1. Два самолета вылетели одновременно из Москвы в одном и том же направлении: один – со скоростью 350 км/ч, а другой – со скоростью 280 км/ч. Через два часа первый уменьшил скорость до 230 км/ч. На каком расстоянии от Москвы второй самолет догонит первый?
2. Цифра 9, с которой начинается трехзначное число, перенесли в конец числа. В результате получилось число на 216 меньше данного. Какое число было первоначально?
3. Разрежьте треугольник на два треугольника, четырехугольник и пятиугольник, проведя две прямые линии.
4. В ящике 24 кг гвоздей. Как на чашечных весах без гирь и без стрелки отмерить 9 кг .
5. Стрелковое подразделение построили в колонну. В каждой шеренге нашли самого высокого солдата и из этих «самых высоких» выбрали самого низкого, обозначим его А. Потом в каждом ряду нашли самого низкого солдата и из этих «самых низких» выбрали самого высокого, Б. Кто из солдат выше: А или Б?
6. Два мальчика решили купить конструктор. Число денег второго составило $\frac{5}{6}$ числа денег первого. У первого недоставало $\frac{3}{8}$ суммы денег, которую надо было заплатит ь за конструктор, а у обоих вместе было на 140 рублей больше, чем стоил конструктор. Сколько стоил конструктор?
7. Написаны подряд все натуральные числа, причем числа одно от другого не отделены. Какая цифра стоит на 1001-м месте?
8. Пять литров сливок с содержанием жира 35 процентов смешали с четырмя литрами двадцати процентных сливок и к смеси добавили один литров чистой воды. Какой жирности получилась смесь?
9. Какой цифрой оканчивается числовое выражение, если произвести указанные действия$3^{13}+10^{13}+18^{13}$
10. Что больше и на сколько: два или девятая часть куба утроенной суммы чисел $a$ и $b$, если $a=-2 и b=1?$