



XXV ОЛИМПИАДА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

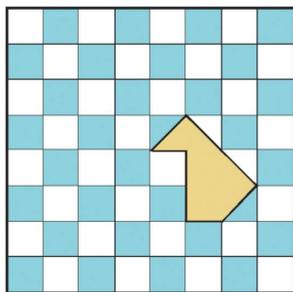
6 февраля 2022г

Младшая группа, 1 класс.

Ниже приведены краткие решения задач и приведена часть комментариев к задачам, данных на олимпиаде. Мы приводим некоторые из возможных решений и не отрицаем существование других

Задача 1. Кристофер Робин пришёл на день рождения ослика Иа-Иа раньше Пятачка, а Винни-Пух позже Кролика. Пятачок пришёл раньше Кролика, а Сова позже Винни-Пуха. В каком порядке приходили гости? (Фольклор)

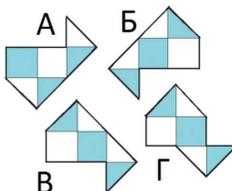
Ответ. Кристофер Робин, Пятачок, Кролик, Винни-Пух, Сова.



Задача 2. В старинной шахматной доске сделан тайник, но крышка от тайника сломалась. Какую крышку нужно взять, чтобы починить тайник? (Е.Иванова)

Комментарий: С обратной стороны крышки однотонные.

Ответ. Крышку Б.

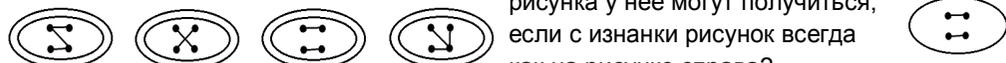


Задача 3. Замените буквы цифрами (разные буквы – разными цифрами), чтобы все равенства стали верными:

$$С + Н = Е - Г = О + П = А - Д \quad (\text{Т.Антошкина})$$

Ответ (один из возможных). $1 + 5 = 9 - 3 = 2 + 4 = 6 - 0$.

Задача 4. Оля пришивает овалы пуговицы разными способами. Какие варианты



рисунка у неё могут получиться, если с изнанки рисунок всегда как на рисунке справа?

(О.Парамонова)

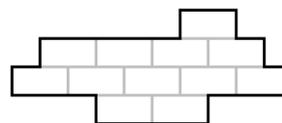
Комментарий: Нитка неразрывная, скрытых стежков нет.

Ответ. Можно получить все, кроме В. Поскольку в В два кусочка ниток не связаны друг с другом.

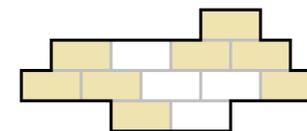
Задача 5. На мельнице муку засыпали в 5 больших и 5 маленьких мешков. За мукой приехали машины. Если в машину положить 2 больших, то ещё большой не поместится. Если положить 5 маленьких, то больше ничего не поместится. Как увезти всю муку на 3 машинах, если большой мешок занимает столько же места, сколько и 2 маленьких? (Е.Иванова)

Ответ. 1 машина: 3 маленьких и 1 большой мешки, 2 и 3 машины: 2 больших и 1 маленький мешки.

Задача 6. Разрежьте фигурку по линиям на три одинаковые. (В.Иванов)



Ответ.



Задача 7. Петя и Вася живут в одном доме, но на разных этажах. Петин папа сфотографировал отражение их дома в луже и подарил фотографию Пете. Петя отметил окна квартир, где живёт он сам, а где его друг. Определите, кто на каком этаже живёт. (Е.Иванова)

Ответ. Петя живет на 1 этаже, Вася – на 5 этаже.

Решение. Заметим, что при отражении первый этаж оказался в луже не виден. Это можно заметить по подоконнику 2 этажа и спутниковой тарелке 3 этажа. Спутниковая тарелка на 3 этаже, Васино окно на два этажа выше. То есть на пятом.



Задача 8. Саша, Валя и Женя пришли на карнавал в костюмах Мальвины, Пьеро и Буратино. На карнавале ребенок в костюме Буратино сообщил Саше: «А у Вали костюм Мальвины!» Выясните, кто в каком костюме пришёл на карнавал. (Фольклор)

Ответ. Валя в костюме Мальвины, Саша в костюме Пьеро, Женя – Буратино.

Решение. Поскольку Саша сказал что-то ребенку в костюме Буратино, то у него другой костюм. И это не костюм Мальвины, поскольку он говорит про нее. Значит, у него костюм Пьеро. Тогда костюм Буратино у Жени.

Результаты олимпиады будут высланы на адрес, указанный при регистрации, списки призеров – опубликованы на сайте <http://mathbaby.ru/> после 15 марта 2022г подробности будут на сайте.

Творческая лаборатория «2×2» – содружество преподавателей, студентов, аспирантов и просто математиков, обеспокоенных состоянием математического образования в России. Мы хотим, чтобы наши дети росли любознательными, заинтересованными, грамотными, и стараемся по мере сил этому содействовать. За много лет работы мы создали систему обучения детей математике с 1 по 11 класс. Она включает в себя матклассы, олимпиады различного уровня, онлайн и очные кружки в разных районах Москвы.

Кроме олимпиад мы проводим выездные математические школы для всех классов. Школы проводятся в период каникул, а также в апреле и мае. Ближайшая школа состоится в дни февральских каникул в Сочи. Подробнее о наших проектах можно прочитать на сайте mathbaby.ru