

CHÀO MỪNG QUÝ THẦY CÔ VÀ CÁC EM HỌC SINH

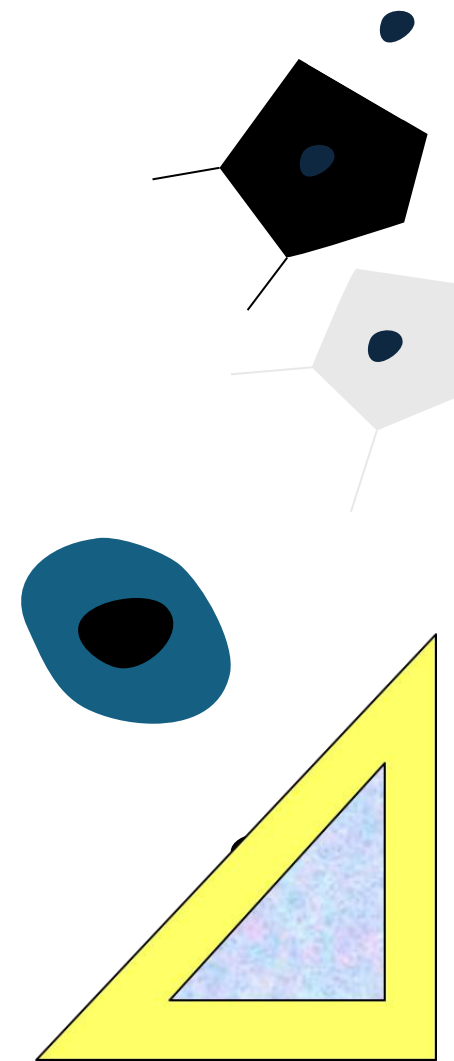
LỚP 8B2 - TRƯỜNG THCS MỸ ĐỨC





HÌNH HỌC 8

Bài 7: HÌNH VUÔNG



MỘT SỐ HÌNH ẢNH VỀ HÌNH VUÔNG TRONG THỰC TẾ

Gạch men lát nền



Mã QR



Bánh Chưng



Bàn cờ vua



Khăn thổ cẩm



HÌNH
VUÔNG

Đồng hồ



Khung tranh



Biển báo giao
thông





Mời các bạn lớp 8B2 cùng tham gia trò chơi

Đường lên đỉnh Olympia

I

KHỞI ĐỘNG (30 ĐIỂM)

II

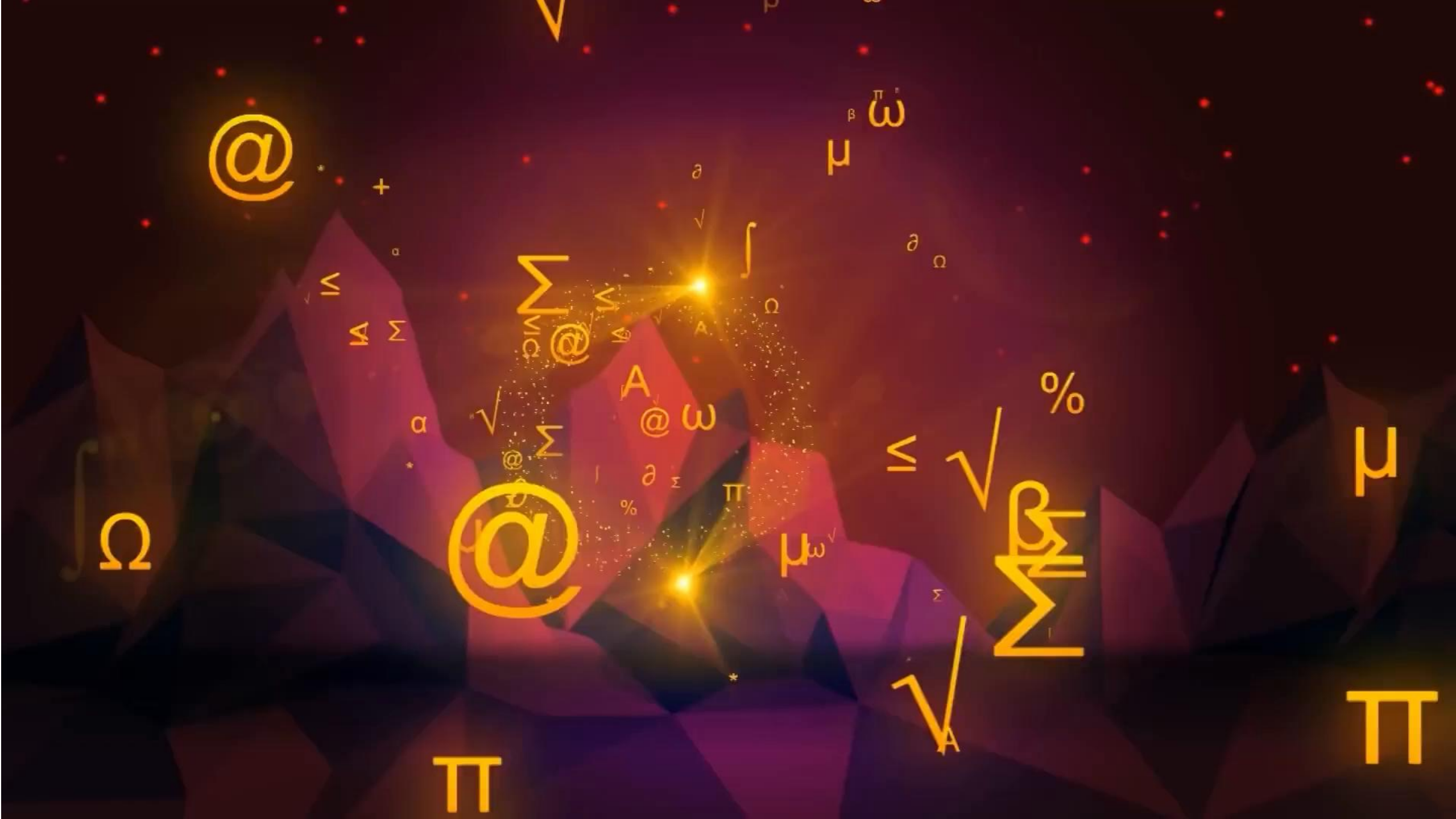
VƯỢT CHƯỚNG NGẠI VẬT (20 ĐIỂM)

