Домашнее задание 1.

1. Известно, что $\vec{a}=(3;5), \vec{b}=(7;-3), \vec{c}=(2;1)$. а) Разложите $\vec{b}$ по векторам $\vec{a}$ и $\vec{c}$; б) найдите угол между векторами $\vec{a}$ и $\vec{c}$.

2. Точка O — пересечение медиан. Постройте вектор $\overrightarrow{OA}-\overrightarrow{OB}-\overrightarrow{OC}$. Чему равна его длина, если длина медианы AA_1 равна a, длина медианы BB_1 равна b, длина медианы CC_1 равна c?

Диагностическая работа по геометрии

9 класс

Сюжет 5 (для школ с углублённым изучением математики)

Основания трапеции равны a и b.

C0. Найдите длину средней линии трапеции.

C1. Найдите длину отрезка, соединяющего середины диагоналей трапеции.

C2. Найдите длину отрезка с концами на боковых сторонах трапеции, параллельного основаниям и делящего трапецию на две равновеликие части.

C3. Найдите длину отрезка с концами на боковых сторонах трапеции, проходящего через точку пересечения её диагоналей параллельно основаниям.