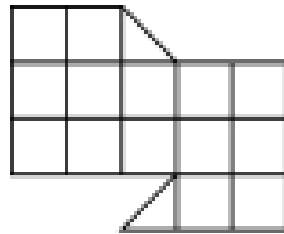


ЗАДАНИЕ 25

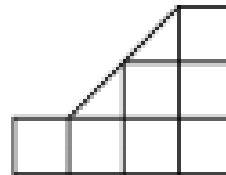
1. Путь от дома до школы Буратино проделал пешком, обратно он двигался той же дорогой, но первую половину пути он проехал на собаке, а вторую половину пути — на черепахе. Известно, что скорость собаки в четыре раза больше, а скорость черепахи в два раза меньше, чем скорость, с которой Буратино шел пешком. На какой путь — от дома до школы или из школы до дома — Буратино затратил больше времени?
2. В соревнованиях по борьбе участвовало 6 человек. Каждый участник должен был встретиться с каждым из остальных по одному разу. Докажите, что в любой момент соревнований найдутся хотя бы два участника, которые провели одинаковое число схваток.
3. Натуральные числа от 1 начинают выписывать подряд. Какая цифра стоит на 2011 месте?
4. Число заканчивается цифрой 9. Если эту цифру отбросить и к полученному числу прибавить первое число, то получится 306216. Какое это число?
5. У мальчика спросили, сколько у него орехов. Он ответил: «Если мне дадут еще четыре ореха, то у меня будет столько, сколько у моего брата. Если мне дадут 28 орехов, то у меня будет втрое больше орехов, чем у брата». Сколько орехов у мальчиков?
6. Сколько существует способов раскрасить полосочку 1×3 (1×4) в два цвета? В 3 цвета? Полосочку поворачивать нельзя.
7. В нижнем левом углу клетчатой доски размером 5×8 (6×7 , 6×6) лежит пятак. Играют двое. Игроки по очереди передвигают пятак на любое количество клеток по вертикали или горизонтали, можно двигаться только вверх или вправо. Победит тот игрок, кто первым попадет верхний правый угол. Какой игрок выиграет при правильной игре в каждом из случаев?

Сделайте разметку выигрышных и проигрышных позиций. Опишите выигрышную стратегию.

8. Разрежь фигуры на 2 одинаковые части. Резать можно по сторонам и диагоналям клеточек.



а



б