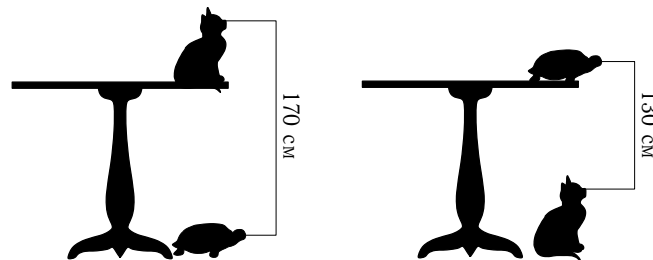


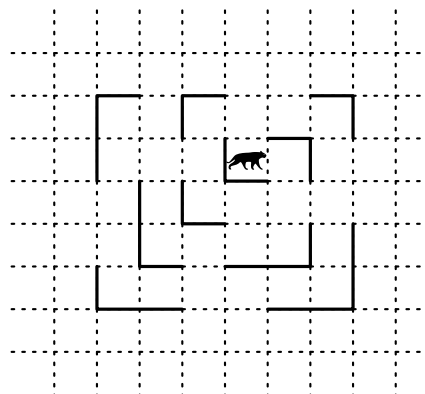
5 класс

4.1. Под столом, на котором сидит кот, спит черепаха. Расстояние от носа черепахи до носа кота составляет 170 сантиметров. При этом, если кота посадить под стол, а черепаху – на стол, то это расстояние составит 130 сантиметров. Какова высота стола?



4.2. Десятиклассница Оля нарисовала на доске 7 котиков. Затем в аудиторию пришли 33 пятиклассника. Каждый из них или стер одного котика, или дорисовал нового. Могло ли в итоге остаться три котика?

4.3. Внутри забора, представляющего собой замкнутую несамопересекающуюся ломаную, заперт тигр. На рисунке видна только часть забора. Нарисуйте, как мог бы выглядеть весь забор (забор может идти только по линиям сетки).



4.4. На крыше в ряд сидят 6 котов. Между Пушком и Мурзиком сидит Кузя и ещё один кот. Между Рыжиком и Кузей сидит Барсик и ещё один кот. Между Барсиком и Васькой сидит Пушок и ещё один кот. Как сидят коты, если Васька не крайний?

4.5. В трёх закрытых картонных коробках сидят котики: 5 белых и 5 черных. На коробках сделаны следующие надписи:

В этой коробке все котики - белые.

В этой коробке котиков больше, чем в любой из двух других.

В этой коробке есть котики.

Известно, что ни одна из этих трех надписей не верна, но одного из котиков можно пересадить из одной коробки в другую так так, что все утверждения станут истинны. Сколько котиков каждого цвета в каждой из коробок?

4.6. Три кота стащили и съели 60 кг осетрины. Потом они заметили, что вес рыбы, съеденной любыми двумя котами, отличается не более, чем на 3 кг. Какое наименьшее количество рыбы мог съесть кот, которому досталось меньше всего?

4.7. На каждой клетке шахматной доски сидит по одному белому коту, перепачканному сажеей. Когда один котик отряхивается, он становится чистым, но пачкает всех котиков, сидящих в соседних по стороне клетках. Все 64 котика в каком-то порядке отряхнулись. Какое наибольшее число котиков могло после этого оказаться чистыми?