Самостоятельная работа. Вариант 1

Векторы на плоскости

8–9 классы · Геометрия · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. (2; 3). (1 б.)

Из координат конца B вычитаем координаты начала A.

2. (4; 4). (1 б.)

Складываем соответствующие координаты.

3. (4; 6). (2 б.)

При умножении вектора на 2 обе координаты умножаются на 2.

4. 5 (2 б.)

Длина равна $\sqrt{(x^2 + y^2)}$.

Всего: 6 баллов.

Задание на 1 балл: 1 за верное выполнение. Задание на 2 балла: 2 за верное решение; 1 за верный способ с одной вычислительной ошибкой или за содержательный незавершённый шаг доказательства; 0 при неверном способе. Равноценные верные способы принимаются. Одну ошибку, перенесённую в следующие действия, повторно не штрафуют. Баллы не задают обязательную школьную отметку.

Самостоятельная работа. Вариант 2

Векторы на плоскости

8–9 классы · Геометрия · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. (3; 4). (1 б.)

Из координат конца B вычитаем координаты начала A.

2. (5; 5). (1 б.)

Складываем соответствующие координаты.

3. (6; 8). (2 б.)

При умножении вектора на 2 обе координаты умножаются на 2.

4. 10 (2 б.)

Длина равна $\sqrt{(x^2 + y^2)}$.

Всего: 6 баллов.

Задание на 1 балл: 1 за верное выполнение. Задание на 2 балла: 2 за верное решение; 1 за верный способ с одной вычислительной ошибкой или за содержательный незавершённый шаг доказательства; 0 при неверном способе. Равноценные верные способы принимаются. Одну ошибку, перенесённую в следующие действия, повторно не штрафуют. Баллы не задают обязательную школьную отметку.

Самостоятельная работа. Вариант 3

Векторы на плоскости

8–9 классы · Геометрия · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. (4; 5). (1 б.)

Из координат конца B вычитаем координаты начала A.

2. (6; 6). (1 б.)

Складываем соответствующие координаты.

3. (8; 10). (2 б.)

При умножении вектора на 2 обе координаты умножаются на 2.

4. 15 (2 б.)

Длина равна $\sqrt{(x^2 + y^2)}$.

Всего: 6 баллов.

Задание на 1 балл: 1 за верное выполнение. Задание на 2 балла: 2 за верное решение; 1 за верный способ с одной вычислительной ошибкой или за содержательный незавершённый шаг доказательства; 0 при неверном способе. Равноценные верные способы принимаются. Одну ошибку, перенесённую в следующие действия, повторно не штрафуют. Баллы не задают обязательную школьную отметку.

Самостоятельная работа. Вариант 4

Векторы на плоскости

8–9 классы · Геометрия · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. (5; 6). (1 б.)

Из координат конца B вычитаем координаты начала A.

2. (7; 7). (1 б.)

Складываем соответствующие координаты.

3. (10; 12). (2 б.)

При умножении вектора на 2 обе координаты умножаются на 2.

4. 20 (2 б.)

Длина равна $\sqrt{(x^2 + y^2)}$.

Всего: 6 баллов.

Задание на 1 балл: 1 за верное выполнение. Задание на 2 балла: 2 за верное решение; 1 за верный способ с одной вычислительной ошибкой или за содержательный незавершённый шаг доказательства; 0 при неверном способе. Равноценные верные способы принимаются. Одну ошибку, перенесённую в следующие действия, повторно не штрафуют. Баллы не задают обязательную школьную отметку.