III

TĂNG TỐC (10 ĐIỂM)

IV

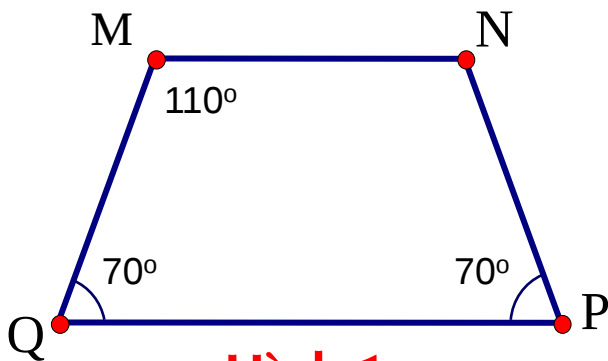
VỀ ĐÍCH (40 ĐIỂM)



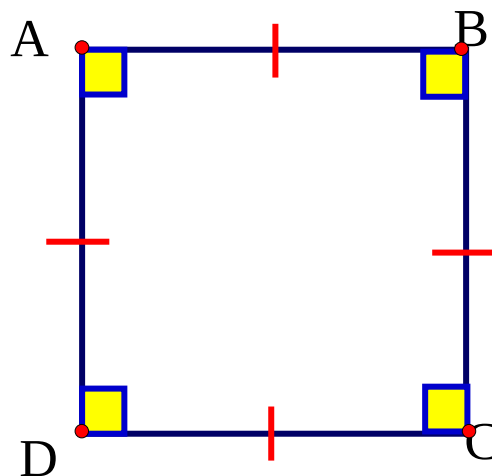
Luật chơi:

- Gồm một câu hỏi/ năm đội chơi được tham gia trả lời
- Mỗi đội chơi trả lời câu hỏi và giải thích. Trả lời đúng một hình tứ giác thì đội chơi đó sẽ dành được 2,5 điểm.
- Điểm của đội chơi trong phần thi này là tổng số điểm mà đội chơi đã dành được.

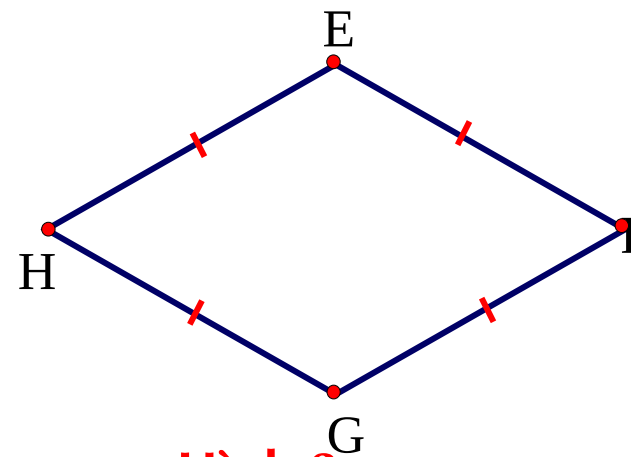
Các tứ giác sau đây là hình tứ giác đặc biệt nào?



