

### Письменный экзамен по математике в 7 ф/м класс.

1. Упростите выражение  $12(2a - b) - 6(a - 2b)$ .
2. У Пети была полоска бумаги с написанным на ней числом. Начало полоски оторвали. Остались только цифры .....54766. Делилось ли исходное число на 4? Ответ обоснуйте.
3. Чему равно  $\frac{3}{8} - \frac{4}{5}$ ?
4. Туристы идут по маршруту длиной 27 километров. До обеда туристы преодолели  $\frac{4}{9}$  всего пути. Сколько километров осталось пройти туристам?
5. Решите уравнение:  $\frac{3}{7}(x - 14) = 2x - \frac{x - 21}{7}$
6. Найдите значение выражения:  $\left(\frac{5}{18} + \frac{7}{12}\right) \cdot 2\frac{10}{31} + 1\frac{28}{57} : \left(\frac{3}{19} - \frac{19}{57}\right)$
7. Мама купила 4 пирожных. Расплачиваясь за них, она получила 600 р. сдачи. Если бы мама купила 6 пирожных, то ей бы пришлось доплатить 600 р. Сколько стоит одно пирожное?
8. Ширина прямоугольного параллелепипеда 15 см, она меньше длины в 2 раза. Высота параллелепипеда на 10 см меньше длины. Найдите объем этого параллелепипеда.
9. Одну сторону прямоугольника увеличили на 20%, а другую уменьшили на 30%. Увеличилась или уменьшилась площадь прямоугольника и на сколько процентов?
10. Два автомобиля ехали по шоссе с постоянными скоростями. Через 40 минут после начала движения второй автомобиль догнал первый и еще через 20 минут проколол шину и остановился. Спустя еще 20 минут первый автомобиль подъехал ко второму. Во сколько раз второй автомобиль проехал больше, чем первый?

### Письменный экзамен по математике в 7 ф/м класс.

1. Упростите выражение  $12(2a - b) - 6(a - 2b)$ .
2. У Пети была полоска бумаги с написанным на ней числом. Начало полоски оторвали. Остались только цифры .....54766. Делилось ли исходное число на 4? Ответ обоснуйте.
3. Чему равно  $\frac{3}{8} - \frac{4}{5}$ ?
4. Туристы идут по маршруту длиной 27 километров. До обеда туристы преодолели  $\frac{4}{9}$  всего пути. Сколько километров осталось пройти туристам?
5. Решите уравнение:  $\frac{3}{7}(x - 14) = 2x - \frac{x - 21}{7}$
6. Найдите значение выражения:  $\left(\frac{5}{18} + \frac{7}{12}\right) \cdot 2\frac{10}{31} + 1\frac{28}{57} : \left(\frac{3}{19} - \frac{19}{57}\right)$
7. Мама купила 4 пирожных. Расплачиваясь за них, она получила 600 р. сдачи. Если бы мама купила 6 пирожных, то ей бы пришлось доплатить 600 р. Сколько стоит одно пирожное?
8. Ширина прямоугольного параллелепипеда 15 см, она меньше длины в 2 раза. Высота параллелепипеда на 10 см меньше длины. Найдите объем этого параллелепипеда.
9. Одну сторону прямоугольника увеличили на 20%, а другую уменьшили на 30%. Увеличилась или уменьшилась площадь прямоугольника и на сколько процентов?
10. Два автомобиля ехали по шоссе с постоянными скоростями. Через 40 минут после начала движения второй автомобиль догнал первый и еще через 20 минут проколол шину и остановился. Спустя еще 20 минут первый автомобиль подъехал ко второму. Во сколько раз второй автомобиль проехал больше, чем первый?