

КРИТЕРИИ ПРОВЕРКИ ЗАДАНИЙ ОЛИМПИАДЫ ПО МАТЕМАТИКЕ_2025

Решение считается обоснованным, если присутствуют:

- верная последовательность всех шагов решения;
- действия, приводящие к промежуточным ответам;
- верные единицы измерения у всех промежуточных ответов;
- пояснения к действиям.

1. Решите уравнение: $(x : 204 - 104) \cdot 42 = 8568$.

Содержание критерия	Баллы
Обоснованно получен верный ответ: 1) 204 2) 308 3) 62832 .	3
Получен неверный ответ из-за одной арифметической ошибки (кроме потери нуля в частном при делении в первом шаге) или описки, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения.	2
Получен неверный ответ из-за одной арифметической ошибки - потери нуля в частном при делении в первом шаге, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения. ИЛИ получен неверный ответ из-за двух арифметических ошибок (кроме потери нуля в частном при делении в первом шаге). ИЛИ получен неверный ответ из-за одной ошибки в последовательности действий, но при этом нет арифметических ошибок.	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше.	0
<i>Максимальный балл</i>	3

2. Решите задачу:

В первом саду было 35 яблонь, что на 10 больше, чем во втором саду. В третьем и четвертом садах всего росло 97 яблонь, причем в третьем на 9 яблонь больше. На сколько больше деревьев в третьем саду, чем во втором?

Содержание критерия	Баллы
Обоснованно получен верный ответ. Из 3 баллов: 1 балл за каждый из 3 пунктов. 1) Верно найдено количество яблонь во втором саду (25). 2) Верно найдено количество яблонь в третьем саду (53). 3) Верно получен окончательный ответ (на 28).	3

Верно и обоснованно выполнены 2 из 3 пунктов; ИЛИ 3 пункта с одной арифметической ошибкой, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения. ИЛИ допущена логическая ошибка в 1 пункте, но дальше имеется верная последовательность всех шагов решения, и при этом отсутствуют арифметические ошибки.	2
Верно и обоснованно выполнен только первый из 3 пунктов; ИЛИ 2 пункта с одной арифметической ошибкой, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения; ИЛИ 3 пункта с двумя арифметическими ошибками, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения.	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше.	0
<i>Максимальный балл</i>	3

3. Решите задачу:

Букет из 6 тюльпанов и 5 роз стоит 1170 рублей. А букет из 3 тюльпанов и 2 роз стоит 510 рублей. Сколько таких же тюльпанов можно купить на 1000 рублей?

Содержание критерия	Баллы
Обоснованно получен верный ответ. Из 4 баллов: 1 балл за каждый из 4 пунктов. 1) Верно найдена цена одной розы (150 р.). 2) Верно найдена цена одного тюльпана (70). 3) Верно выполнено и записано деление с остатком: (1000:70=14(ост.20)) . 4) Верно сделан вывод о количестве тюльпанов (14).	4
Верно и обоснованно выполнены 3 из 4 пунктов; ИЛИ 3 пункта с одной арифметической ошибкой, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения; ИЛИ неверно записано равенство при делении с остатком (в 3-м пункте), но получен в итоге верный ответ.	3
Верно и обоснованно выполнены первые два пункта; ИЛИ 3 пункта с одной арифметической ошибкой и неверной записью деления с остатком, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения; ИЛИ 2 пункта с двумя арифметическими ошибками, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения; ИЛИ решена задача о количестве роз, а не для тюльпанов.	2

Верно и обоснованно выполнен только первый пункт; ИЛИ верно найдена цена одной розы и одного тюльпана (220 р.).	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше.	0
<i>Максимальный балл</i>	4

4. Решите задачу.

Из пунктов А и В, расстояние между которыми 72 км, в 11 часов утра одновременно в противоположных направлениях, удаляясь друг от друга, по проселочной дороге выехали грузовик и автомобиль. Грузовик выехал из пункта А, а легковой автомобиль - из пункта В. К двум часам дня расстояние между ними увеличилось на 261 км, причем грузовик проехал за это время 117 км. Найдите, на каком расстоянии от пункта А находился легковой автомобиль через 150 мин после своего выезда?