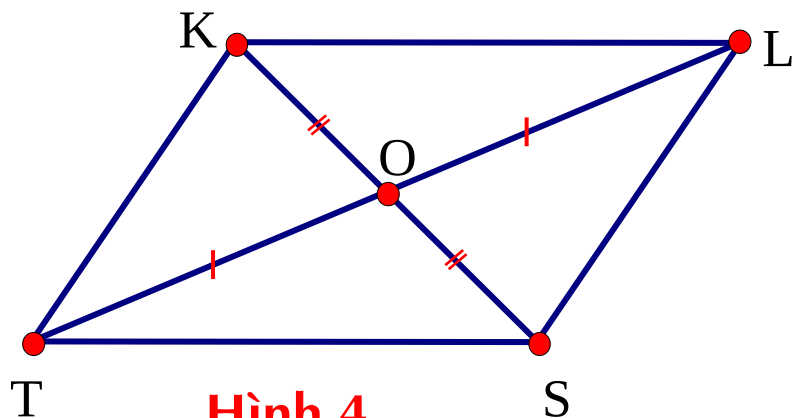
Hình 1



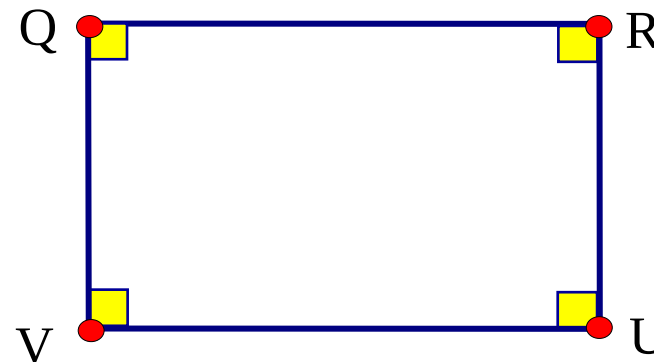
Hình 2



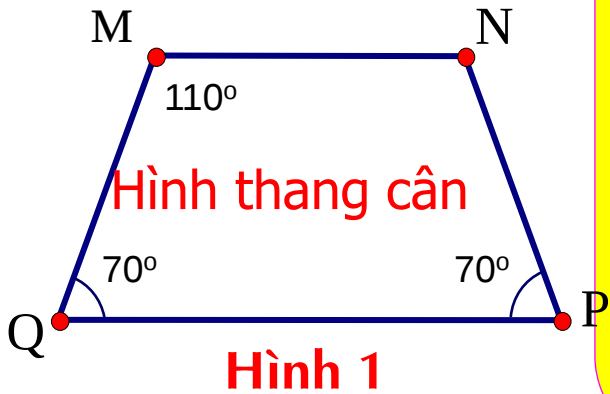
Hình 3



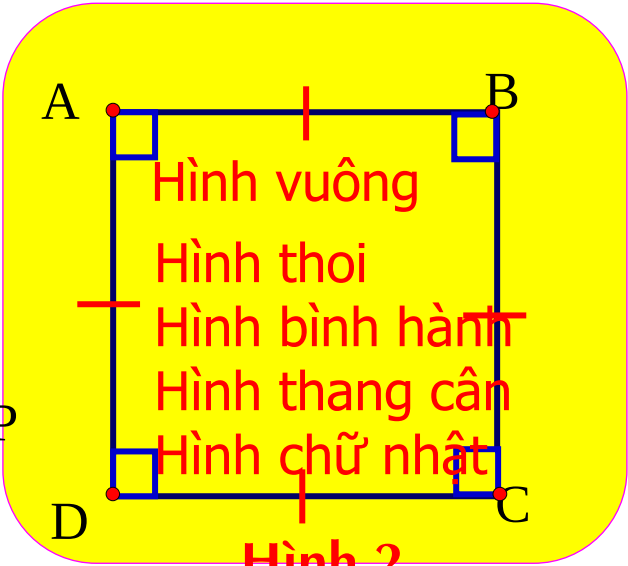
Hình 4



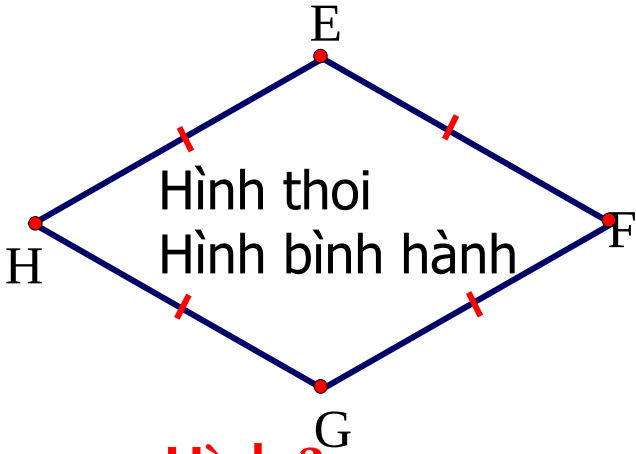
Hình 5



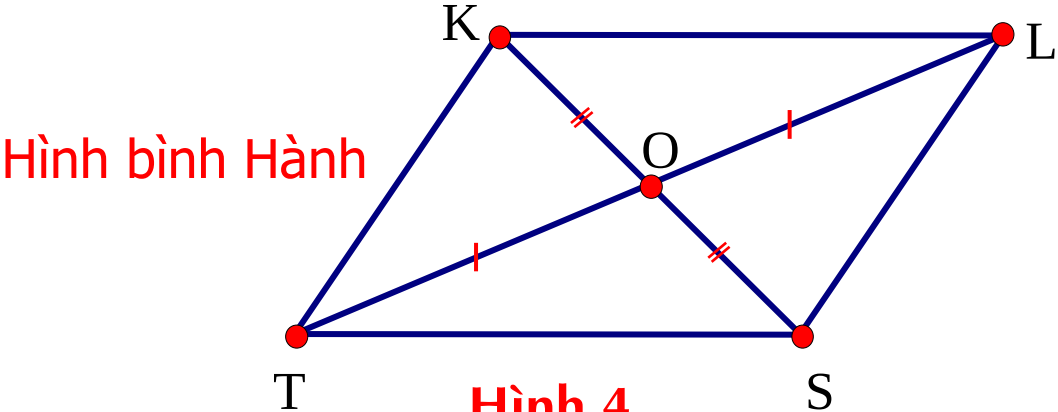
Hình 1



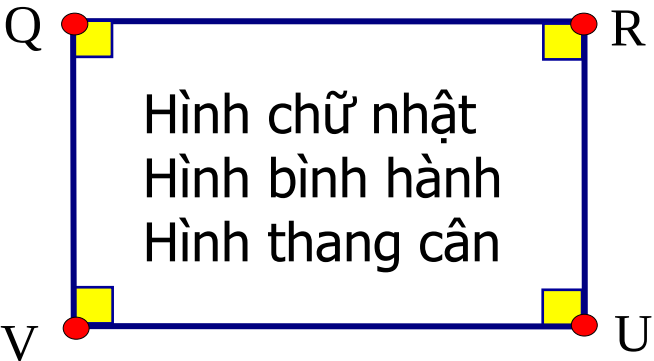
Hình 2



Hình 3



Hình 4



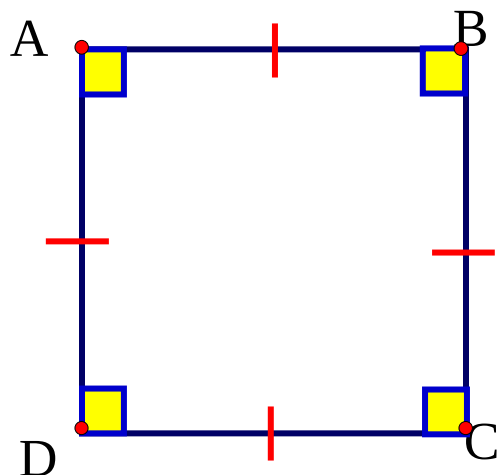
Hình 5

SỐ ĐIỂM

PHẦN CHƠI THỨ NHẤT

I.

ĐỊNH NGHĨA



Tứ giác ABCD có:

$$\hat{A} = \hat{B} = \hat{C} = \hat{D} = 90^\circ$$

$$AB = BC = CD = DA$$

Tứ giác ABCD là một hình vuông

Định nghĩa:

Hình vuông là tứ giác có bốn góc vuông và bốn cạnh bằng nhau.

