

Критерии оценки задач

10 класс

Задача №1.

- 1) Задача решена и решение логически обосновано – 10 баллов
- 2) В полученном уравнении $Q(x) = 0$ выполнен не полностью анализ на наибольший из двух корней с определением значения параметра a – 6 баллов
- 3) Получено выражение для многочлена $Q(x)$ в зависимости от параметра a , но квадратное уравнение $Q(x) = 0$ не проанализировано, т.е. не выполнен анализ его корней – 4 балла
- 4) Задача не решена (или не решалась) или просто записан ответ без объяснений – 0 баллов

Задача №2.

- 1) Задача решена с полным объяснением – 10 баллов
- 2) Допущена ошибка в преобразованиях при сложении всех уравнений почленно (неопределенна сумма арифметической погрешности, потеряно одно из решений и т.д.) – 4 балла
- 3) Задача не решена (или не решалась) – 0 баллов

Задача №3.

- 1) Задача решена и дано полное объяснение – 10 баллов
- 2) Допущена ошибка при определении наименьшей длины ломаной, но имеется рациональное зерно в рассуждениях – 2÷4 балла
- 3) Задача не решена (или не решалась) или записан ответ без всяких объяснений – 0 баллов

Задача №4.

- 1) Задача решена верно и дано полное объяснение – 10 баллов
- 2) Допущены ошибки в логических рассуждениях при переборе вариантов – 2÷4 балла (в зависимости от «тяжести» ошибки)
- 3) Задача не решена (или не решалась) или записан просто ответ без объяснений – 0 баллов

Задача №5.

- 1) Задача решена и дано ее полное объяснение – 10 баллов
- 2) Получено уравнение относительно x , верно решено, но допущена ошибка при определении величины y или выполнен не полный перебор вариантов решения относительно переменной y – 6 баллов
- 3) Решение сведено к уравнению относительно x , но допущена ошибка при его решении – 3 балла
- 4) Задача не решена (или не решалась) или записан ответ без объяснений – 0 баллов

Задача №6.

- 1) Задача решена и дано полное объяснение – 10 баллов
- 2) Задача сведена к анализу интервалов изменения переменных x и y , но допущена ошибка при переборе возможных вариантов пар (x, y) – 7 баллов
- 3) Допущены арифметические ошибки при преобразованиях с радикалами – 2÷3 балла
- 4) Задача не решена (или не решалась) или дан ответ без объяснений – 0 баллов

Задача №7.

- 1) Задача решена и дано полное объяснение – 10 баллов
- 2) Исследована правильно возрастающая прогрессия, но допущена ошибка при анализе убывающей прогрессии – 8 баллов
- 3) Проанализирован лишь случай возрастающей арифметической прогрессии, правильно определены порядковые номера этих трех членов, определена разность прогрессии, но не исследована возможность убывающей арифметической прогрессии – 6 баллов
- 4) Проанализирован случай возрастающей прогрессии, но допущена ошибка в определении порядковых номеров ее членов – 2 балла
- 5) Задача не решена (или не решалась) или просто записан ответ без объяснений – 0 баллов

Задача №8.

- 1) Задача решена и дано четкое объяснение – 10 баллов
- 2) Приведен пример, но нет четкого объяснения – 8 баллов
- 3) Задача не решена (или не решалась) или просто приведен рисунок пирамиды без всякого объяснения – 0÷2 балла

Задача №9.

- 1) Задача решена и дано четкое пояснение всех этапов решения – 10 баллов
- 2) Задача решена, но нет объяснений каких-либо этапов (восстановление перпендикуляра; построение прямоугольного треугольника; проведение прямой, проходящей через заданную точку параллельно другой прямой и т.д.) – 7÷8 баллов
- 3) Установлена аналитическая связь между R и r , но дальнейшее решение отсутствует – 2 балла
- 4) Задача не решена (или не решалась) или допущены грубые ошибки при ее решении (например, отрезок заданной длины откладывается при помощи линейки и т.д.) – 0 баллов

Задача №10.

- 1) Задача решена и дано четкое объяснение решения – 10 баллов
- 2) Задача достаточно сложная и громоздкая, поэтому в зависимости от степени «проникновения» ученика в цепочку решения можно давать от 2 до 6 баллов
- 3) Задача не решена (или не решалась) – 0 баллов