

Коды ошибок

*диагностической работы по алгебре и геометрии
для учащихся 9 классов, обучающихся по программам
углублённого (профильного) изучения математики*

Для всех заданий универсальное распределение ошибок:

Первое поле – арифметическая ошибка (любая ошибка при выполнении арифметических действий с числами, за исключением применения неверных формул геометрических и алгебраических формул);

Второе поле – алгебраическая ошибка: неверное применение фактов и формул (для дискриминанта, корней квадратного уравнения; формул сокращённого умножения);

Третье поле – логическая ошибка (нарушение алгоритма решения): ошибка в логике решения задачи;

Четвертое поле – другая ошибка: ошибка, специфичная (указанная) только при решении этого задания или другая информация. Если эта ошибка может быть отнесена к арифметической, алгебраической или логической, то нужно обязательно отметить её и в соответствующем поле.

Если в решении допущена одна из ошибок, то в соответствующем поле ставится цифра «1». Допустимо в одном задании ставить несколько видов ошибок.

Четвертое поле

1. Решено без применения формул сокращённого умножения (не является ошибкой).
2. Решено неравенство, но не учтён нуль знаменателя.
3. Неверно составлено уравнение по условию задачи.
4. Не выполнили отбор корней уравнения.
5. Неверно составлено неравенство по условию задачи.
6. Ошибка в применении свойства прямоугольного треугольника с острым углом 30° .
7. Ошибка в применении свойств параллелограмма.
8. Ошибка в применении теоремы косинусов.
9. Незнание свойства центрального угла окружности.

Критерии выставления отметки по алгебре:

- «5» – за верно решённые пять заданий;
- «4» – за верно решённые четыре задания;
- «3» – за верно решённые три задания;
- «2» – за менее трёх верно решённых заданий.

Критерии выставления отметки по геометрии:

- «5» – за верно решённые три задания;
- «4» – за верно решённые два задания и существенное продвижение в решении третьего геометрического задания (но не доведено до ответа);
- «3» – за верно решённые два задания;
- «2» – за менее двух верно решённых заданий.

**Ответы к диагностической работе по алгебре и геометрии
для учащихся 9 классов, обучающихся по программам
углублённого (профильного) изучения математики**

Вариант МА90301

по алгебре

1. $25 - \sqrt{46}$. **2.** $(-\infty; -3) \cup \left(-3; -2\frac{2}{3}\right] \cup [2; +\infty)$. **3.** 45 г. **4.** -1,4; 1. **5.** (0; 3).

по геометрии

6. 3 см. **7.** 22 см. **8.** 26 см, $16\sqrt{3}$ см. **9.** 12 см.

Вариант МА90302

по алгебре

1. $8 - \sqrt{15}$. **2.** $[-2,25; -2) \cup (-2; 3]$. **3.** 50 г. **4.** 0,2; 1. **5.** $(6; +\infty)$.

по геометрии

6. 6 см. **7.** 48 см. **8.** $4\sqrt{13}$ см, $4\sqrt{34}$ см. **9.** 14 см.