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 две трети длины. Затем еще на три пятых новой длины. И наконец, на пять двенадцатых новой 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 втроём съедят 3 таких пачки печенья?

10. Делитель в 4 раза меньше, чем частное, и в 24 раза меньше, чем делимое. Восстановите пример.

Олмат

онлайн-школа · олимпиадная математика, программирование, экономика, физика

Учим детей с 0 по 11 класс математике, программированию, экономике и физике — глубже школьной программы, онлайн, с преподавателями из МГУ, МФТИ и ВШЭ. Каждый год у нас занимается больше 1000 учеников, и они поступают в сильные школы и вузы: во Вторую школу, 179-ю, СУНЦ МГУ, «Воробьёвы горы», на смены в «Сириус».



Преподаватели и кураторы Олмат

Как у нас устроено

- **Группы строго по уровню.** От тех, кто начинает с нуля, до призёров всероса — ребёнок попадает к равным по силе, а не скучает и не тонет.
- **Живые занятия, а не записи.** Онлайн один-два раза в неделю, каждую домашнюю работу проверяет преподаватель, раз в месяц — тренировочная олимпиада.
- **Отбор преподавателей.** Из тридцати кандидатов берём одного. Среди преподавателей — победители и призёры всероса, студенты и выпускники МГУ, МФТИ и ВШЭ.

132	180	9 из 10	5,0
диплома финала ВсОШ 2025/26	призёров Мат-праздника в 2026	поступают в топ-вузы по олимпиадам	рейтинг в Яндексе, 500+ отзывов в ВК

Ребёнок сам захочет решать — и дойдёт до диплома

«Сам бежит к компьютеру, ещё дорешивает после занятия» — про это пишет каждый седьмой родитель в отзывах. Начать можно с базового курса: 0–9 класс, есть лицензия — налоговый вычет или оплата маткапиталом.

olmath.ru/zoomgroups

На странице — программа, расписание и цены.

Не готовы записываться — подпишитесь

В каналах Олмат — разборы олимпиадных задач, анонсы туров и подборки для самостоятельной подготовки.

MAX: **max.ru/id9715500368_biz**

Telegram: **t.me/olmath**

MAX

Telegram

Материал подготовлен школой или организатором олимпиады и публикуется в справочных целях. Олмат не является его автором.