

**Муниципальный этап всероссийской олимпиады
школьников по математике в 2023-2024 учебном году**

7 класс

1. Трое мужчин пришли к парикмахеру. Побрив первого, тот сказал: «Посмотри сколько денег в ящике стола, положи столько же и возьми 2 рубля сдачи». Тоже он сказал второму и третьему. Когда они ушли, оказалось, что в ящике денег нет. Сколько было денег в ящике первоначально, если всем удалось совершить задуманное?

2. В компании из 7 детей для каждого мальчика найдутся не менее трёх других мальчиков, которые родились в одном месяце. Докажите, что все 7 мальчиков родились в одном месяце.

3. Пловец, плывший по реке против течения, потерял под мостом флягу, но заметил это только через 3 минуты. Он сразу поплыл назад и догнал флягу в 150 м от моста. Какова скорость течения на этом участке реки?

4. За весну Обломов сбавил в весе 25%, за лето прибавил 20%, за осень опять сбавил 10%, а за зиму прибавил 20%. Похудел он или поправился за год?

5. Прямоугольник площадью 100 см^2 разделен на 9 меньших прямоугольников, как показано на рисунке. Чему равна площадь прямоугольника E, если площадь A равна 4 см^2 , площадь B равна 14 см^2 , площадь C равна 3 см^2 , а площадь D – 6 см^2 ?

		C
E	A	D
	B	