

ЦОД ФТШ, 6 класс, 2020-21: Иногда полезно уметь читать между строк...

1. Журнал «Пять Эйнштейнов и Барсук» учредил премию тому, кто разложит 100 конфет на 10 кучек так, чтобы в каждой кучке было разное число конфет, но никакую из них нельзя было бы разбить на две так, чтобы число конфет во всех 11 кучках оставалось различным. Интересно, удастся ли кому-нибудь получить премию? *да, получится...*

2. Сколько существует треугольников, каждый из которых имеет углы, градусные меры которых выражаются простыми числами? *сумма углов треугольника всегда равна 180° ...*

3. Натуральное число назовём *складным*, если его можно представить в виде суммы как четырёх, так и пяти последовательных натуральных чисел. Сколько существует складных пятизначных чисел? *на У начинается, на РАВНЕНИЕ заканчивается...*

4. Четырёх жителей Непалонезии зовут Пей, Чай, Жуй и Джем. Фамилии у них те же, что и имена, но ни у кого из четверых имя и фамилия не совпадают. Фамилия Чаю не Пей. Определите имя и фамилию каждого, если имя непалонезийца с фамилией Жуй совпадает с фамилией того, имя которого совпадает с фамилией Джема. *табличка...*

5. Сравните $400^5 - 399^2(400^3 + 2 \times 400^2 + 3 \times 400 + 4)$ и 2000. *замените 400 на x...*

6. В автобусе ехало меньше 100 человек, причём сидящих пассажиров было вдвое больше числа стоящих. На остановке 4% пассажиров вышло. Сколько пассажиров осталось в автобусе? *делимость...*

7. Можно ли разрезать равносторонний треугольник со стороной 30 на фигурки как на рисунке, если сторона каждого треугольника в ней равна 1? *окрась...*

