

Памятка: действия с десятичными дробями (задание 6)

Один лист А4. Алгоритм и правила записи ответа, чтобы не потерять баллы.

Алгоритм решения задания 6

- Прочитай и разметь.** Найди скобки, дробные черты, отрицательные числа, смешанные числа.
- Приведи числа к одной форме.** Смешанные и обыкновенные дроби со знаменателем 2, 4, 5, 8, 20, 25 переведи в десятичные: $1/4 = 0,25$; $3/8 = 0,375$. Иначе считай всё обыкновенными дробями.
- Расставь порядок действий.** Скобки; затем $\times$ и $:$ слева направо; затем $+$ и $-$ слева направо. Дробная черта — это скобки: сначала числитель и знаменатель.
- Поищи удобный приём.** Общий множитель за скобки; пары $0,25 \cdot 4 = 1$, $0,5 \cdot 2 = 1$, $0,125 \cdot 8 = 1$, $2,5 \cdot 4 = 10$; сумма до круглого: $0,37 + 0,63 = 1$.
- Считай по одному действию.** Записывая каждый промежуточный результат. В умножении считай знаки после запятой, в делении переноси запятые.
- Проверь.** Обратным действием (частное $\cdot$ делитель) и прикидкой: порядок ответа сходится? Знак верный?
- Запиши ответ в бланк.** Только число, см. правую колонку.

Как записать ответ в бланк №1

- Задание 6 проверяет компьютер: считается только число в ответе. Решение не смотрят и баллов за ход не дают.
- Десятичная запятая, не точка: 2,4 (не 2.4).
- Без единиц измерения, без знака «=», без пробелов и слов.
- Минус пиши, если число отрицательное: $-1,5$. Каждую цифру, запятую и минус — в отдельную клетку по образцу на бланке.
- Ответ должен быть целым числом или конечной десятичной дробью. Получилась обыкновенная дробь $5/4$ — запиши 1,25.
- Пиши в простейшем виде: 5, а не 5,0 и не 05.
- Переноса ответ с черновика на бланк, сверь знак и запятую: чаще всего баллы теряют именно здесь.

Если вычисления в части 2 (№ 20-22)

Здесь ответ без решения не засчитывают. Пиши по порядку: 1) выражение или уравнение; 2) преобразования по шагам, каждое действие на новой строке; 3) промежуточные значения ($0,45 \cdot 0,6 = 0,27$); 4) ответ. Верный ход с одной вычислительной ошибкой обычно оценивают на 1 балл из 2, поэтому после последнего действия пересчитай ещё раз. Подробности смотри в критериях ФИПИ для своего номера.

Типичные потери

Ошибка	Пример
Запятая в произведении	$0,45 \cdot 0,6 = 2,7$; верно 0,27
Порядок $\times$ и $:$	$9,6 : 0,8 \cdot 0,5$: делим первым, а не $0,8 \cdot 0,5$
Минус перед отрицательным	$2 - (-5) = 7$, а не -3
Дробь $1/4$	$1/4 = 0,25$, а не 0,4
Деление на десятичную	$0,6 : 0,03 = 60 : 3 = 20$, а не 2