

Размерность

- Задача 46.** Квадрат 1×1 увеличили в три раза, так что получился квадрат 3×3 . Как увеличился его периметр? Как увеличилась площадь?
- Задача 47.** Куб $11 \times 11 \times 11$ разобрали на кубики $1 \times 1 \times 1$ и сложили из них башенку. Какой высоты получилась башенка?
- Задача 48.** Куб из предыдущей задачи покрасили снаружи синей краской. А затем разобрали на кубики $1 \times 1 \times 1$. Сколько получится кубиков, у которых окрашено а) 4 б) 3 в) 2 г) 1 д) 0 сторон?
- Задача 49.** Найдите сумму первых а) 10 б) 1000 нечетных чисел.
- Задача 50.** Кусок мыла за 7 дней стирки стал меньше вдвое по длине, по ширине и по высоте. На сколько еще дней стирки хватит этого куска?
- Задача 51.** Земной шар стянули обручем по экватору. Длина экватора 40 000 км. Затем обруч удлиненили на 1 м так, что образовавшийся зазор везде одинаков. Сможет ли теперь под обручем пролезть кошка?
- Задача 52.** Василий собрал из кубиков модель слона, а Пётр собрал такую же модель из кубиков из такого же материала, но вдвое меньше. Насколько легче модель получилась у Петра?
- Задача 53*.** Сколько существует способов выбрать клетчатый прямоугольник в квадрате 8×8 ?

В пятницу 22 ноября занятия не будет.
Ближайшее занятие — в пятницу 29 ноября.