

2.1 Расстояние между точками

$$\rho(A, B) = |\overrightarrow{AB}|$$

Задача

Даны точки: $A(-3; 4; -1)$, $B(-1; 3; -3)$.

Найти $\rho(A, B)$.

Решение:

Найдём координаты вектора \overrightarrow{AB} .

$\overrightarrow{AB}\{2; -1; -2\}$.

$$\rho(A, B) = |\overrightarrow{AB}| = \sqrt{\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AB}} = \sqrt{4 + 1 + 4} = 3.$$