

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 1

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 70% числа a на 60% превышает 12,5% числа b ? (12 баллов)

Ответ: _____

2. Основания трапеции равны 10 и 35, а боковые стороны 20 и 15. Найдите площадь трапеции. (12 баллов)

Ответ: _____

3. Известно, что $a + b - c = 6$ и $ab - ac - bc = 5$. 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 43? (16 баллов)

Ответ: _____

5. Из пункта А круговой трассы выехал велосипедист. Через 30 минут он ещё не вернулся в пункт А, и из пункта А следом за ним отправился мотоциклист. Через 10 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 30 км. Ответ дайте в км/ч. (20 баллов)

Ответ: _____

6. За одно действие можно либо прибавить к числу тройку, либо переставить в нём цифры. Можно ли за несколько таких действий получить из числа 63 число 2023? (24 балла)

Ответ: _____

Решение Задачи № 1:

Ответ: _в 3,5 раза_

Решение Задачи № 2:

Ответ: __270__

Решение Задачи № 3:

Ответ: __26__

Решение Задачи № 4:

Ответ: *_1 и 5 или 5 и 8_*

Решение Задачи № 5:

Ответ: 80 км/ч

Решение Задачи № 6:

Ответ: _нельзя_