

XII Олимпиада имени П.Л.Чебышёва 2022/2023

Анкета участника (**заполнять печатными буквами!**)

Фамилия	Имя	
Город, район	Школа №	Класс
Дата рождения	Телефон	

ОТВЕТЫ:

Задача № 1	Задача № 2	Задача № 3	Задача № 4	Задача № 5	Задача № 6	Задача № 7

ЧОУДО "Центр школьников "Надежда"

✉ chebyshev00@mail.ru

ОЛИМПИАДА имени П.Л.Чебышёва

Тест 6 класс (время выполнения работы – 45 - 60 мин., сначала заполняется анкета)

- В числе **3728954106** зачеркните пять цифр так, чтобы оставшиеся цифры в том же порядке составили как можно меньшее число. Запишите это число.
- На завтрак Карлсон съел 40% торта, а Малыш съел 150 г. На обед Фрекен Бок съела 30% остатка и ещё 120 г, а Матильда вылизала оставшиеся 90 г крошек от торта. Какой массы был торт изначально?
- В семье шестеро детей. Пятеро из них соответственно на 2, 6, 8, 12 и 14 лет старше младшего, причём возраст каждого ребёнка — простое число. Сколько лет младшему?
- Из спичек выложили квадрат 3×3 со всеми внутренними квадратами со стороной в одну спичку. Для этого понадобилось 24 спички. А сколько спичек надо использовать, чтобы сложить квадрат 11×11 со всеми внутренними квадратами со стороной в одну спичку?
- Дядя Фёдор делает бутерброды с колбасой, а Матроскин и Шарик их едят. Известно, что Матроскин съел в три раза больше бутербродов, чем Шарик, Шарик съел на 21 бутерброд меньше, чем сделал дядя Фёдор, а сделал он в два раза больше, чем Шарик и Матроскин съели вместе. Сколько всего бутербродов сделал дядя Фёдор?
- В числе **10203040....190200** зачеркните двадцать восемь цифр так, чтобы оставшиеся цифры в том же порядке составили как можно меньшее число. Запишите это число.
- Пройдя $\frac{4}{9}$ длины моста, пешеход заметил, что его догоняет машина, еще не въехавшая на мост. Тогда он повернул назад и встретился с ней у начала моста. Если бы он продолжил свое движение, то машина догнала бы его у конца моста. Найдите отношение скоростей машины и пешехода.