

Малый мехмат МГУ
Вступительная работа для школьников 4 класса
20 сентября 2025 г.
Вариант 1

1. Саше нужно было некоторое число поделить на 13, потом результат увеличить на 4, затем получившееся число умножить на 7, а из полученного результата вычесть 8. В итоге получилось 69. Какое число было в начале?



2. Из Мехматова в Олимпиадово ведут 3 дороги, из Олимпиадово в Молодцово ведут 4 дороги. Сколько существует способов добраться из Мехматова в Молодцово через Олимпиадово?

3. Отец купил трём своим детям лотерейные билеты, два из которых оказались выигрышными: автомобиль и квартира. Чтобы никому из трёх сыновей не было обидно, приняли решение поделить выигрыш поровну: старший сын взял квартиру и дал младшему 300 золотых монет, средний брат взял автомобиль и дал младшему брату 100 золотых монет. По деньгам все братья получили поровну. Сколько золотых монет стоит квартира?

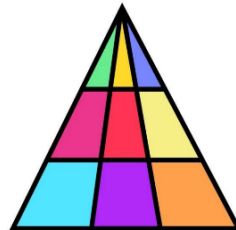


4. У портного было несколько лент, которые он разрезал двадцатью разрезами на 27 кусочков. Сколько лент было у портного первоначально?

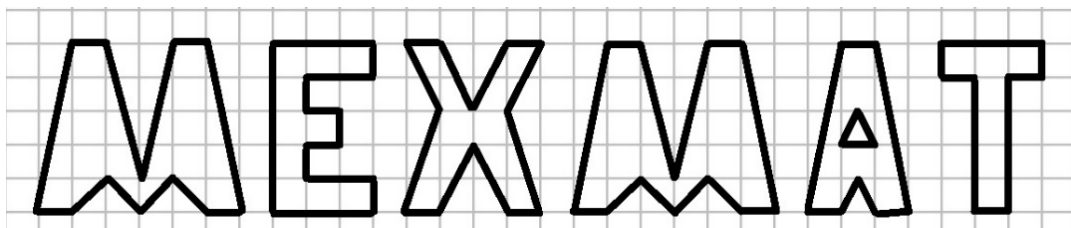


5. К Новому году дети вырезали снежинки. Каждый мальчик вырезал по 15 снежинок, а каждая девочка — по 19. Всего детей было 30, и они вырезали 530 снежинок. Сколько было мальчиков и сколько девочек?

6. Сколько всего треугольников на рисунке?



7. Ребята рисовали плакат с надписью МЕХМАТ. На каждый квадратный сантиметр тратится 3 грамма краски. Сколько граммов краски нужно, чтобы закрасить одну букву М? (Принимаем площадь одной клетки за 1 квадратный сантиметр).



8. Замените одинаковые буквы одинаковыми цифрами так, чтобы значение суммы

$$(H + A) + (M + E + X + M + A + T + E) + (K + L + A + C + C + H + O)$$

было максимально возможным. Какое значение суммы у вас получилось?

Малый мехмат МГУ
Вступительная работа для школьников 4 класса
20 сентября 2025 г.
Вариант 2

1. Коля задумал число. Маша его увеличила на 76, результат вычла из 100, затем увеличила полученное число в 7 раз, затем прибавила к результату 14 и получила 154. Какое число задумал Коля?



2. Дима, Костя и Вова живут в разных домах, но часто ходят в гости друг к другу. Дима может дойти до Кости тремя разными дорогами, а Костя может пойти в гости к Воле пятью разными дорогами. Сколько существует различных путей от дома Димы до дома Вовы, если идти через дом Кости?



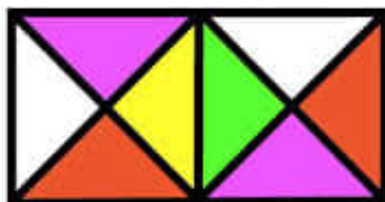
3. Полностью заполненный жидкостью контейнер весит 40 кг, а заполненный наполовину – 24 кг. Сколько весит пустой контейнер?

4. Ребята вышли на площадку для лазертага. Паше нужно добраться до базы, для этого необходимо пробежать дорожку длиной 200 метров вдоль флажков, выставленных на расстоянии 5 метров друг от друга. Пока Паша бежал по дорожке, он насчитал 32 красных флажка, остальные были зелёные. Сколько зелёных флажков выставлено вдоль дорожки?

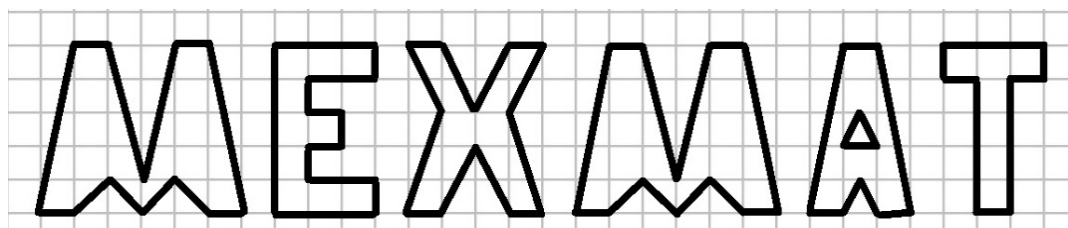


5. На выставке было представлено 47 двухколёсных и трёхколёсных роботов. Техник, собиравший роботов, насчитал 113 колёс. Сколько было трёхколёсных роботов на выставке?

