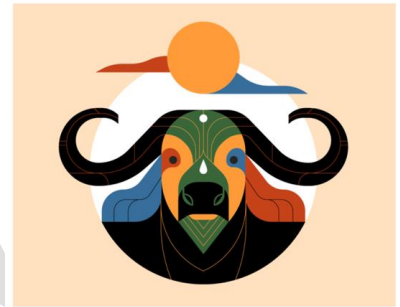


BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 6
HÌNH CÓ TRỤC ĐỐI XỨNG (tiếp)

Tài liệu lớp học Zoom 6NTC2 - 18h - 21h15 - Tối thứ 6 - 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:Ngày học:

VD: Trong nghệ thuật, đồ họa,... người ra thường sử dụng bố cục có dạng đối xứng trục.



Câu 1. Vẽ đoạn thẳng AB. Em hãy chỉ ra trục đối xứng của đoạn thẳng đó!

Câu 2. Quan sát và vẽ trục đối xứng của các hình dưới đây



Tháp Chàm

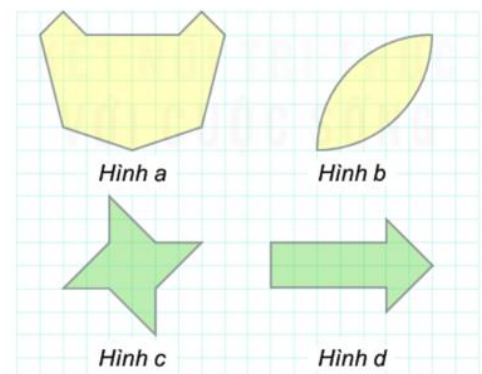


Ngôi sao sáu cánh



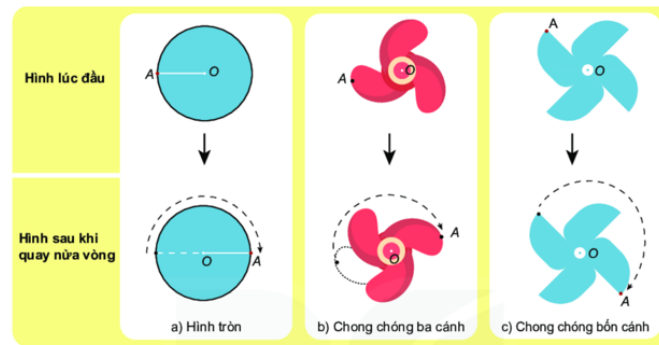
Câu 3. Quan sát các hình dưới và cho biết

- Hình nào không có trục đối xứng?
- Hình nào chỉ có 1 trục đối xứng?
- Hình nào có ít nhất 2 trục đối xứng?



**TÍNH ĐỐI XỨNG CỦA HÌNH PHẪNG
TRONG THẾ GIỚI TỰ NHIÊN – TRONG CUỘC SỐNG
HÌNH CÓ TÂM ĐỐI XỨNG**

VD: Quan sát các hình tròn, chong chóng 3 cánh, chong chóng 4 cánh lúc đầu và sau khi quay nửa vòng quanh điểm O. Trong các hình trên, hình nào chùng khít với chính nó ở vị trí trước khi quay?

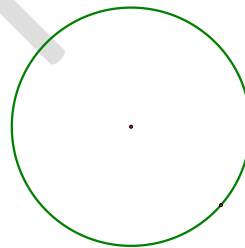


A. Tâm đối xứng, hình có tâm đối xứng

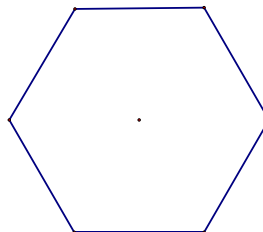
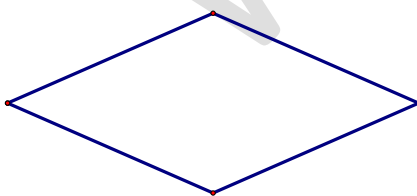
* Điểm A và điểm B đối xứng với nhau qua tâm O khi O là trung điểm của đoạn thẳng AB.

* Tâm đối xứng của một số hình???

Đoạn thẳng, Đường tròn.



