



# XXV ОЛИМПИАДА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

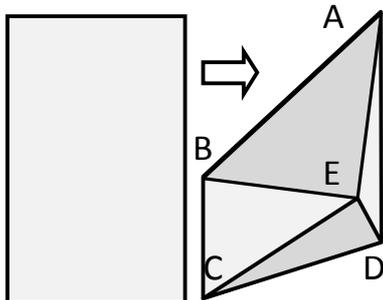
6 февраля 2022г

Старшая группа, 4 класс.

Внимательно прочитайте условия задач. Решать их вы можете в любом порядке.  
Ответы и решения нужно записать на специальном бланке.

**Задача 1.** Виталик обнаружил, что в некотором году летних воскресений больше, чем летних четвергов. Каким днем недели будет 1 июня того же года?

**Задача 2.** Мальвина записала три числа и заменила в них одинаковые цифры одинаковыми буквами. Получилось **ДАЖЕ АРТЕМОН ОТВАЖЕН**. Она сообщила Буратино, что если перемножить цифры в каждом числе, то все три произведения будут равны. Сможет ли Буратино определить хотя бы одну цифру?

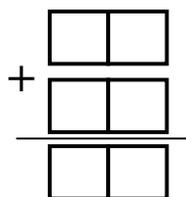
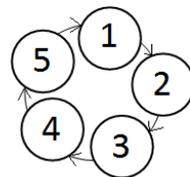


**Задача 3.** Прямоугольник согнули так, как на рисунке. Найдите периметр треугольника ВЕС, если периметр треугольника АЕD равен 17 см.

**Задача 4.** У бабушки есть большие часы со стрелками. Однажды ровно в 1:00 раздался щелчок и стрелки стали крутиться в обратном направлении, но с прежней скоростью.

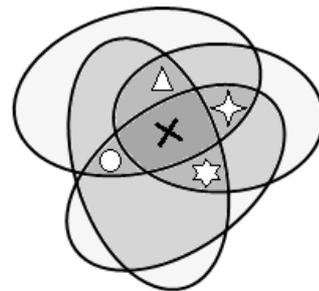
Через какое-то время стрелки совместились и раздался второй щелчок. Стрелки стали крутиться в правильном направлении, пока снова не совместились. И так далее. Какое время будут показывать часы через 12 часов?

**Задача 5.** У фокусника есть пять одинаковых шаров, лежащих по кругу. В одном из них рубин. Если в шаре рубин, то он тяжелее. Можно взять любые два шара и сравнить их по весу. После взвешивания можно забрать любой шар, если он с рубином. Иначе фокусник машет палочкой и рубин перемещается по стрелке в соседний шар. Как за 2 взвешивания забрать рубин?



**Задача 6.** Витя заявил, что выложил из доминошек пример на сложение двузначных чисел, в котором все цифры оказались разными. Могло ли такое быть?

**Задача 7.** Робин Гуд стреляет по мишеням. За попадание в мишень даётся одно и то же количество очков. Если стрела одновременно попадает в несколько мишеней, то очки складываются. Попав в  $\triangle$ , он получил 7 очков, в  $\star$  – 11, в  $\star$  – 14, в  $\circ$  – 13. Сколько очков он получит, если попадет в крестик?



**Задача 8.** В одном дворе дети лгут, если держат за руки чётное число человек, и говорят правду, если нечётное. Однажды трое детей, как-то взявшись за руки сказали:

**А:** «Мы все тут мальчики» **В:** «Среди нас есть мальчики» **С** промолчал. Затем каждый взял за руку только всех тех, кого не держал в первый раз. И теперь они сказали: **А:** «Мы все тут девочки» **В** промолчал, **С:** «Я тут одна девочка». Определите, кто мальчик, а кто девочка.