

Заполняется членами жюри. Пометки участников не допускаются!							
ШИФР	Задача	Задача	Задача	Задача	Задача	Задача	Итого
	№1	№2	№3	№4	№5	№6	баллов
	12 баллов	12 баллов	16 баллов	16 баллов	20 баллов	24 балла	Мах 100 баллов

МАТЕМАТИКА

8 класс

Вариант 2

Время выполнения заданий – 90 минут

Максимальная оценка – 100 баллов

Важно! После каждой задачи запишите краткий ответ в отведенном поле «Ответ». Полное решение запишите на следующих страницах под указанным номером задачи. Задание считается выполненным только при условии, если имеется как краткий ответ, так и полное решение.

1. Во сколько раз число b больше числа a , если 80% числа a на 60% превышает 20% числа b ? (12 баллов)

Ответ: _____

2. Основания трапеции равны 7 и 2, а боковые стороны 3 и 4. Найдите площадь трапеции. (12 баллов)

Ответ: _____

3. Известно, что $a - b + c = 3$ и $ac - ab - bc = -13$. Чему может равняться $a^2 + b^2 + c^2$? (16 баллов)

Ответ: _____

4. Какие две цифры нужно приписать справа к числу 2023, чтобы получившееся шестизначное число делилось на 41? (16 баллов)

Ответ: _____

5. Из пункта А круговой трассы выехал велосипедист. Через 50 минут он ещё не вернулся в пункт А, и из пункта А следом за ним отправился мотоциклист. Через 5 минут после отправления он догнал велосипедиста в первый раз, а ещё через 30 минут после этого догнал его во второй раз. Найдите скорость мотоциклиста, если длина трассы равна 50 км. Ответ дайте в км/ч. (20 баллов)

Ответ: _____

6. За одно действие можно либо прибавить к числу шестёрку, либо переставить в нём цифры. Можно ли за несколько таких действий получить из числа 51 число 2345? (24 балла)

Ответ: _____

Решение Задачи № 1:

Ответ: в 2,5 раза

Решение Задачи № 2:

Ответ: __10,8__

Решение Задачи № 3:

Ответ: __35__

Решение Задачи № 4:

Ответ: 3 и 5 или 7 и 6

Решение Задачи № 5:

Ответ: 110 км/ч

Решение Задачи № 6:

Ответ: нельзя