

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 6
TÍNH ĐỐI XỨNG CỦA HÌNH PHẪNG
TRONG THẾ GIỚI TỰ NHIÊN - TRONG CUỘC SỐNG
Tài liệu lớp học Zoom 6NTC2 - 18h - 21h15 - Tối thứ 6 - 23/26 Nguyên Hồng

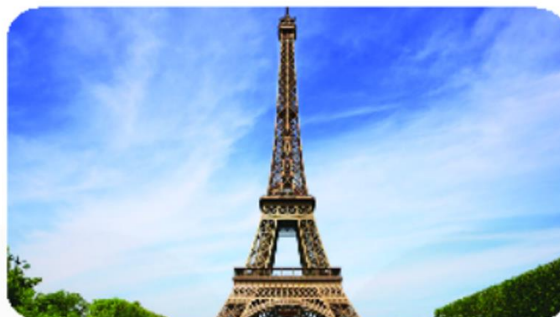
Họ và tên:Ngày học:



(Vọc chà vá chân nâu – động vật quý hiếm ở Sơn Trà – Đà Nẵng)



Khuê Văn Các



Tháp Eiffel



Mặt hồ



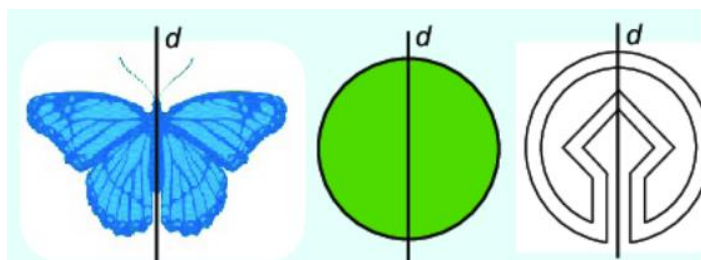
1. Hình có trục đối xứng trong thực tế.

+ Quan sát hình con bướm ở hình bên, e thấy gì khi 2 cánh của con bướm gập lại?



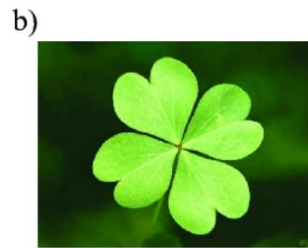
+ Vẽ một đường tròn trên giấy rồi cắt theo nét vẽ ta được 1 hình tròn. Gấp đôi hình tròn đó theo 1 đường thẳng đi qua tâm. Nhận xét về hai nửa hình tròn sau khi gấp?

+ **Nhận xét:** Các hình bên đều có chung tính chất gì?



Luyện tập 1

Câu 1. Nhận biết những hình có trục đối xứng



Câu 2. Những chữ cái nào dưới đây có trục đối xứng, dự đoán trục đối xứng.

A B G H E F

Câu 3. Những hình nào dưới đây có trục đối xứng.



a)

b)

c)

d)

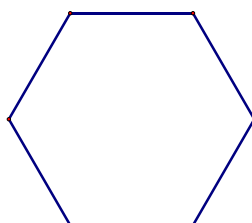
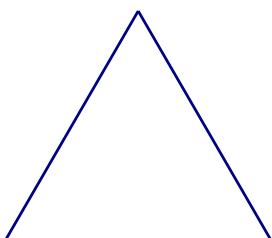
Câu 4. Một số xe cứu thương có dòng chữ:

AMBULANCE

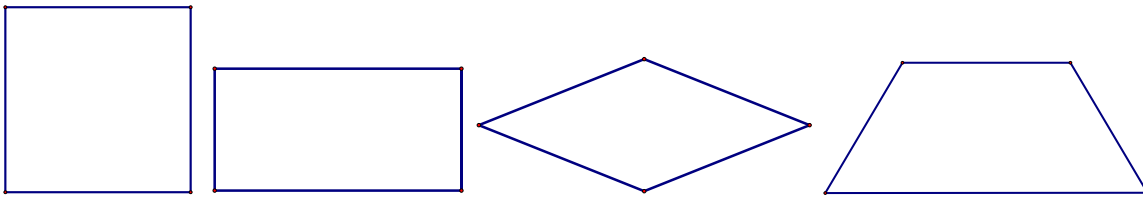
Em thử giải thích vì sao?????

