

Задачи

1. Дядюшка Скрудж зашел в магазин спортивных товаров за подарками для племянников. Протянув продавцу 20 долларов, он попросил продать ему один футбольный мяч, три баскетбольных и коробку теннисных. Положена ли ему сдача, если денег на покупку



заведомо хватит и известно, что один теннисный мяч стоит 33 цента, а один футбольный – столько, сколько стоят три волейбольных и пять теннисных мячей вместе взятых?

И. Жук

2. Три веселых маляра раскрасили ребра куба в три цвета так, что никакие два одноцветных ребра не имеют общей вершины. Докажите, что ребер каждого цвета



ровно четыре. (Каждое ребро куба окрашено только один цвет).

Д. Калинин

3. Найдите девять последовательных трехзначных чисел, обладающих следующим свойством: если в каждом из этих чисел перемножить цифры, а затем

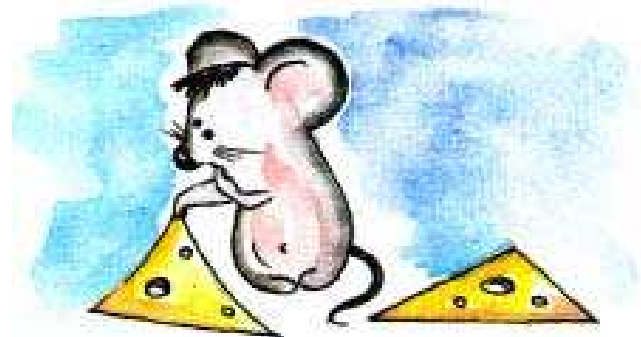


сложить полученные девять произведений, то в результате получится число 1125.

К. Кохась

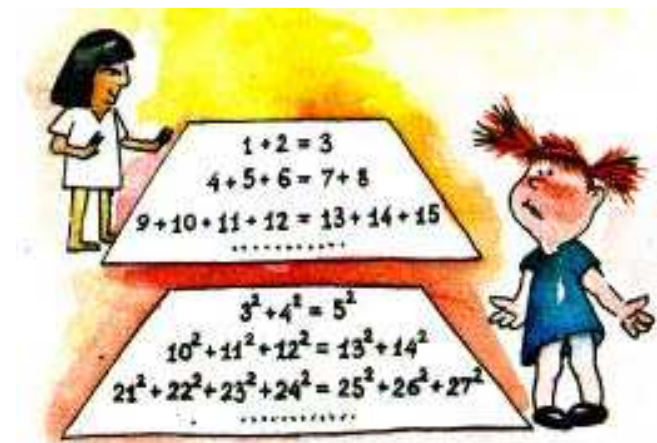
4. На плоскости расположены два равных, но несовпадающих треугольника. Прямая P_1 делит площадь каждого из них пополам, а прямая P_2 делит пополам их периметры. Могут ли прямые P_1 и P_2 быть взаимно перпендикулярными?

И. Акули



5. Найдите и обоснуйте закономерности, которым подчиняются числовые равенства, написанные в пирамидах.

Дима Бабицев, 3 кл. (Набережные Челны)



Иллюстрации Д. Гришуковой