

## ИСПРАВЛЕНИЕ СУММЫ ВЕКТОРОВ

**1 вариант** № 484, 503, 500 + начертить в тетради четыре произвольных вектора  $a, b, c, d$  и найти их сумму 2 способами

**2 вариант** № 485, 504, 500 + начертить в тетради четыре произвольных вектора  $a, b, c, d$  и найти их сумму 2 способами

**484.** Докажите, что для любых точек  $A, B, C, D$  выполняется равенство:

$$1) \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{DC}; \quad 3) \overrightarrow{AC} + \overrightarrow{CB} - \overrightarrow{AD} = \overrightarrow{DB}.$$

$$2) \overrightarrow{CA} - \overrightarrow{CB} = \overrightarrow{DA} - \overrightarrow{DB};$$

**485.** Докажите, что для любых точек  $A, B, C, D$  выполняется равенство:

$$1) \overrightarrow{BA} + \overrightarrow{AC} = \overrightarrow{BD} + \overrightarrow{DC}; \quad 3) \overrightarrow{BA} - \overrightarrow{BD} + \overrightarrow{AC} = \overrightarrow{DC}.$$

$$2) \overrightarrow{AB} - \overrightarrow{AD} = \overrightarrow{CB} - \overrightarrow{CD};$$

**503.** Дан четырёхугольник  $ABCD$ . Докажите, что  $\overrightarrow{MC} + \overrightarrow{CB} + \overrightarrow{BD} = \overrightarrow{MA} - \overrightarrow{DA}$ , где  $M$  – произвольная точка.

**504.** Четырёхугольник  $ABCD$  – параллелограмм. Докажите, что  $\overrightarrow{BM} + \overrightarrow{MD} + \overrightarrow{DC} = \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{AC}$ , где  $M$  – произвольная точка.

$$\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{DE} + \overrightarrow{EA} = \vec{0}.$$

**500.** Выразите вектор  $\overrightarrow{AB}$  через векторы  $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}, \vec{d}$  (рис. 119).

**501.** В параллелограмме  $ABCD$  точки  $M, N, K$  – середины сторон соответственно  $AB, BC$  и  $CD$ . Выразите векторы  $\overrightarrow{BA}$  и  $\overrightarrow{AD}$  через

$$\overrightarrow{MN} = \vec{m}, \quad \overrightarrow{KN} = \vec{n}$$

