

МУНИЦИПАЛЬНОЕ
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

1	2	3	4	5	Σ
7	7	9	0	2	25

M-4-15

MA

№ 4.1

$$12y = x$$

x - количество лет Коусю, y - кол. лет Зиею. т.к. если Зиею 1 месяцу,

то условие задачи Коусю лет столько сколько месяцев у Зиея, то есть 1 год и это больше 1 месяца в 12 раз. И если Зиею 1 год = 12 месяцев то Коусю 12 лет и 12 лет больше года в 12 раз. Из формулы $12y = x$, а формула $428 = x + y$ можно заметить на $12y$, т.к. эти равны $428 = 12y + y = 13y$ и из этого можно выразить $13y = 428 \Rightarrow y = \frac{428}{13} = 32,92$ и $x = 12y$, значит $x = 12 \cdot 32,92 = 395,04$. И получается, что Зиею 32,92 лет.

JK

Коусю 395,04 года.
Ответ: Коусю 395,04 года, а Зиею 32,92 лет

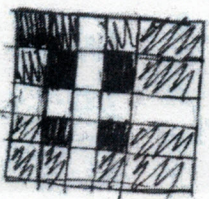
№ 4.2

Максимальное количество попыток может произойти, если к камере сейфа подобрать все коды и самый последний из них может быть правильным. то есть n раз собираем 6 кодов и n код это правильный значит его не надо вводить, т.к. все остальные не правильные и он единственный правильный и так со всеми сейфами, но к следующему сейфу мы не используем правильные коды от предыдущих сейфов, т.е. чтобы не перебрать 5 кодов и последний правильный, а с 3-м сейфом 4 кода неправильные и последний код отключится к 4 с. и для его нахождения попыток сделать не надо. $6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 21$ попытка

JK

Ответ: 21 попытка

№ 4.3.



В кв. 3x3 всего 9 клеток и должно в ней быть 4 клетки с цифрами и 5 белых, а в кв. 4x4 всего 16 клеток и должно быть 10 белых и 6 черных, т.к. это количество белых и черных должно быть равно количеству белых и черных в квадрате по условию задачи.

JK

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АУТНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

№ 4.4

нет ответа. Как определить кто из них кто? 2-ый и 3-ий

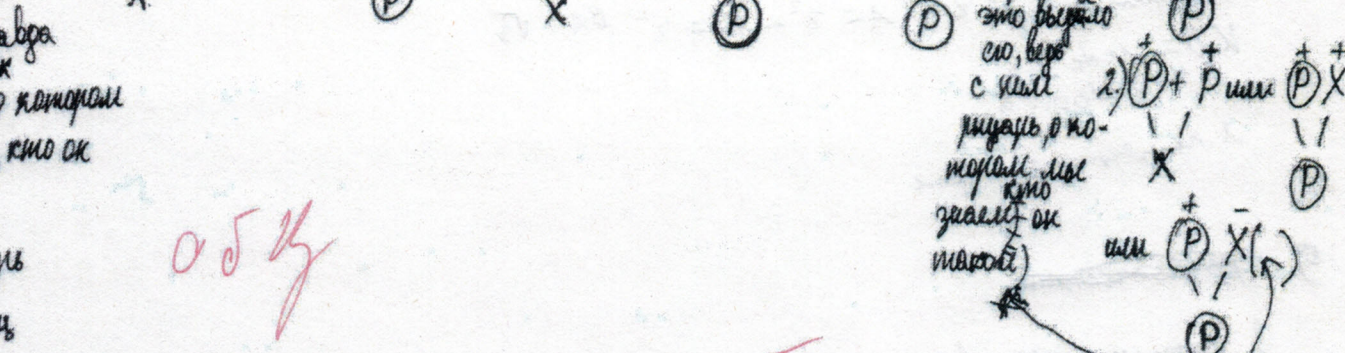
Чтобы узнать, кто из них кто можно задавать вопросы всем людям, кто из них и при любых вопросах мы узнаем кто есть кто.

мыши всегда говорят правду мы точно узнаем кто это китица. Если мы спросим китица и рыцаря, а если китица скажет правду то мы спросим рыцаря которого не спрашивали мы

но 2-ой рыцаря и поймем кто китица. Если мы снова спросим китица и рыцаря, а китица скажет правду то мы точно узнаем кто китица и рыцаря а китица скажет правду то мы точно узнаем кто китица и рыцаря.

нет не правду то мы поймем кто китица. Если мы снова спросим китица и рыцаря, а китица скажет правду то мы точно узнаем кто китица и рыцаря.

Схема: 1В. P P 2В. 1) X P 2) P P или P X или P X китица 3В. 1) P X



№ 4.5

1151 = 22x + 15y В каждой игре можно было получить 15 или 22 очка

и есть 1151 = 22x + 15y, но чтобы получить 1 в конце 1151 можно 22 * 3 + x (x = {9, 8, 13, 18, 23...})

15 * y (y = {1, 3, 5, 7, 9, 11...}) потому что когда 22 * x = x * 6, а 15 * y = x * 5 при сложении этих чисел

каждому можно выиграть, сколько команд, но x + y = z (z - это количество команд) и y = {65, 43...}

будет сыграно игр если в турнире от 10 до 15 команд (45 игр, 10 команд, 55 игр, 11 команд, 66 игр, 12 команд, 78 игр, 13 команд, 91 игра, 14 команд, 105 игр, 15 команд, 135 игр)

И при сложении x + y единственная z = 66, но есть 12 * 66 = 23 + 43 то есть в турнире было 16 игр, 23 команды и 3 победы и 12 команд. Значит ответ 12 команд.