

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников по математике

4-5 класс

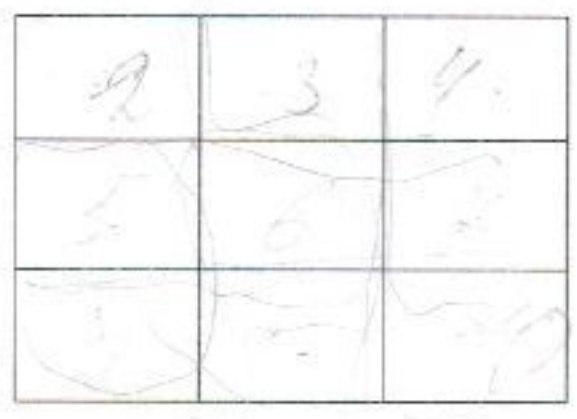
5.1 В понедельник у первоклассников три урока: письмо, чтение и математика. Сколько различных вариантов расписания можно составить на этот день?

Ответ: 6 + 70

5.2 Крокодил Гена пообещал Чебурашке апельсин, если тот сможет записать число 31, пользуясь скобками, знаками арифметических действий и пятью тройками. Приведи пример, как Чебурашка это смог сделать.

Ответ:  $33 - (3 + 3) \cdot 3 = 31$  + 70

5.3 Большой прямоугольник состоит из 9 прямоугольников. Посчитай, сколько всего прямоугольников.



+ 70.  
Ответ: 36 прямоугольников

5.4 Догадайся какие цифры надо поставить вместо звездочек, чтобы пример на умножение стал верен.

$$\begin{array}{r} 524 \\ \times 25 \\ \hline 2620 \\ + \\ \hline 1048 \\ \hline 13100 \end{array}$$

+ 70.

5.5 У Знайки было 7 настоящих монет, но Незнайка заменил одну монету на фальшивую, которая тяжелее настоящей. Как за два взвешивания на чашечных весах без гирь Знайка определит фальшивую монету?

5.6 На улице став в кружок, беседуют четыре девочки: Аня, Валя, Галя, Надя. Девочка в зеленом платье (не Аня и не Валя), стоит между девочкой в голубом платье и Надей. Девочка в белом платье стоит между девочкой в розовом платье и Валей. Какое платье носит каждая из девочек?

Валя - в голубом +  
А - в белом +  
Т - в зеленом +  
Н - в розовом +

60.

5.5

1 взвешивание - 4 монеты в одной и 3 в другой <sup>(3+1)</sup>

Что тяжелее какая палка тяжелее

2 взвешивание - одну из 3 положить в первую, а две оставшихся во вторую палку какая тяжелее

монета в палке греломивая.

45



1 - 1 монета  
 2 - 2 монеты  
 3 - 3 монеты  
 4 - 4 монеты