

Всероссийская олимпиада школьников по математике
Школьный этап 2018-2019 учебный год

5 класс

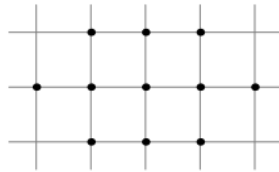
5.1. Нина выложила из карточек с цифрами пример на сложение:

$$\begin{array}{r} 3 \ 1 \ 4 \ 1 \ 5 \ 9 \\ + \ 2 \ 9 \ 1 \ 8 \ 2 \ 8 \\ \hline 5 \ 8 \ 5 \ 7 \ 8 \ 7 \end{array}$$

Затем Андрей поменял местами две карточки. Как видите, равенство нарушилось. Поменяйте местами две цифры, чтобы равенство снова стало верным.

5.2. Дедка вдвое сильнее Бабки, Бабка втрое сильнее Внучки, Внучка вчетверо сильнее Жучки, Жучка впятеро сильнее Кошки, Кошка вшестеро сильнее Мышки. Без Мышки все остальные не могут вытащить репку, а вместе с Мышкой – могут. Сколько мышек надо собрать вместе, чтобы эти мышки смогли вытащить репку сами?

5.3. Паучок-ученик натянул паутину между 11 точками так, чтобы его паутинки нигде не пересекались, и в конце вернулся в исходную точку. Паук-учитель его похвалил, и лишь заметил, что настоящие мастера соблюдают эти же условия, но натягивают «правильную» паутину, у которой никакие отрезки не лежат на одной прямой. Помогите паучку соединить все 11 точек на рисунке «правильной» паутиной.



5.4. У хозяйки есть рычажные весы и гиря в 100 г. Как за три взвешивания она может отвесить 700 г крупы?

5.5. На одном заводе работают три друга: слесарь, токарь и сварщик. Их фамилии: Борисов, Иванов и Семёнов. У слесаря нет ни братьев, ни сестёр, он самый младший из друзей. Семёнов старше токаря и женат на сестре Борисова. Назовите фамилии слесаря, токаря и сварщика.