

Олимпиада “Научные Старты”, 2016 г., 5 класс

1. У пирата Флинта имеется 2016 монет. Часть этих монет стоимостью 1 пиастр, а часть — 7 пиастров. Флинт рассказал друзьям, что по крайней мере одна из его монет стоимостью 7 пиастров, и при этом, хотя бы одна из любых двух монет — стоимостью 1 пиастр. Сколько всего пиастров у Флинта?

2. Четыре девочки строили песчаные замки. Все замки оказались различной высоты. Девочек попросили рассказать об их сооружениях. Были получены такие сведения:

Маша: *Мой замок не выше, чем замок Ани.*

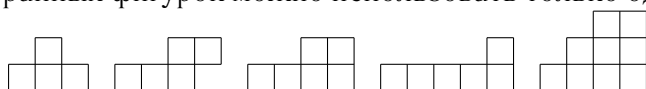
Лиза: *Анин замок не меньше, чем замок Кати.*

Катя: *Лиза построила замок ниже, чем Маша.*

Аня: *Замок Лизы — не самый маленький.*

Выясните, у какой из девочек получился самый высокий замок, у какой второй по высоте, у какой третий, а у какой самый низкий.

3. Составьте квадрат, используя ровно четыре из пяти изображенных фигурок. Каждую из четырех выбранных фигурок можно использовать только один раз.



4. На дереве сидело несколько красных и несколько зеленых хамелеонов, а также несколько красных и несколько зеленых попугаев. Хамелеонов было столько же, сколько всех зеленых животных — по 15, а красных животных было 12. После того как один из хамелеонов перекрасился из красного цвета в зеленый, зеленых попугаев и зеленых хамелеонов стало поровну. Сколько красных попугаев было на дереве?

5. На кондитерской фабрике изготавливают шоколад в форме букв. Одинаковые буквы весят одинаково, а разные имеют разный вес. Известно, что слово КОТ весит 60 грамм, слово МАК — 100 грамм, а слово МАРТ — 180 грамм. Сколько весит слово ТОРТ?