

СИСТЕМАТИКА

XIV олимпиада по математике. 1 тур

2 класс

Задача №1

Бабушка с дедушкой шли из леса домой. На встречу им шла соседка Люба с внучкой. Сколько человек шли домой?

Варианты ответа:

- (А) 0
- (Б) 2
- (В) 3
- (Г) 4

Задача №2

Белоснежка купила стулья для семи гномов. У некоторых стульев было три ножки, а у других четыре. Ножек всего оказалось 14. Сколько стульев ещё нужно купить, чтобы всем (вместе с Белоснежкой) хватило места?

Варианты ответа:

- (А) 2
- (Б) 3
- (В) 4
- (Г) 5

Задача №3

Таня играет в классики. Она может прыгать в соседнюю по стороне клетку и по диагонали. Прыжок по диагонали называется «длинным», прыжок в соседнюю клетку – «коротким». Таня хочет пропрыгать так, чтобы получить слово СИСТЕМАТИКА.

Насколько длинных прыжков она сделает меньше, чем коротких?



Варианты ответа:

- (А) 4
- (Б) 6
- (В) 7
- (Г) 3

Задача №4

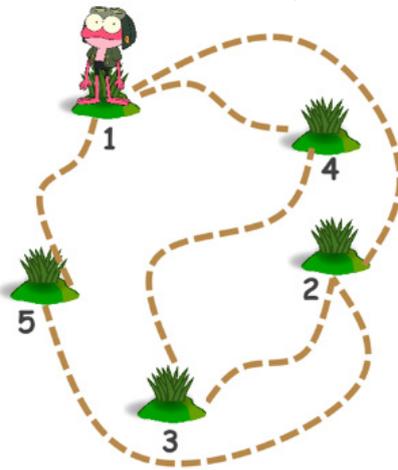
Бабушка поставила на стол тарелку с конфетами. К тарелке подбежали внуки и забрали оттуда по одной конфете, после чего конфет в тарелке стало 14. На следующий день бабушка поставила на стол такую же тарелку с конфетами, как и в прошлый день. К тарелке вновь прибежали внуки, но на этот раз они положили в тарелку по конфете, и конфет стало 22. Сколько внуков у бабушки?

Варианты ответа:

- (А) 8
- (Б) 4
- (В) 2
- (Г) 6

Задача №5

Некоторые кочки на болоте в лягушачьей деревне соединены мостиками. Лягушонок Прутик вылез из болота на ближайшую кочку, прошелся по трем разным мостикам и очутился на кочке под номером один. На какую кочку Прутик не мог вылезти изначально?



Варианты ответа:

- (А) 1
- (Б) 2
- (В) 3
- (Г) 5

Задача №6

В деревне лягушек, в пункте обмена можно получить:

- 1) червяка и корягу за двух мух;
- 2) двух червей за одну корягу;
- 3) муху за червяка.

Прык-Скок решил на этом обогатиться. У него было только две мухи, но, через несколько обменов, их стало уже четыре. Какое минимальное количество обменов ему потребовалось?

Варианты ответа:

- (А) 6
- (Б) 8
- (В) 9
- (Г) 10

Задача №7

В журнале «Супер киборги» есть три выпуска. К первому выпуску прилагаются голова, туловище и руки робота, ко второму – туловище, ноги и голова, а к третьему – руки и ноги. Какое наименьшее количество журналов нужно купить Денису, если он хочет собрать армию из четырех таких роботов?

Варианты ответа:

- (А) 5
- (Б) 6
- (В) 7
- (Г) 8

Задача №8

Робот Бобот умеет писать числа, а так же моментально выполняет операции сложения. Однажды Боботу дали два листочка, на левом из которых было написано число 17. Бобот решил расставить числа 1, 2, 4, 8, 16 и 32 (без повторений) на листочках так, чтобы суммы чисел на каждом листочке были одинаковыми. Где окажутся числа 4 и 8?

