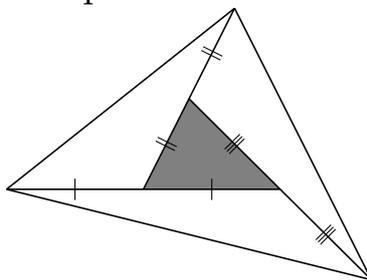


## Геометрия I

**Задача 0.** Пароход шел от Нижнего Новгорода до Астрахани 5 суток, а обратно — 7 суток. Сколько дней плывут плоты от Нижнего Новгорода до Астрахани?

**Задача 1.** Докажите, что медиана делит треугольник на два равновеликих треугольника.

**Задача 2.** Найдите площадь большого треугольника, если площадь закрашенного треугольника равна 1.



**Задача 3.** а) Докажите, что если в треугольнике медиана равна половине стороны, к которой она проведена, то этот треугольник прямоугольный.

б) Докажите, что в прямоугольном треугольнике медианы, проведенная из прямого угла, равна половине гипотенузы.

**Задача 4.** Дан отрезок  $AB$ . Найдите множество точек  $X$  таких, что угол  $AХВ$  прямой («геометрическое место точек, из которых данный отрезок виден под прямым углом»).