Содержание критерия	Баллы
Обоснованно получен верный ответ при любом решении . Например: 1 балл за каждый из 5 пунктов. 1) Верно найдено время, за которое расстояние увеличилось на 261 км (3 ч). 2) Верно найдено расстояние, пройденное автомобилем за 3 ч (144 км). 3) Верно найдена скорость автомобиля (48 км/ч). 4) Верно найдено расстояние, пройденное автомобилем от пункта В за 2 ч 30 мин (120 км). 5) Верно найдено искомое расстояние (192 км).	5
Верно выполнены 4 из 5 пунктов на 5 баллов; ИЛИ выполнены 5 пунктов с арифметической ошибкой.	4
Верно выполнены 3 из 5 пунктов на 5 баллов; ИЛИ выполнены 5 пунктов с двумя арифметическими ошибками; ИЛИ допущена логическая ошибка, связанная с неверным пониманием расстояний, данных в условии, в результате чего неверно найдена скорость автомобиля, но дальше имеется верная последовательность всех шагов решения и нет арифметических ошибок.	3
Верно выполнены только два первых пункта (а остальные не выполнены или выполнены с арифметическими ошибками).	2
Верно выполнен только один из пунктов.	1

Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше.	0
Максимальный балл	5

5. Решите задачу:

У Саши было три одинаковых прямоугольных магнитика и один треугольный. У треугольного магнитика две стороны равны между собой, а периметр равен периметру прямоугольного магнитика. Когда Саша приложил три прямоугольных магнитика **большими** сторонами друг к другу, у него получился квадрат площадью 36 см^2 . Затем мальчик придвинул к полученному квадрату треугольный магнитик, и его сторона совпала со стороной квадрата. Найдите стороны треугольного магнитика. **Рассмотрите разные случаи.**

Содержание критерия	Баллы
Обоснованно получен верный ответ. Из 5 баллов: 1 балл за каждый из 5 пунктов. 1) Верно найдена сторона квадрата, равная большей стороне прямоугольного магнита (6 см). 2) Верно найдена меньшая сторона прямоугольного магнита (2 см). 3) Верно найден периметр прямоугольного магнита (16 см). 4) Верно найдены стороны треугольного магнита в первом случае (6 см, 6 см, 4 см). 5) Верно найдены стороны треугольного магнита во втором случае (6 см, 5 см, 5 см).	5
Верно выполнены 4 из 5 пунктов (смотри критерий на 5 баллов); ИЛИ выполнены 5 пунктов, но с одной вычислительной ошибкой; стороне квадрата; ИЛИ при неверно найденной стороне квадрата дальше имеется верная последовательность всех шагов решения и нет арифметических ошибок.	4
Верно выполнены только 3 из 5 пунктов (смотри критерий на 5 баллов); ИЛИ выполнено большее число пунктов, но с арифметическими и иными ошибками, среди которых верные ответы только в трех пунктах; ИЛИ при неверно найденной стороне квадрата верно найдены меньшая сторона и периметр прямоугольника, а также верно рассмотрен один из случаев сторон треугольного магнита; ИЛИ допущена логическая ошибка, связанная с неверным нахождением меньшей стороны и периметра прямоугольника, но	3

дальше имеется верная последовательность всех шагов решения и нет арифметических ошибок.	
Верно выполнены только 2 из пяти пунктов (смотри критерий на 5 баллов); ИЛИ выполнено большее число пунктов, но с арифметическими и иными ошибками, среди которых верные ответы только в двух пунктах; ИЛИ при неверно найденной стороне прямоугольника верно найдены меньшая сторона и периметр прямоугольника.	2
Верно выполнен только один из 5 пунктов (смотри критерий на 5 баллов). ИЛИ выполнено большее число пунктов, но с арифметическими ошибками и верным ответом только в одном пункте.	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше.	0
<i>Максимальный балл</i>	5