

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 11

HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ

Tài liệu lớp học 11A1 – 18h – 21h15 – Tối thứ năm – 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:.....Ngày học:.....

HÌNH HỌC

Câu 23: Một hình (H) có tâm đối xứng nếu và chỉ nếu:

A. Tồn tại phép đối xứng tâm biến hình (H) thành chính nó.

B. Tồn tại phép đối xứng trục biến hình (H) thành chính nó.

C. Hình (H) là hình bình hành.

D. Tồn tại phép dời hình biến hình (H) thành chính nó.

HD

Đáp án A đúng vì: Theo định nghĩa ta có: Hình (H) có tâm đối xứng $I \Leftrightarrow$ có phép đối xứng

$$D_I(H) = H.$$

Đáp án B sai vì: Phản chứng, lấy ví dụ hình thang có trục đối xứng nhưng lại không có tâm đối xứng.

Đáp án C sai vì: Mệnh đề: “Một hình (H) có tâm đối xứng nếu và chỉ nếu hình (H) là hình bình hành”

Ở đây chiều ngược: “Hình (H) là hình bình hành \Rightarrow Hình (H) có tâm đối xứng” (Đúng) nhưng chiều

thuận: “Hình (H) có tâm đối xứng \Rightarrow Hình (H) là hình bình hành” (Sai, do ta hình (H) cũng có thể

là hình tròn)

Đáp án D sai vì: phép đối xứng trục cũng là một phép dời hình.

Chọn A

Câu 24: Hình nào sau đây không có tâm đối xứng?

A. Hình vuông.

B. Hình tròn.

C. Hình tam giác đều.

D. Hình thoi.

HD

Đáp án A: Hình vuông có tâm đối xứng là giao của hai đường chéo.

Đáp án B: Hình tròn có tâm đối xứng là tâm của hình tròn.

Đáp án C: Hình tam giác đều không có tâm đối xứng.

Đáp án D: Hình thoi có tâm đối xứng là giao của hai đường chéo.

Chọn C

Câu 25: Hình nào sau đây có tâm đối xứng:

A. Hình thang.

B. Hình tròn.

C. Parabol.

D. Tam giác bất kì.

HD

Hình tròn có tâm đối xứng là tâm của đường tròn đó.

Chọn B

Câu 26: Hình nào sau đây có tâm đối xứng (một hình là một chữ cái in hoa):

A. Q.

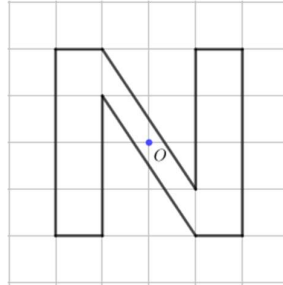
B. P.

C. N.

D. E.

HD

Chữ cái in hoa N là hình có tâm đối xứng (hình vẽ minh họa)



Trên hình vẽ, O là tâm đối xứng của chữ cái in hoa N

Chọn C

Câu 27: Hình nào sau đây không có tâm đối xứng?

A. Hình vuông.

B. Hình tròn.

C. Hình tam giác đều.

D. Hình thoi.

HD

Đáp án A: Hình vuông có tâm đối xứng là giao của hai đường chéo.

Đáp án B: Hình tròn có tâm đối xứng là tâm của hình tròn.

Đáp án C: Hình tam giác đều không có tâm đối xứng.

Đáp án D: Hình thoi có tâm đối xứng là giao của hai đường chéo.

Chọn D

Câu 28: Hình gồm hai đường tròn phân biệt có cùng bán kính có bao nhiêu tâm đối xứng?

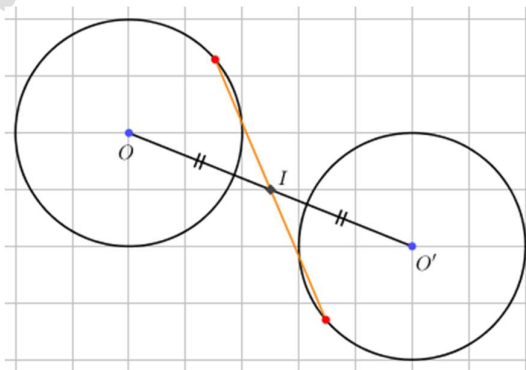
A. 0.

B. 1.

C. 2.

D. vô số.

HD



Hình vẽ minh họa như trên

Hình gồm hai đường tròn phân biệt có cùng bán kính có tâm đối xứng duy nhất là trung điểm của đoạn nối tâm, trên hình vẽ là điểm I là trung điểm của OO' .

Chọn B