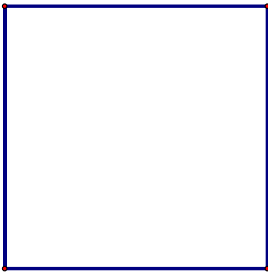
Hình thoi, lục giác đều



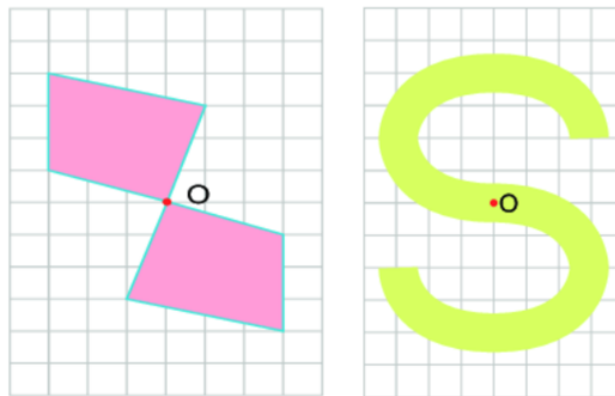
Hình bình hành



Hình vuông, Hình chữ nhật



VD. Tâm O là tâm đối xứng



* Nhận xét 1: Một hình có tâm đối xứng O, khi nào ???

+ Mỗi hình có một điểm O mà khi quay hình đó xung quanh điểm O đúng một nửa vòng thì hình thu được “chồng khít” với chính nó ở vị trí ban đầu.

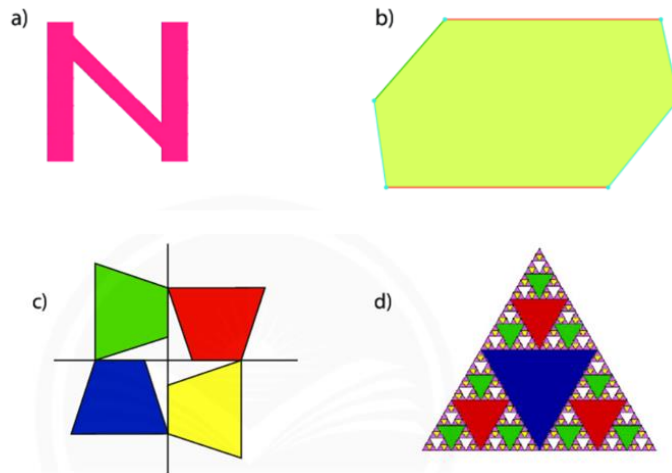
* Nhận xét 2: Lấy một điểm A bất kì trên hình có tâm đối xứng là O, lấy điểm B đối xứng với A qua O. Em có nhận xét gì về điểm B ???

VD: Hình có trục đối xứng nhưng không có tâm đối xứng.



B. Bài tập

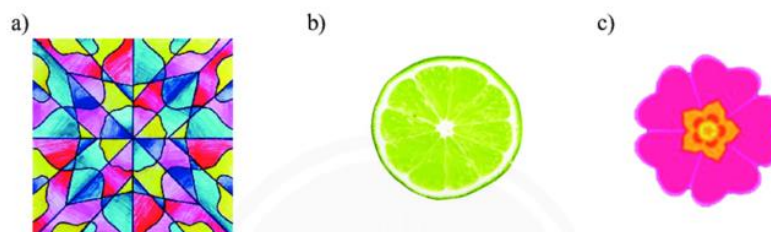
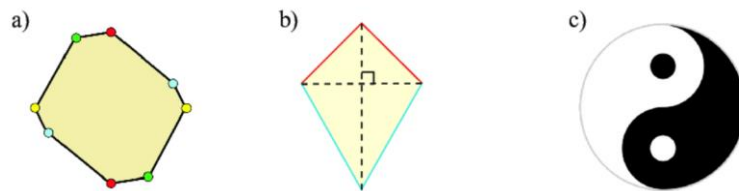
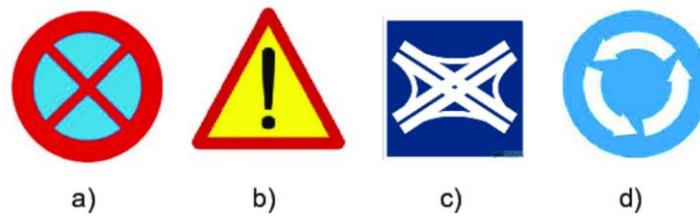
Câu 1. Tìm tâm đối xứng của mỗi hình sau nếu có.



