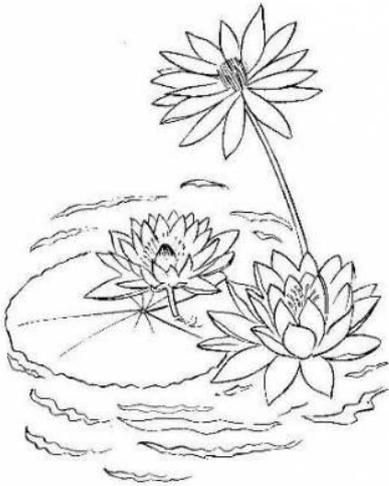


Задача № 1



На озере расцвела 1 лилия. Каждый день число цветков удваивалось, и на 10-й день все озеро покрылось цветами. На какой день покрылась цветами половина озера?

Задача № 2

Имеется 5 закрытых чемоданов и 5 ключей к ним. При этом неизвестно, к какому чемодану подходит какой ключ. Какое наименьшее число попыток надо сделать, чтобы наверняка определить, какой ключ подходит к какому чемодану?



Задача № 3



Баба Яга в своей избушке на курьих ножках завела сказочных животных. Все они, кроме двух, - Говорящие коты. Все, кроме двух, - Мудрые Совы; остальные – Усатые Тараканы. Сколько обитателей в избушке у Бабы Яги?

Задача № 4

Пришёл Иван-царевич в подземелье к Кощею Бессмертному Василису Прекрасную освобождать. В подземелье три темницы. В одной из них томится Василиса, в другой расположился Змей Горыныч, а третья темница - пустая. На дверях есть надписи, но все они ложные. На первой темнице написано: «Здесь Василиса Прекрасная»; на второй темнице: «Темница №3 не пустая»; на третьей темнице написано: «Здесь Змей Горыныч». В какой же темнице Василиса?



Задача № 5

Разделите семь яблок поровну на 12 человек, не разрезая яблоки более чем на 4 части.



Задача № 6

Как с помощью двух бидонов 5 л и 8 л отлить из молочной цистерны 7 л молока? Молоко разрешается выливать обратно в цистерну.



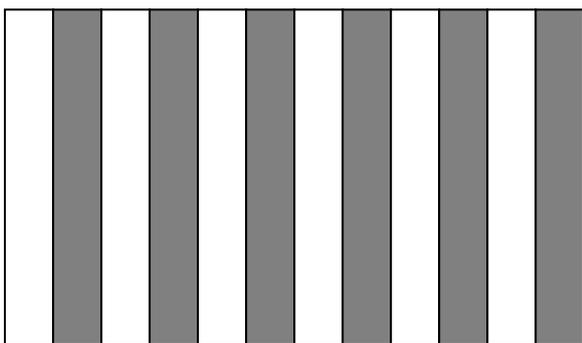
Задача № 7



На сковороде помещается 2 кусочка хлеба. На поджаривание куска с одной стороны требуется 1 минута. Как за три минуты поджарить 3 куска с обеих сторон?

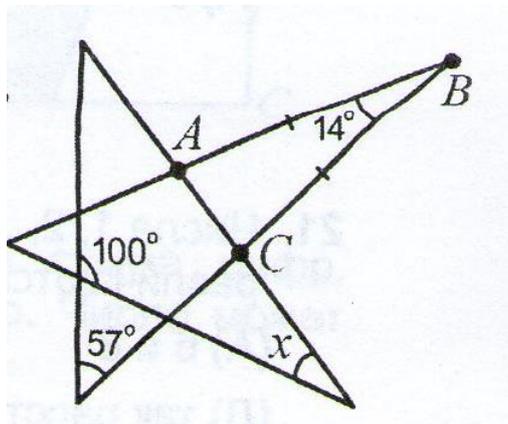
Задача № 8

На мачте пиратского корабля развивается двухцветный прямоугольный флаг, состоящий из чередующихся черных и белых вертикальных полос одинаковой ширины. Общее число полос равно числу пленников, находившихся в данный момент на корабле. Сначала на корабле было 12 пленников, а на флаге 12 полос, затем 2 пленников сбежали. Как разрезать флаг на 2 части, а затем сшить их, чтобы площадь флага и ширина полос не изменилась, а число полос стало равно 10?



Задача № 9

В пятиконечной звезде даны три угла (см. рисунок). Известно, что $AB=BC$. Чему равен угол x ?



Задача № 10

На какое наименьшее число треугольников можно разрезать фигурку кенгуру на рисунке?

