

Неравенства с дробями и без

Задача 1. Как изменится площадь прямоугольника, если одну его сторону увеличить на 20%, а другую уменьшить на 20%?

Задача 2. Расположите дроби в порядке возрастания:

1555/1444, 1666/1555, 7777/8888, 8888/9999.

Задача 3. Правильную дробь перевернули. Какая из двух дробей ближе к единице: исходная или перевернутая?

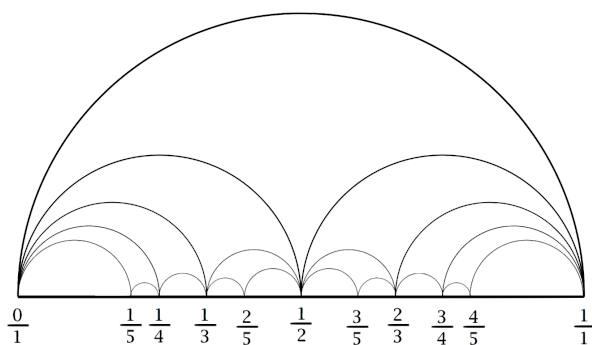
Задача 4. Города А и В расположены на реке в 10 км друг от друга. На что пароходу потребуется больше времени: проплыть от А до В и обратно, или проплыть 20 км по озеру?

Задача 5. Какую максимальную площадь может иметь прямоугольник периметра 20?

Задача 6. Может ли внутри треугольника лежать отрезок, который длиннее каждой из сторон треугольника?

Задача 7. а) Вовочка Ф. так и не научился складывать дроби: он числитель складывает с числителем, а знаменатель со знаменателем. Докажите, что «складываемая» две дроби Вовочка всегда получает число, лежащее между двумя исходными дробями.

б) Выпишите все правильные дроби со знаменателями, не превосходящими 7, в порядке возрастания.



Призовая игра

Объясните, как получается дерево ниже и как его продолжать. Поищите в нем интересные закономерности.