Ví dụ:

Cách vẽ hình vuông

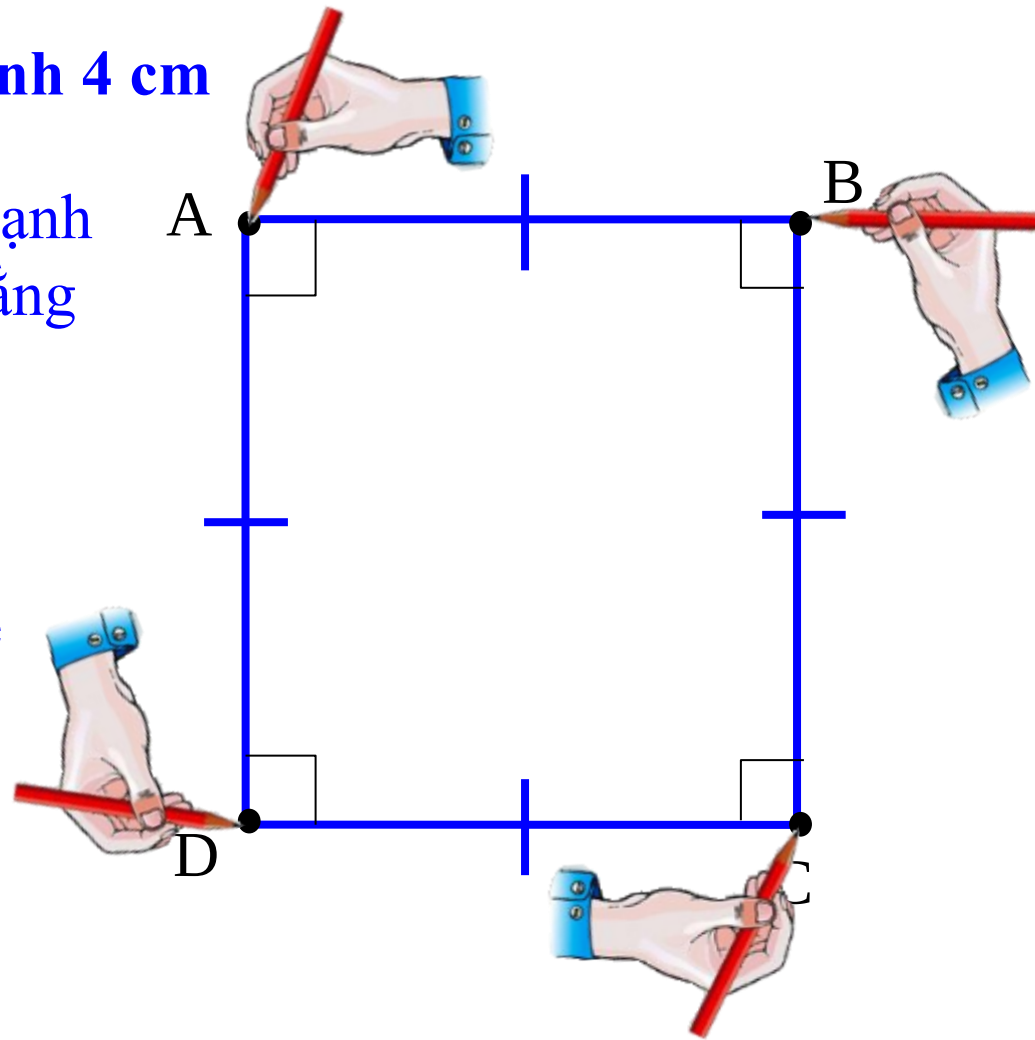
Cách vẽ hình vuông bằng Eke

Ví dụ: vẽ hình vuông có cạnh 4 cm

Bước 1: Đặt eke, vẽ theo 1 cạnh góc vuông của eke, độ dài bằng 4cm. Ta được cạnh AB.

Bước 2: Xoay eke sao cho đỉnh góc vuông của eke trùng với đỉnh B, 1 cạnh eke nằm trên cạnh AB, vẽ theo cạnh kia của eke, độ dài bằng 4cm. Ta được cạnh BC.

Bước 3,4: Làm tương tự bước 2 để được các cạnh còn lại CD và DA



Nhận xét:

- Hình vuông là hình chữ nhật có bốn cạnh.....**bằng nhau.**
- Hình vuông là hình thoi có.....**bốn góc vuông.**

=> *Hình vuông vừa là hình chữ nhật, vừa là hình thoi.*

**VƯỢT CHƯỚNG
NGẠI VẬT**

PHẦN II

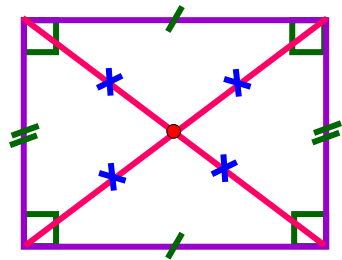
VƯỢT CHƯỚNG NGẠI VẬT

II.

TÍNH CHẤT

Hình vuông vừa là hình chữ nhật, vừa là hình thoi nên có đầy đủ tính chất của hình chữ nhật và hình thoi.

Tính chất của hình chữ nhật



* Cạnh

- Các cạnh đối song song và bằng nhau.

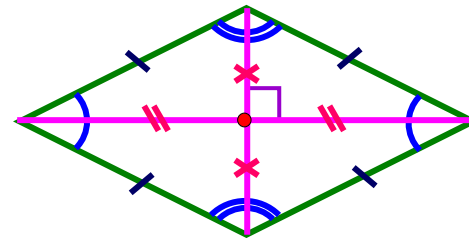
* Góc

- Các góc bằng nhau ($= 90^\circ$)

* Hai đường chéo

- Cắt nhau tại trung điểm mỗi đường.
- Bằng nhau.

Tính chất của hình thoi



- Các cạnh bằng nhau.
- Các cạnh đối song song.

