

Задания школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников

по математике

2019-2020 учебный год

Класс 6 (время выполнения 90 мин)

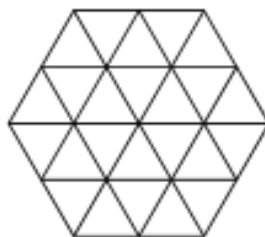
Максимальный балл - 35

(7 баллов за каждое задание)

1. Кенгуру мама прыгает за 1 секунду на 3 метра, а её маленький сынишка прыгает на 1 метр за 0,5 секунды. Они одновременно стартовали от бассейна к эвкалипту по прямой. Сколько секунд мама будет ждать сына под деревом, если расстояние от бассейна до дерева 240 метров?

2. Мачеха дала Золушке задание вскипятить 8 литров воды и дала ей ведра вместимостью 10л и 3л. Помогите Золушке справиться с заданием.

3. Разрежьте нарисованный шестиугольник на четыре одинаковые фигуры. Резать можно только по линиям сетки.



4. В ящике лежат красные, зеленые, синие и желтые шары. Известно, что синих в 2 раза больше, чем зеленых, красных в 2 раза больше, чем синих, число зеленых шаров – простое (простое число – это число, которое делится только на себя и на единицу), а число желтых больше семи. Сколько шаров каждого цвета, если в ящике 27 шаров?

5. На день рождения Малыша Фрекен Бок испекла торт. Малыш и торт весили столько же, сколько Карлсон и Фрекен Бок. Когда торт съели, Карлсон весил столько же, сколько Фрекен Бок и Малыш. Докажите, что Карлсон съел кусок торта, весивший столько же, сколько Фрекен Бок до дня рождения.