2. Trục đối xứng của một số hình phẳng.

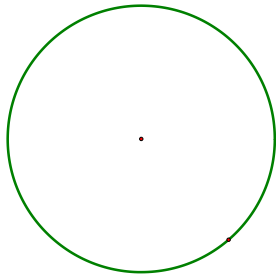
Tam giác đều, Lục giác đều:



Hình vuông, hình chữ nhật, hình thoi, hình thang cân:

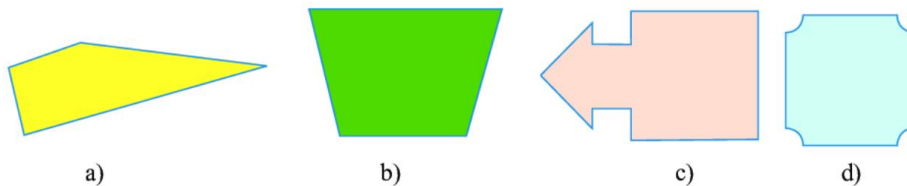


Hình tròn

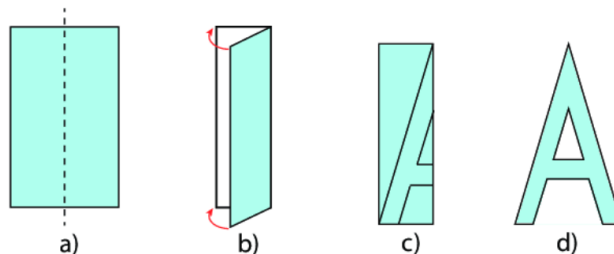


Luyện tập 2.

Câu 5. Hình nào dưới đây có trục đối xứng

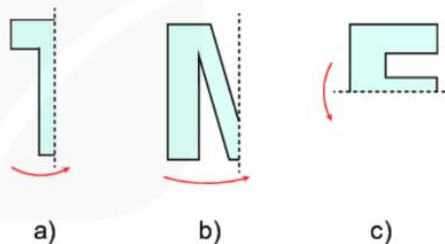


Câu 6. Cắt chữ cái **A** theo hướng dẫn:



Bằng cách tương tự, hãy cắt chữ cái **E, T**.

Câu 7. Bạn Quỳnh đang gấp giấy để cắt chữ, hãy đoán xem Quỳnh có chữ gì sau khi mở những mảnh giấy ra?



Giáo viên: Trần Ngọc Hà

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 6

LŨY THỪA VỚI SỐ MŨ TỰ NHIÊN

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

Họ và tên:Ngày học:

Kiến thức kĩ năng

* Thực hiện phép tính nâng lên lũy thừa với số mũ tự nhiên.

* Nhân, chia hai lũy thừa cùng cơ số với số mũ tự nhiên.

* Giải quyết được những vấn đề thực tiễn gắn với thực hiện phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên.

Câu 1. Cho $M = 2^3 \cdot 2^5 \cdot 2^7 \cdot 2^9$, chọn phương án đúng.

- A. $M = 2^{21}$ B. $M = 2^{22}$ C. $M = 2^{23}$ D. $M = 2^{24}$

Câu 2. Cho $N = 9^4 \cdot 81^3$, đưa N về lũy thừa của một số tự nhiên, ta được

- A. 3^{20} B. 9^{15} C. 3^{13} D. 3^{15}

Câu 3. Rút gọn biểu thức $P = \frac{2^4 \cdot (2^2 \cdot 3) + 2^5 \cdot 3^2}{3 \cdot (2^3)^2 + 2^7}$ ta được

- A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{3}{2}$ C. $\frac{5}{2}$ D. 2

Câu 4. Rút gọn

- a) $A = 5^1 + 5^2 + 5^3 + \dots + 5^{100}$ b) $B = 1 + 4 + 4^2 + 4^3 + \dots + 4^{100}$

Câu 5. Rút gọn

- a) $A = 1 - 2^1 + 2^2 - 2^3 + 2^4 - 2^5 + 2^6$ b) $B = 1 - 5^1 + 5^2 - 5^3 + \dots + 5^{100} - 5^{101} + 5^{102}$

Câu 6. Rút gọn

- a) $2^5 (2^6 + 2^3) - 2^4 (2^7 + 2^4)$ b) $\frac{2^{10} \cdot 1024 - 2^{13} \cdot 4}{2^{15}}$

Câu 7.

- a) Viết $1+3+5+7$ và $1+3+5+7+9$ dưới dạng bình phương của số tự nhiên
b) Chứng minh $1+3+5+\dots+(2n+1)$ luôn là bình phương của 1 số tự nhiên.

Câu 8. Trái đất có khối lượng khoảng 60.10^{20} tấn. Mỗi giây mặt trời tiêu thụ 4.10^6 tấn khí hydrogen. Hỏi mặt trời cần bao nhiêu giây để tiêu thụ một lượng khí hydrogen có khối lượng bằng khối lượng trái đất.

Câu 9. Tìm x biết

a) $2^{x+5} - 2^5 = 96$

b) $x^{2022} = x^{2021}$

c) $(x-2021)^{10} = (x-2021)^{15}$

Câu 10. Cho $A = 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{100}$. Tìm số tự nhiên n biết rằng $2A + 3 = 3^n$.

Câu 11. Rút gọn $A = \frac{6^5 \cdot 2^3 - 2 \cdot 3^5 \cdot 4^3}{6^4 \cdot 2^5 - 9^2 \cdot 4^4}$

Câu 12. Tìm các số tự nhiên n sao cho

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

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

Câu 13. Tìm x biết

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

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

Giáo viên: Thầy Mẫn