- Các góc đối bằng nhau

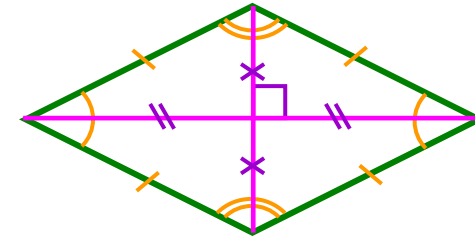
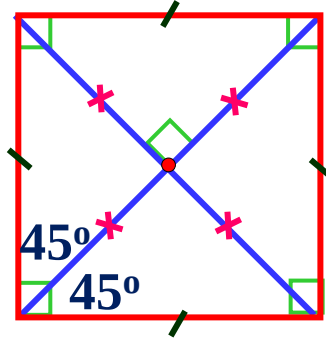
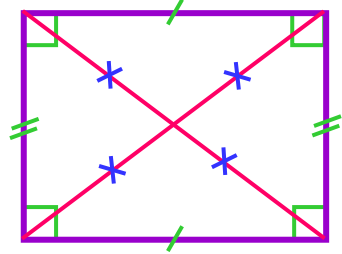
- Cắt nhau tại trung điểm mỗi đường

- Vuông góc với nhau.

- Là các đường phân giác của các góc.

03:00

Tính chất của hình vuông



* Về cạnh

- Các cạnh đối song song và bằng nhau.
- Các cạnh bằng nhau.
- Các cạnh đối song song.

* Về góc: Các góc đối bằng nhau

* Về hai đường chéo

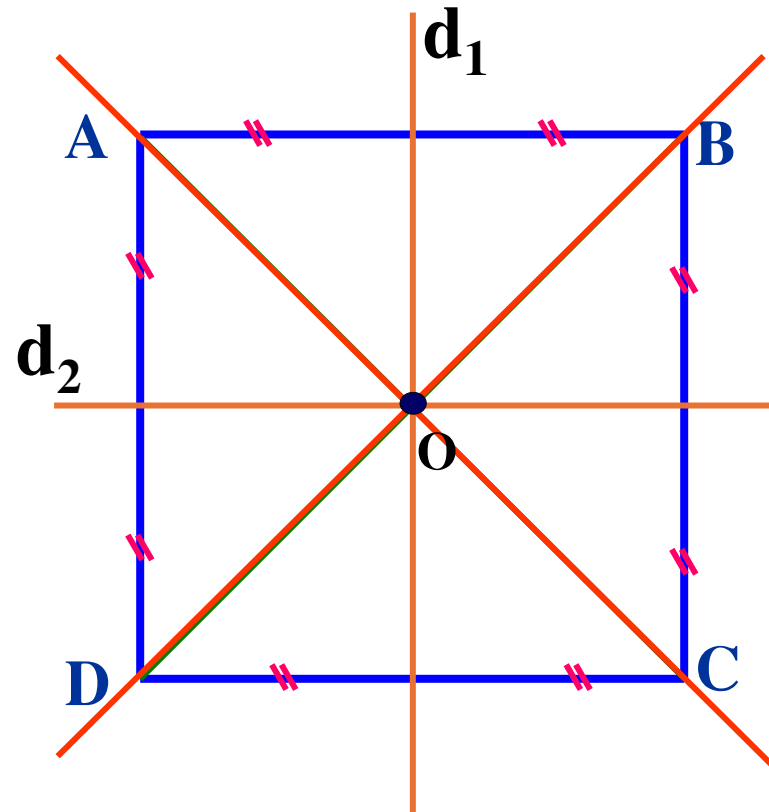
- Bằng nhau.
- Cắt nhau tại trung điểm mỗi đường.
- Vuông góc với nhau.
- Là các đường phân giác của các góc.

• Về tính đối xứng

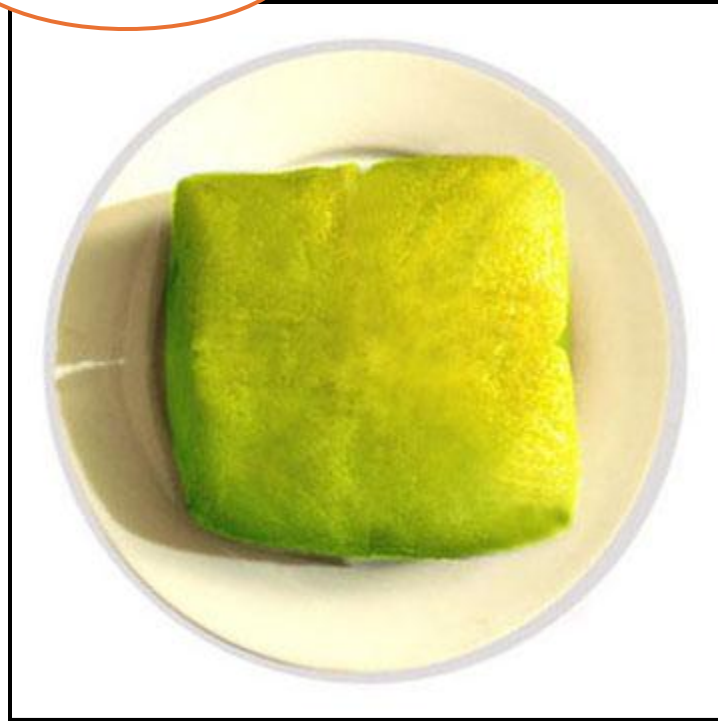
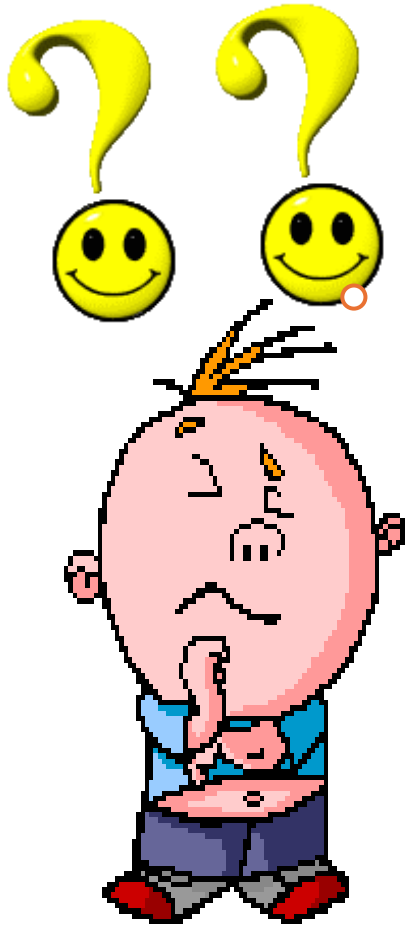
- Có 1 tâm đối xứng.
- Có 4 trục đối xứng.

