một người thợ làm một chi tiết máy vòng tròn, để xác định tâm của đường tròn người thợ đã làm như sau:

Giao điểm O của hai đoạn thẳng vừa vẽ chính là tâm của chi tiết máy.



TRÒ CHƠI

Phía sau bông hoa này là một bức tranh. Để biết đó là bức tranh nào các em hãy lần lượt mở từng cánh hoa bằng cách trả lời các câu hỏi. Trả lời đúng mỗi câu hỏi sẽ được mở một cánh hoa

TRÒ CHƠI

Câu 1

Đường tròn có bao nhiêu trục đối xứng?

A. 1

B. 2

C. Vô số

TRÒ CHƠI

Câu 2

Dây lớn nhất của một đường tròn có độ dài là bao nhiêu?

A. $< 2R$

B. $> 2R$

C. $= 2R$

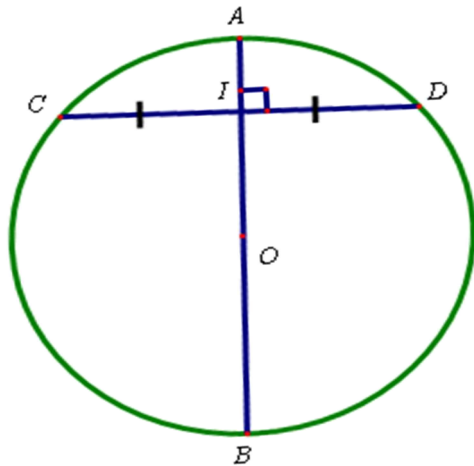
D. $\leq 2R$

TRÒ CHƠI

Câu 3

Cho hình vẽ sau: có dây AB là đường trung trực của dây CD thì AB có gì đặc biệt?

- A. AB là dây của đường tròn
- B. AB là đường kính của đường tròn



TRÒ CHƠI

Câu 4

Trong một đường tròn đường kính đi qua trung điểm của một dây thì vuông góc với dây ấy.
Đúng hay Sai?

A. Đúng

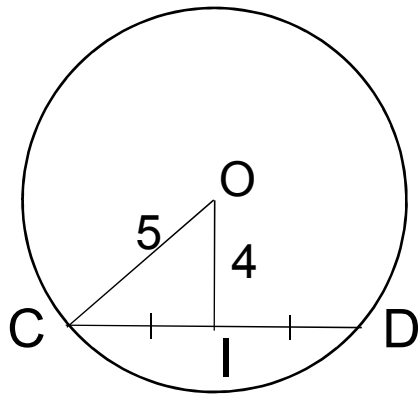
B. Sai (phát biểu lại cho đúng)



TRÒ CHƠI

Câu 5

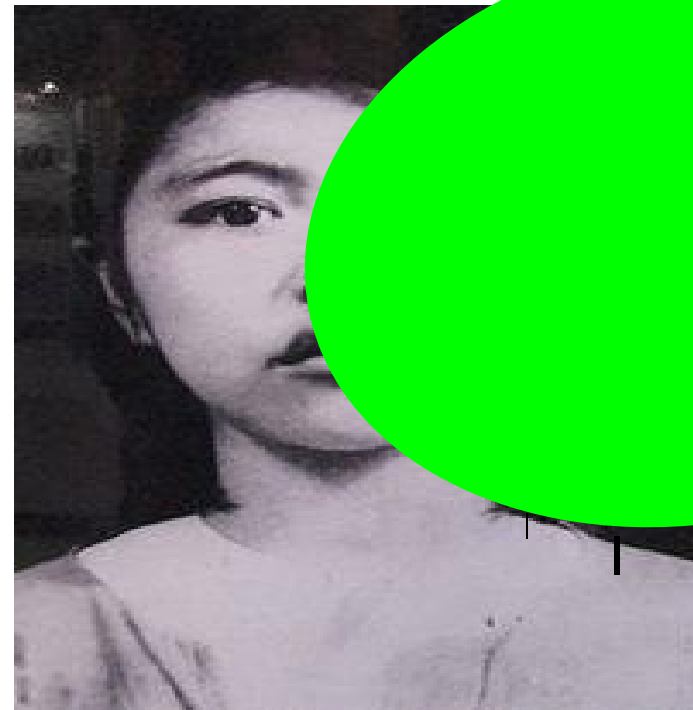
Độ dài đoạn ID = ?



A. 1

B. 3

C. 5



- Tên thật: Võ Thị Sáu
- Sinh năm: 1933 (Đất Đỏ)
- Hi sinh: 1952 (Côn Đảo)

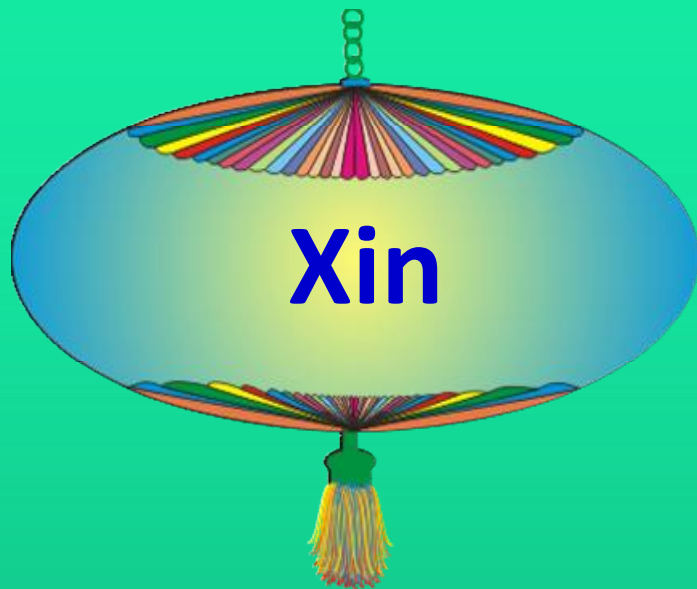


Anh hùng: Võ Thị Sáu

HƯỚNG DẪN HỌC TẬP Ở NHÀ



- Học và nắm vững các định lý.
- Làm các bài tập 10 -11 SGK
- Chuẩn bị bài tập tiết sau luyện tập.



Hẹn gặp lại!