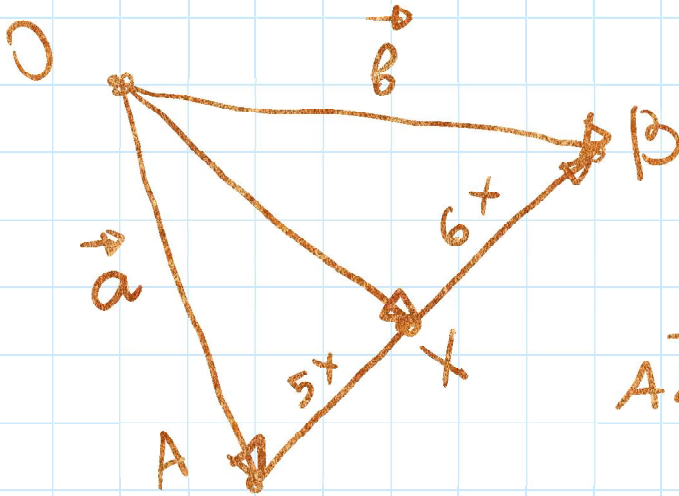


*

16 октября 2020 г.

Даны три точки O, A, B . Точка X делит отрезок AB в отношении $5 : 6$, считая от точки A .

Выразите вектор OX через векторы $OA=a$ и $OB=b$:



$$\vec{OX} = \vec{OA} + \vec{AX}$$

$$\vec{AB} = \vec{OB} - \vec{OA};$$

$$\vec{AX} = \frac{5}{5+6} \vec{AB} = \frac{5}{11} (\vec{b} - \vec{a})$$

Получаем:

$$\vec{OX} = \vec{a} + \frac{5}{11} (\vec{b} - \vec{a}) = \frac{6}{11} \vec{a} + \frac{5}{11} \vec{b}$$