Hãy chỉ rõ tâm đối xứng của hình vuông, các trục đối xứng của hình vuông ?

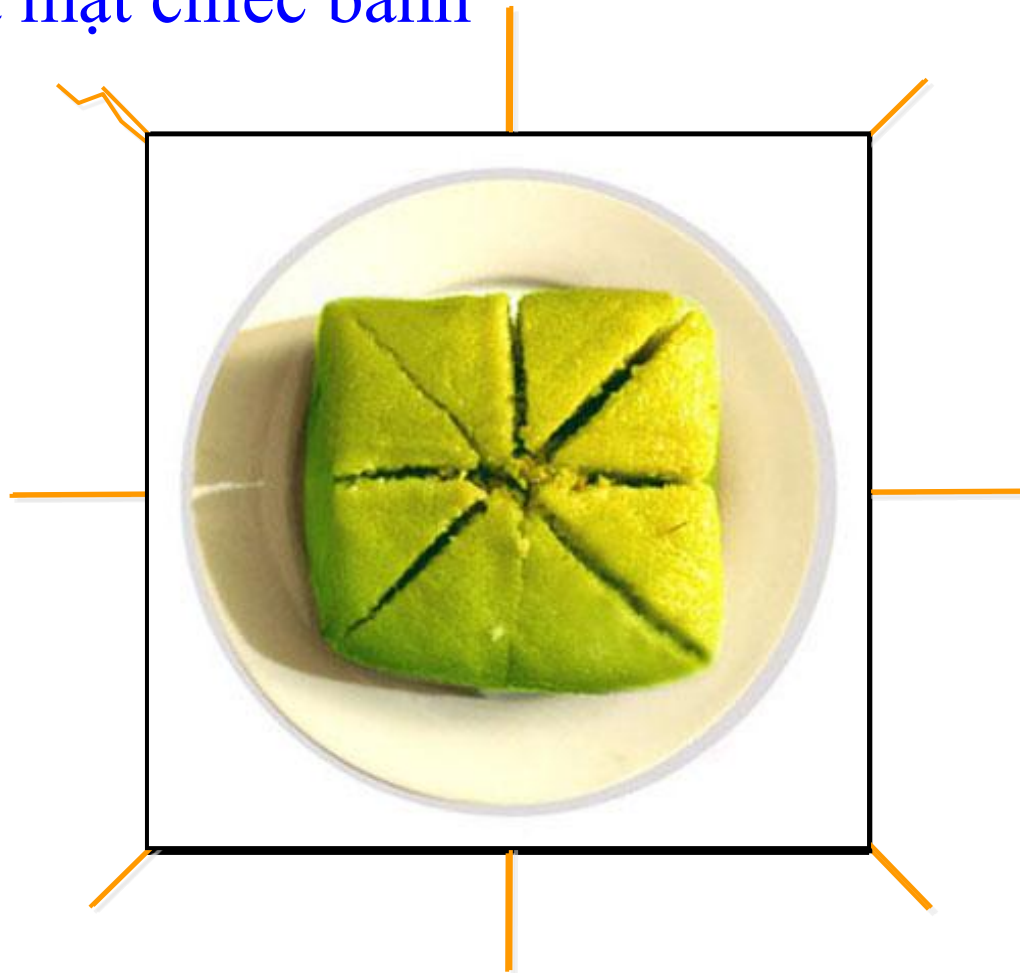
1. Hình vuông có tâm đối xứng là *giao điểm của hai đường chéo*.
2. Hình vuông có ..**4**.....trục đối xứng là *hai đường chéo* và *hai đường trung trực* của hai cặp cạnh đối.



Làm sao để chia bánh
chưng này thành nhiều
phần bằng nhau nhỉ?



Để cắt chiếc bánh chưng thành 8 phần bằng nhau
người ta phải đặt các sợi dây lạt dọc theo 4 trục đối
xứng của mặt chiếc bánh



TỔNG ĐIỂM SAU 2 PHẦN CHƠI

TĂNG TỐC

VÒNG QUAY MAY MẮN

Luật chơi:

- Gồm 5 câu hỏi dành cho năm đội chơi.

- Các đội chơi lần lượt quay, đội chơi nào quay được nhiều điểm nhất thì đội chơi đó được quyền chọn gói câu hỏi trước, cứ lần lượt như vậy đến hết.

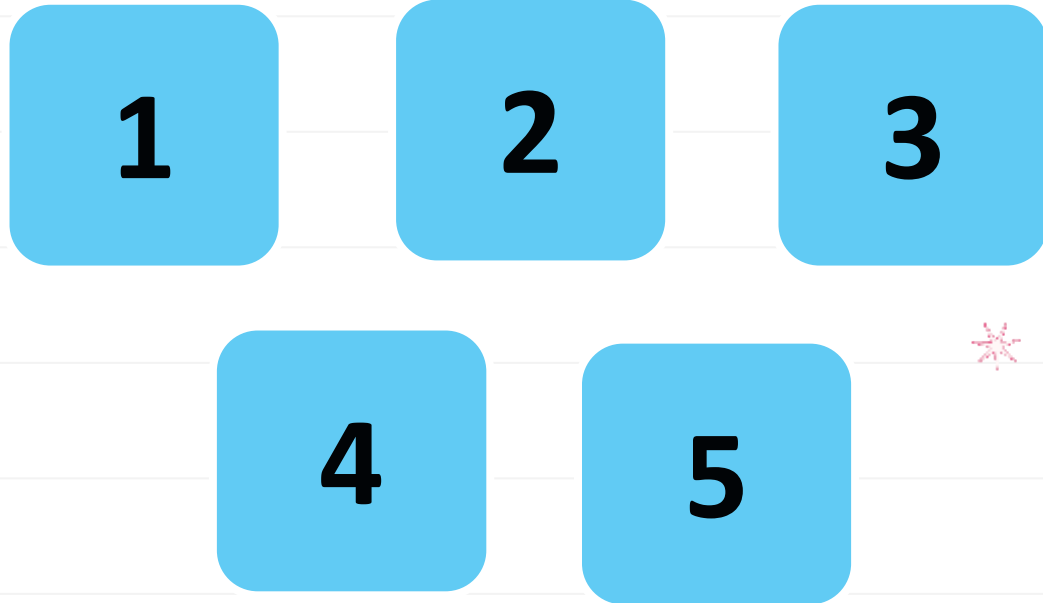
- **Đội nào trả lời sai, thì sẽ nhường quyền trả lời cho đội khác có tín hiệu sớm nhất.**

