

- Câu 38. [1H1-6.2-2] (THPT XUÂN HÒA-LẦN 1-2018)** Cho đường thẳng d có phương trình $x + y - 2 = 0$. Phép hợp thành của phép đối xứng tâm O và phép tịnh tiến theo $\vec{v} = (3; 2)$ biến d thành đường thẳng nào sau đây?
- A. $x + y - 4 = 0$. B. $3x + 3y - 2 = 0$. C. $2x + y + 2 = 0$. D. $x + y - 3 = 0$.

Lời giải.

Chọn D.

Giả sử d' là ảnh của d qua phép hợp thành trên (do d' song song hoặc trùng với d)
 $\Rightarrow d': x + y + c = 0$.

Lấy $M(1; 1) \in d$.

Giả sử M' là ảnh của M qua phép đối xứng tâm $O \Rightarrow M'(-1; -1)$.

Giả sử $T_{\vec{v}}(M') = N \Rightarrow N(2; 1)$.

Ta có $N \in d' \Rightarrow 1 + 1 + c = 0 \Rightarrow c = -3$.

Vậy phương trình $d': x + y - 3 = 0$.