Câu 2. Những chữ cái nào dưới đây có tâm đối xứng?



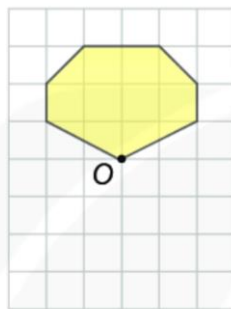
Câu 3. Những hình nào dưới đây có tâm đối xứng?



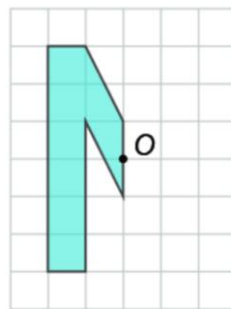
Câu 4. Chữ cái nào sau đây có tâm đối xứng? Chữ cái nào vừa có tâm đối xứng, vừa có trục đối xứng?

S A I G O N

Câu 5. Vẽ lại các hình bên vào giấy kẻ ô vuông rồi vẽ thêm để được một hình có tâm đối xứng.



a)



b)

Giáo viên: Trần Ngọc Hà

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 6

SƠ SÁNH 2 LŨY THỪA

Tài liệu lớp học Zoom 6NTC2 - 18h - 21h15 - Tối thứ 6 - 23/26 Nguyên Hồng

Họ và tên: Ngày học:

Câu 1. Cho $A = 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{100}$

Tìm số tự nhiên n biết rằng $2A + 3 = 3^n$.

Câu 2. Tìm các số tự nhiên n sao cho

a) $9 \cdot 27^n = 3^5$

b) $(2^3 : 4) \cdot 2^n = 4$

Câu 3. Tìm x biết

a) $3^{x+3} - 3^x = 234$

b) $7^{2x+1} - 2 \cdot 7^4 = 7^4 \cdot 5$

Câu 4. Số tự nhiên x thỏa mãn $3^{x+2} - 3^x = 216$ là

A. 5

B. 4

C. 3

D. 2

Câu 5. Có bao nhiêu giá trị của x thỏa mãn $x^5 = x^{100}$?

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Câu 6. Rút gọn biểu thức $M = \frac{2^6 \cdot 24 - 8^3}{512}$ ta được

A. $M=1$

B. $M=2$

C. $M=3$

D. $M=4$

So sánh lũy thừa.

PP: Đưa các lũy thừa về cùng số mũ, so sánh cơ số hoặc

Đưa các lũy thừa về cùng cơ số, so sánh số mũ hoặc

So sánh gián tiếp qua lũy thừa trung gian.

Câu 7. So sánh

a) 3^{450} và 5^{300}

b) 2^{300} và 3^{200}

Câu 8. So sánh

a) 27^{11} và 81^8

b) 625^5 và 125^7

Câu 9. So sánh

a) 3^{39} và 11^{20}

b) 199^{20} và 2021^{15}

Tìm chữ số tận cùng của một lũy thừa

PP: Giáo viên giảng cho HS các loại tận cùng của một lũy thừa.

Câu 10. Tìm chữ số tận cùng của các số sau $74^{30}; 49^{31}; 87^{32}; 58^{33}; 23^{35}$.

Câu 11. Cho $S = 1 + 3^1 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{30}$. Tìm chữ số tận cùng của S từ đó suy ra S không phải là số chính phương.

Câu 12. Tìm chữ số tận cùng của $A = 15^{2021} + 16^{2022} + 17^{2023} + 18^{2024}$

Câu 13. Tìm chữ số tận cùng của

a) $A = 1 + 2^4 + 3^4 + \dots + 101^4$

b) $C = 1^2 + 2^6 + 3^{10} + 4^{14} + \dots + 102^{406}$

Câu 14. So sánh

a) 4^{300} và 3^{400}

b) 16^5 và 64^5

c) 3^{30} và 2^{50}

Câu 15. Tìm chữ số tận cùng của $A = 2^{1001} + 3^{1002} + 4^{1003} + 5^{1004}$.

Câu 16. Tìm chữ số tận cùng của $A = 21^5 + 22^5 + 23^5 + \dots + 2020^5 + 2021^5$.

Giáo viên: Thầy Mẫn