

Чек-лист самопроверки

Распечатайте и держите рядом с тетрадью. Проходите список ПОСЛЕ того, как решение записано, — перед тем как назвать его готовым. Отмечайте только то, что действительно сделали; пункты не о вашей задаче — пропускайте.

Чтение условия

- ☐ Перечитали условие и выписали: что дано, что нужно найти.
- ☐ Записали ограничения и область допустимых значений (целые, положительные и т. д.).
- ☐ Ввели обозначения и не меняли их по ходу решения.
- ☐ Поняли тип задачи и ожидаемый результат: формула, число или доказательство.

Модель и план решения

- ☐ Перевели текст в модель: формулы, схема, таблица или чертёж.
- ☐ Отметили ключевые связи и что именно нужно доказать или получить.
- ☐ Составили короткий план шагов: что делаем первым, что проверяем.
- ☐ Проверили единицы измерения и смысл величин.

Алгебра и вычисления

- ☐ Проверили раскрытие скобок, переносы, знаки и степени.
- ☐ Сокращали и делили только при допустимых значениях (ОДЗ).
- ☐ При возведении в квадрат проверили посторонние корни; при умножении или делении неравенства на отрицательное — поменяли знак неравенства.
- ☐ Проверили арифметику и порядок действий.
- ☐ Если возможно, сделали быструю подстановку для проверки.

Геометрия и чертёж

- ☐ Построили аккуратный чертёж, отметили известные углы и равенства.
- ☐ Подписали все точки, отрезки и величины.
- ☐ Указали, какие теоремы или свойства применены и где.
- ☐ Проверили, что рисунок соответствует условию: масштаб не вводит в заблуждение.

График, таблица, перебор (если применимо)

- ☐ Оси, единицы и направления подписаны; ключевые точки отмечены.
- ☐ Таблица проверена на полноту и отсутствие дубликатов.
- ☐ В переборе учтены все случаи и нет повторов.
- ☐ Проверены пересечения, экстремумы и монотонность, если это важно.

Доказательство (если задача «докажите»)

- ☐ Ясно записано, что дано и что доказываем, — это разные вещи.
- ☐ Каждый переход обоснован: теорема, свойство или прямое вычисление.
- ☐ Не использовали то, что доказываем, как аргумент (круг в доказательстве).
- ☐ Разобраны все случаи, если доказательство разветвляется.

Проверка ответа

- ☐ Ответ удовлетворяет всем ограничениям из условия.
- ☐ Проверены крайние случаи и количество решений.
- ☐ Оценён здравый смысл: знак, порядок величины, диапазон.
- ☐ Ответ сформулирован словами и с единицами, если нужно.

Оформление

- ☐ Шаги решения читаются, ключевые выводы выделены.
- ☐ Обозначения используются последовательно и не путаются.
- ☐ Финальный ответ выделен и совпадает с тем, что спрашивали.