Варианты ответа:

- (А) оба на левом
- (Б) 4 на левом, 8 на правом
- (В) 8 на левом, 4 на правом
- (Г) оба на правом

Задача №9

Щенок Гав и котёнок Мяс нашли палку колбасы длиной тридцать сантиметров. Щенок Гав съел в четыре раза больше колбасы, чем котёнок Мяс. Сколько колбасы досталось котёнку Мяс?

Варианты ответа:

- (А) 4
- (Б) 6
- (В) 5
- (Г) 7

Задача №10

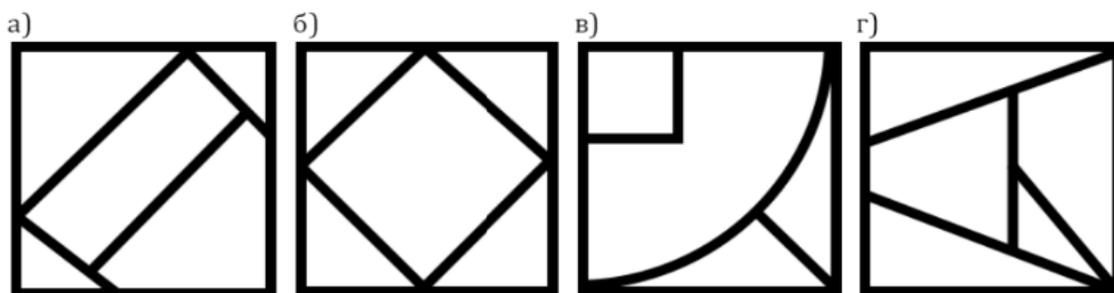
На квадратном участке земли живут пять фермеров. Их хозяйства отделены друг от друга заборами. Фермеры считаются соседями, если между их фермами тянется общий кусочек забора.

«У меня больше всех соседей», - сказал Джек.

«А у меня соседей меньше всех», - ответил Том.

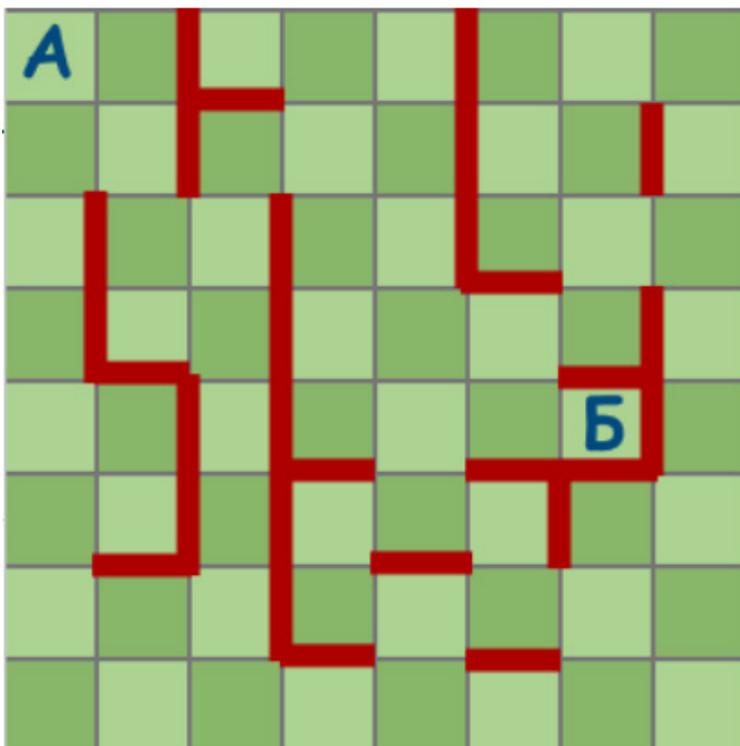
На какой карте изображен этот участок земли?

Варианты ответа:



Задача №11

Ладья за один ход передвигается на любое количество клеток влево, вправо, вверх, или вниз. Умный мышонок по имени Эджернон решил построить «лабиринт для ладьи». За какое наименьшее количество ходов ладья доберется из клетки А в клетку Б?



Варианты ответа:

- (А) 6
- (Б) 5
- (В) 9
- (Г) 8