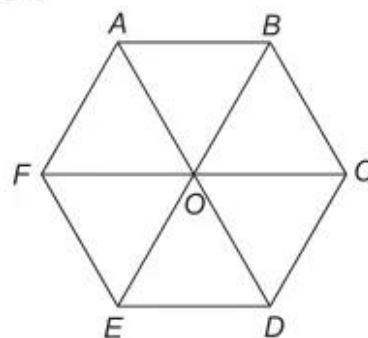


HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI TẬP ÔN TẬP CHƯƠNG I

- Tam giác BCO .
 - Tam giác COD .
 - Tam giác EOD .
- Gọi A' và d' theo thứ tự là ảnh của A và d qua các phép biến hình trên.



Hình 1.14

- $A' = (1 ; 3)$, d' có phương trình :

$$3x + y - 6 = 0.$$

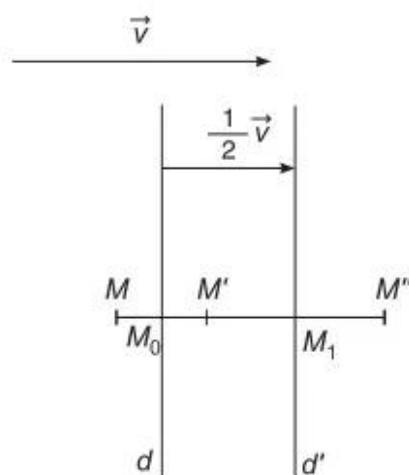
- A và $B(0 ; -1)$ thuộc d . Ảnh của A và B qua phép đối xứng qua trục Oy tương ứng là $A'(1 ; 2)$ và $B'(0 ; -1)$. Vậy d' là đường thẳng $A'B'$ có phương trình : $\frac{x-1}{-1} = \frac{y-2}{-3}$, hay $3x - y - 1 = 0$.

- $A' = (1 ; -2)$, d' có phương trình : $3x + y - 1 = 0$.

- Qua phép quay tâm O góc 90° , A biến thành $A'(-2 ; -1)$, B biến thành $B'(1 ; 0)$. Vậy d' là đường thẳng $A'B'$ có phương trình

$$\frac{x-1}{-3} = \frac{y}{-1}, \text{ hay } x - 3y - 1 = 0.$$

- $(x - 3)^2 + (y + 2)^2 = 9$.
 - $T_{\vec{v}}(I) = I'(1 ; -1)$, phương trình đường tròn ảnh : $(x - 1)^2 + (y + 1)^2 = 9$.
 - $D_{Ox}(I) = I'(3 ; 2)$, phương trình đường tròn ảnh : $(x - 3)^2 + (y - 2)^2 = 9$.
 - $D_O(I) = I'(-3 ; 2)$, phương trình đường tròn ảnh : $(x + 3)^2 + (y - 2)^2 = 9$.
- Lấy M tùy ý. Gọi $D_d(M) = M'$, $D_{d'}(M') = M''$. Gọi M_0, M_1 là giao điểm của d và d' với MM'' . (h.1.15)

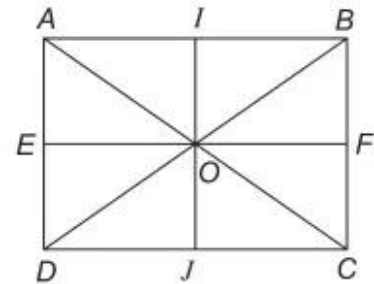


Hình 1.15

Ta có $\overrightarrow{MM''} = \overrightarrow{MM'} + \overrightarrow{M'M''} = 2\overrightarrow{M_0M'} + 2\overrightarrow{M'M_1} = 2\overrightarrow{M_0M_1} = 2 \cdot \frac{1}{2}\vec{v} = \vec{v}$.

Vậy $M'' = T_{\vec{v}}(M)$ là kết quả của việc thực hiện liên tiếp phép đối xứng qua các đường thẳng d và d' .

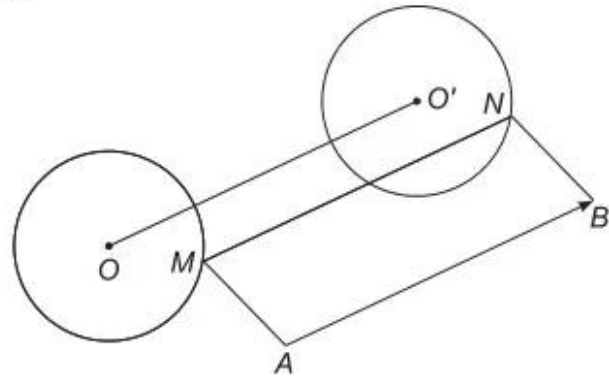
5. Phép đối xứng qua đường thẳng IJ biến tam giác AEO thành tam giác BFO . Phép vị tự tâm B , tỉ số 2 biến tam giác BFO thành tam giác BCD . Vậy phép đồng dạng có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép đối xứng qua đường thẳng IJ và phép vị tự tâm B tỉ số 2 biến tam giác AEO thành tam giác BCD . (h.1.16)



Hình 1.16

6. $I' = V_{(O, 3)}(I) = (3; -9)$, $I'' = D_{(Ox)}(I') = (3; 9)$. Đường tròn phải tìm có phương trình $(x - 3)^2 + (y - 9)^2 = 36$.

7. Vì $\overrightarrow{MN} = \overrightarrow{AB}$ không đổi, nên có thể xem N là ảnh của M qua phép tịnh tiến theo \overrightarrow{AB} . Do đó khi M chạy trên đường tròn (O) thì N chạy trên đường tròn (O') là ảnh của (O) qua phép tịnh tiến theo \overrightarrow{AB} . (h.1.17)



Hình 1.17

ĐÁP ÁN CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM CHƯƠNG I

1.(A) ; 2.(B) ; 3.(C) ; 4.(C) ; 5.(A) ; 6.(B) ; 7.(B) ; 8.(C) ; 9.(C) ; 10.(D).