- Mỗi câu trả lời đúng sẽ được 1 lần quay. Số điểm trên vòng quay là số điểm mà đội chơi nhận được.



PLAY

VÒNG QUAY MAY MẮN



PLAY

Câu 1:

Khẳng định nào sau đây đúng?

A

Hình vuông là tứ giác có bốn góc khác nhau

B

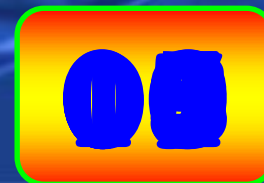
Hình vuông là tứ giác có bốn cạnh bằng nhau và có 4 góc vuông

C

Hình vuông là tứ giác có hai cạnh kề bằng nhau

D

Hình vuông là tứ giác có bốn góc bằng nhau



Câu 2:

Định nào sau đây **sai**?
Trong hình vuông :

A

Hai đường chéo bằng nhau và cắt nhau tại trung điểm mỗi đường

B

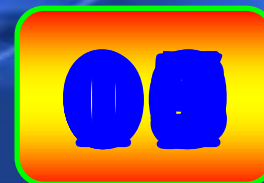
Hai đường chéo là các đường phân giác của các góc của hình vuông

C

Hai đường chéo vuông góc với nhau

D

Hai đường chéo song song với nhau



Chú ý là hiểu bài ngay!



Câu 3:

Cho hình vuông có kích thước cạnh bằng kích thước cạnh của hình thoi. Biết hình thoi có chu vi bằng 60 cm. Kích thước cạnh của hình vuông đó là:

A

60 cm

B

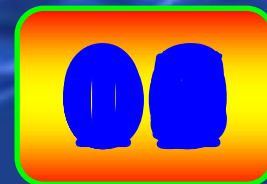
30 cm

C

240 cm

D

15 cm



Câu 4:

Hình vuông ABCD có độ dài đường chéo $AC=6\text{cm}$.

Độ dài cạnh của hình vuông là:

A

3 cm

B

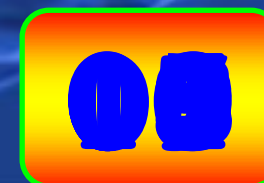
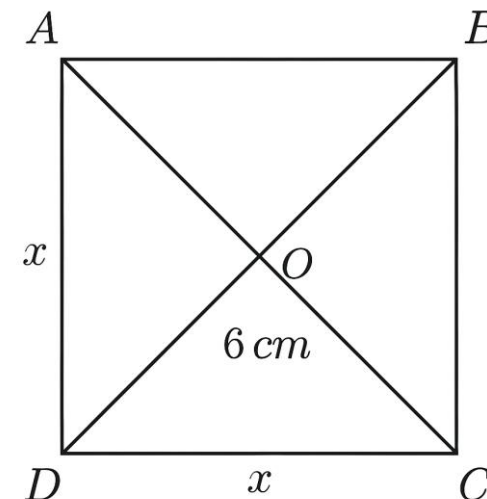
$3\sqrt{2}$ cm

C

$2\sqrt{3}$ cm

D

6 cm



Câu 5:

Cho hình vuông ABCD có 2 đường chéo AC và BD cắt nhau tại O. Các tam giác OAB, OBC, OCD, ODA là các tam giác gì?

A

Vuông cân

B

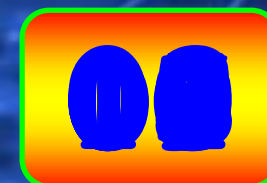
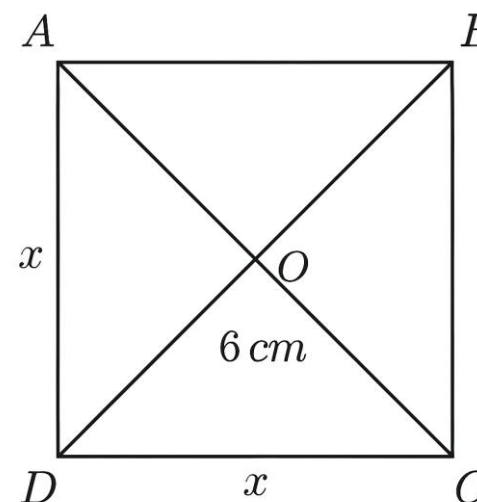
Vuông

C

Cân

D

Đều



TỔNG ĐIỂM SAU 3 PHẦN CHƠI

VỀ ĐÍCH

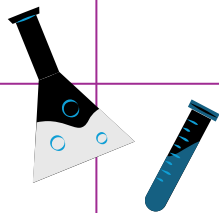
Luật chơi:

- Mỗi đội chuẩn bị thiết kế, trang trí trình bày một sản phẩm có dạng hình vuông hoặc ứng dụng thực tế của hình vuông đã được cô hướng dẫn chuẩn bị trước ở nhà. Đại diện mỗi tổ lên trình bày ý tưởng của đội mình.
- Điểm của đội chơi trong phần thi này là điểm số mà đội bạn đã đánh giá đội mình theo biểu điểm chấm của giáo viên.
- Điểm tối đa trong phần thi này là 10 điểm

