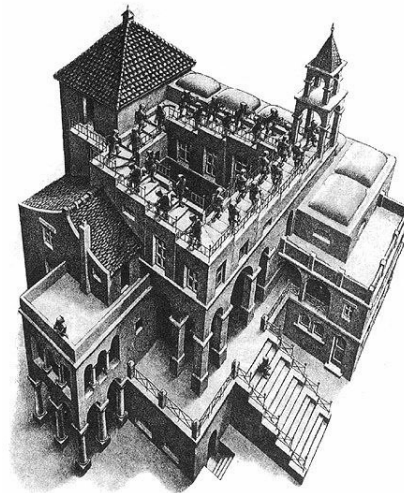


Может ли такое быть?

Задача 0. Найдутся ли различные натуральные числа x , y и z такие, что сумма любых двух из них является простым числом?

Задача 1. Одно из измерений прямоугольника увеличили на 99 см, а другое – уменьшили на 1 см, и получили новый прямоугольник. Можно ли утверждать, что площадь прямоугольника увеличилась?



Задача 2. Две стороны и высота, проведенная к третьей стороне одного треугольника соответственно равны двум сторонам и высоте, проведенной к третьей стороне другого треугольника. Можно ли утверждать, что треугольники равны?

Задача 3. а) В треугольнике ABC проведены высоты AP и CN , которые пересекаются в точке H , лежащей внутри треугольника. Может ли угол ANC оказаться острым? б) В треугольнике ABC проведены биссектрисы AM и CK , пересекающиеся в точке O . Может ли угол AOC оказаться острым?

Задача 4. У двух равнобедренных треугольников равны основания и радиусы описанных окружностей. Обязательно ли эти треугольники равны?

Задача 5. Сева нарисовал треугольник и провел из одной вершины высоту $АН$, медиану AM и биссектрису AL . А затем выписал названия полученных отрезков в порядке возрастания. Что у него могло получиться?

Задача 6. Треугольник, один из углов которого равен 40° , разрежали по его биссектрисам на шесть треугольников, среди которых есть прямоугольные. Какими могли быть остальные углы исходного треугольника?

и еще

Задача 7. Можно ли так изобразить два четырехугольника, чтобы: а) их общий контур (объединение) оказался десятиугольником? б) их общая часть (пересечение) оказалась десятиугольником?

Задача 8. Квадрат со стороной 1 разрезали на прямоугольники периметра 2. Сколько прямоугольников могло получиться?

