

Школа 2007 Устный тур в 6 класс.

1. Петя умножил число на 3. Стер последнюю цифру. Умножил число на 5, стер последнюю цифру. Получил число 4. Какое число могло быть вначале?
2. Разность двух натуральных чисел умножили на их произведение. Могло ли получиться число 2007?
3. Маша увеличила длину бус на $\frac{2}{3}$ длины. Затем ещё на $\frac{3}{5}$ новой длины. И наконец, на $\frac{5}{12}$ длины. В результате длина бус стала равна 34 бусинам. Какая длина была в начале?
4. Произведение 15 целых чисел равно 455625. Докажите, что их сумма НЕ равна 2016.
5. Делитель в 4 раза больше, чем частное, и в 9 раз меньше, чем делимое. Восстановите пример.
6. Игорь и Паша красят забор за 9 часов. Паша и Володя красят этот же забор за 12 часов, а Володя и Игорь – за 18 часов. За сколько часов мальчики покрасят забор, работая втроем?
7. На путь от дома до колодца и обратно Марфа потратила 12 минут. За водой от дома до колодца она шла со скоростью 90 м/мин, а возвращалась с водой от колодца до дома – со скоростью 30 м/мин. Найдите расстояние от дома до колодца.
8. Паша перемножил три суммы $(a + b)$, $(a + c)$ и $(c + b)$. В результате он получил 2007. Не ошибся ли он?
9. Максим и Сергей съедают пачку печенья за 3 минуты, Максим и Андрей – за 4 минуты, Сергей и Андрей – за 6 минут. Как быстро они втроем съедят 3 таких пачки печенья?
10. Делитель в 4 раза меньше, чем частное, и в 24 раза меньше, чем делимое. Восстановите пример.