

Всероссийская олимпиада школьников

2018-2019 учебный год

Школьный этап олимпиады по математике

8 класс

1. На свои деньги Петя мог бы купить 8 бубликов и 7 пирожных либо 5 бубликов и 8 пирожных. Сколько он мог бы купить на свои деньги одних бубликов?
2. Ученику прислали задание, состоящее из 20 задач. За каждую верно решенную задачу ему ставят 8 баллов, за каждую неверно решенную - минус 5 баллов, за задачу, которую он не брался решать, - 0 баллов. Ученик получил в сумме 13 баллов. Сколько задач он брался решать?
3. В треугольнике ABC точка M пересечение биссектрис, проведенных из вершин A и B. Угол AMB в 5 раз больше угла при вершине C. Чему равен угол при вершине C?
4. Чему равна сумма цифр числа $2^{2018} \cdot 5^{2021}$?
5. Найдите наименьшее натуральное число A, которое при умножении на 2 становится квадратом, а при умножении на 3 становится кубом некоторого натурального числа.