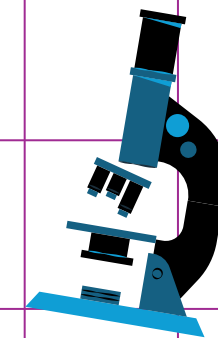
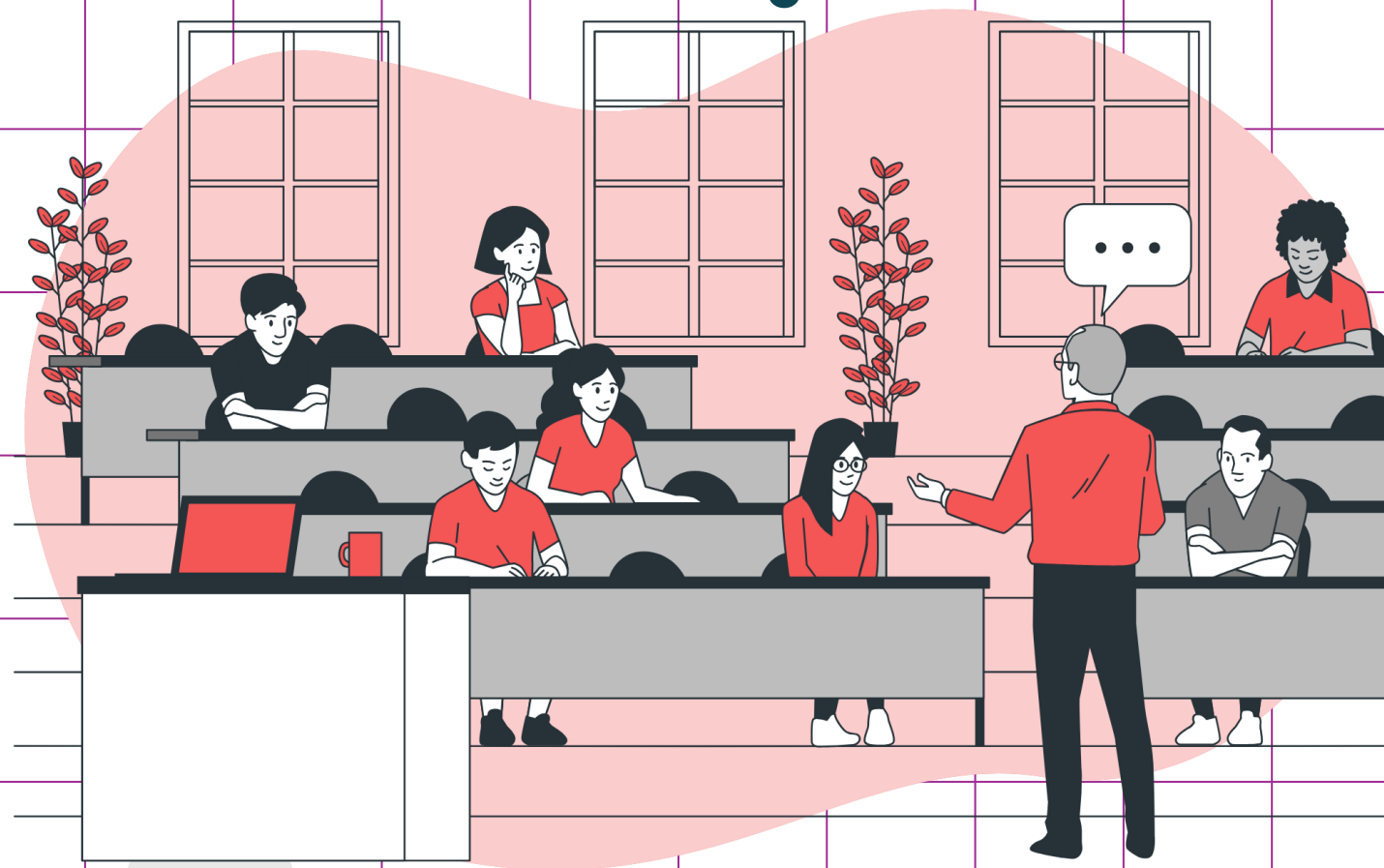


TỔNG ĐIỂM

KHEN THƯỞNG



CẢM ƠN QUÝ THẦY CÔ VÀ CÁC EM HỌC SINH





PHẦN IV. VỀ ĐÍCH



III. DẤU HIỆU NHẬN BIẾT

HÌNH VUÔNG

Hình thoi

Hình chữ nhật

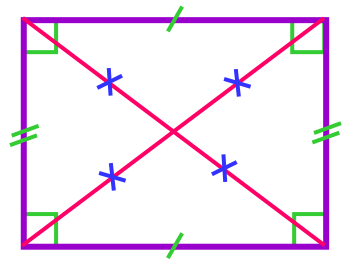


Ví dụ: tinh bột, cellulose, tơ tằm, protein,...



Ví dụ: nhựa PE, PVC, PP,...

Tính chất của hình chữ nhật



* Cạnh

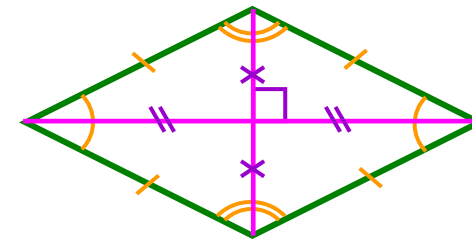
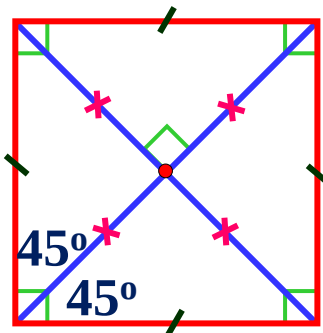
- Các cạnh đối song song và bằng nhau.

• Góc

* Hai đường chéo

- Cắt nhau tại trung điểm mỗi đường.
- Bằng nhau.

Tính chất của hình thoi



- Các cạnh bằng nhau.
- Các cạnh đối song song.
- Các góc đối bằng nhau.

- Cắt nhau tại trung điểm mỗi đường.
- Vuông góc với nhau.
- Là các đường phân giác của các góc.

08 : 00

