

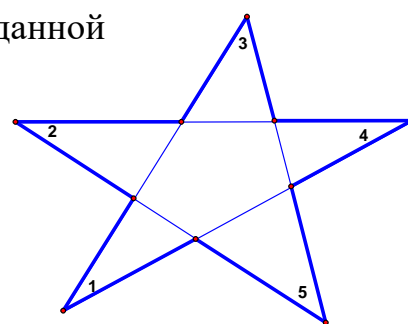
Устная командная олимпиада 7-8 класс
XI Открытый математический турнир 26-27 октября 2018 г

- 1) Таня стоит на берегу реки. У неё есть два глиняных кувшина: один - на 5 литров, а про второй Таня помнит лишь то, что он вмещает то ли 3, то ли 4 литра. Помогите Тане определить емкость второго кувшина. (Заглядывая в кувшин, нельзя понять, сколько в нем воды)
-

2) Город, как роза красный
Полвечности только прожил.
В два с половиной раза
Был бы наш город моложе
Вечности, вдруг постаревшей
На миллион лет сразу,

Если бы сам он сбросил
Того миллиона тяжесть.
Возьми карандаш красный,
Возьми лист бумаги белый,
Вычисли возраст града
Цвета клубники спелой.

- 3) Найдите сумму внутренних углов произвольной данной пятиконечной звезды.



- 4) В двух ящиках лежат перчатки двух цветов: в левом ящике — 17 белых и 4 красных (все — на левую руку), в правом ящике — 13 белых и 8 красных (все — на правую руку). Какое наименьшее количество перчаток надо вытащить (одновременно и не глядя), чтобы среди них обязательно нашлась пара перчаток одного цвета?
-

- 5) Семь чисел записали по кругу. Затем для каждой двух соседних чисел посчитали их сумму и записали между ними, а первоначальные числа стёрли. Получилась замкнутая цепочка из чисел 1, -5, 5, 22, 9, -1, 3. Найдите исходные числа.
-

- 6) Два парома одновременно отходят от противоположных берегов реки и пересекают её перпендикулярно берегам. Скорости паромов постоянны, но не равны. Паромы встречаются на расстоянии 720 метров от берега, после чего продолжают движение. На обратном пути они встречаются в 400 метрах от другого берега. Какова ширина реки?