6. Сколько всего треугольников на рисунке?



7. Ребята рисовали плакат с надписью МЕХМАТ. На каждый квадратный сантиметр тратится 3 грамма краски. Сколько граммов краски нужно, чтобы закрасить одну букву Х? (Принимаем площадь одной клетки за 1 квадратный сантиметр).



8. Замените одинаковые буквы одинаковыми цифрами так, чтобы значение суммы

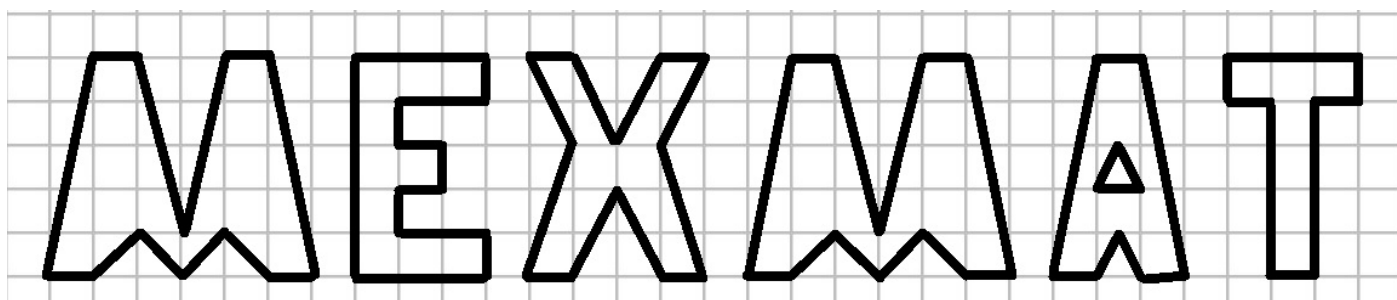
$$(H + A) + (M + E + X + M + A + T + E) + (I + H + T + E + P + E + C + H + O)$$

было максимально возможным. Какое значение суммы у вас получилось?

Вступительная олимпиада 2025/2026 учебного года

4 класс, онлайн 20.09.2025

1. Коля задумал число. Маша его увеличила на 76, результат вычла из 100, затем увеличила полученное число в 7 раз, затем прибавила к результату 14 и получила 154. Какое число задумал Коля?
2. Попугай Толика в 7 раз младше черепахи Саши. Черепаха при этом на 42 года старше попугая. Сколько лет черепахе?
3. Дима, Костя и Вова живут в разных домах, но часто ходят в гости друг к другу. Дима может дойти до Кости тремя разными дорогами, а Костя может пойти в гости к Вове 5 разными дорогами. Сколько существует различных путей от дома Димы до дома Вовы, если идти через дом Кости?
4. Полностью заполненный жидкостью контейнер весит 40 кг, а заполненный наполовину – 24 кг. Сколько весит пустой контейнер?
5. Ребята вышли на площадку для лазертага. Паше нужно добраться до базы, для этого необходимо пробежать дорожку длиной 200 метров вдоль флажков, выставленных на расстоянии 5 метров друг от друга. Пока Паша бежал по дорожке, он насчитал 32 красных флажка, остальные были зелёные. Сколько зелёных флажков стоит вдоль дорожки?
6. Ребята рисовали плакат с надписью МЕХМАТ. Им нужно было закрасить надпись специальной краской. На каждый квадратный см тратится 3 грамма краски. Сколько граммов краски нужно купить ребятам, чтобы им хватило на надпись, а лишней краски не осталось? (принимая площадь одной клетки за 1 квадратный см).



7. На выставке было представлено 47 двухколёсных и трёхколёсных роботов. Техник, собиравший роботов, насчитал 113 колёс. Сколько было двухколёсных и сколько было трёхколёсных роботов на выставке?
Ответ ввести через запятую и пробел, в конце поставить точку, например: 1, 2.
8. На складе роботы сортируют коробки разных цветов: 12 красных, 5 зелёных, 9 синих, 7 жёлтых и 3 чёрных коробки. Роботы не различают цвета, они могут только

посчитать количество коробок. Сколько коробок необходимо взять роботу, чтобы среди них наверняка оказалось:

- а. не менее 3 коробок одного (любого) цвета;
- б. по 1 коробке каждого цвета;
- в. хотя бы 7 коробок синего цвета;
- г. хотя бы 4 коробки жёлтого цвета?

Ответ ввести через запятую и пробел, в конце поставьте точку, например: 1, 2, 3, 4.

9. Боря передал мячик Мише. Вася передал мячик Пете, а флажок — Боре. Петя получил флажок от Бори. Также некто (1) передал мячик некому (2). Больше никто никому ничего не передавал. Сейчас мячик у того же, у кого и флажок. Кто такие (1) и (2)?

Ответ дайте в виде: (1) – Имя. (2) – Имя.

10. Замените одинаковые буквы одинаковыми цифрами так, чтобы значение суммы было максимально возможным. Какое значение суммы у вас получилось?

$$(H + A) + (M + E + X + M + A + T + E) + (I + H + T + E + P + E + C + H + O)$$