

Занимательные задачи на перевод чисел из двоичной системы счисления в десятичную систему счисления.



✓ Зайчиха-мама купила 110 своим маленьким детишкам по перчатке на каждую лапку. Но детишки потеряли все свои перчатки, кроме самого старшего, который потерял только 10. Какое количество перчаток маме-зайчихе надо заново купить?

✓ Готовясь к празднику, владелица усадьбы на своем участке срезала 111001 алых хризантем, а белых хризантем на 11000 больше. Какое количество цветов было срезано женщиной?

✓ На одном из деревьев выросло 111001 яблок. После того, как с него сорвали 10010 яблок, то на нем осталось столько плодов, сколько их на втором и третьем деревьях вместе. Сколько яблок выросло на третьем дереве, если на втором 11001 яблоко?



✓ У маленького мальчика было 101 спортивных машинок и 100 грузовых. Ему подарили еще легковых машинки, теперь у него 1111 машинок. Сколько легковых машинок подарили мальчику?



✓ На качели каталось 10000 детей. Потом пришли еще 100 девочек, а 1000 мальчиков ушли. Сколько детей стало на качели?

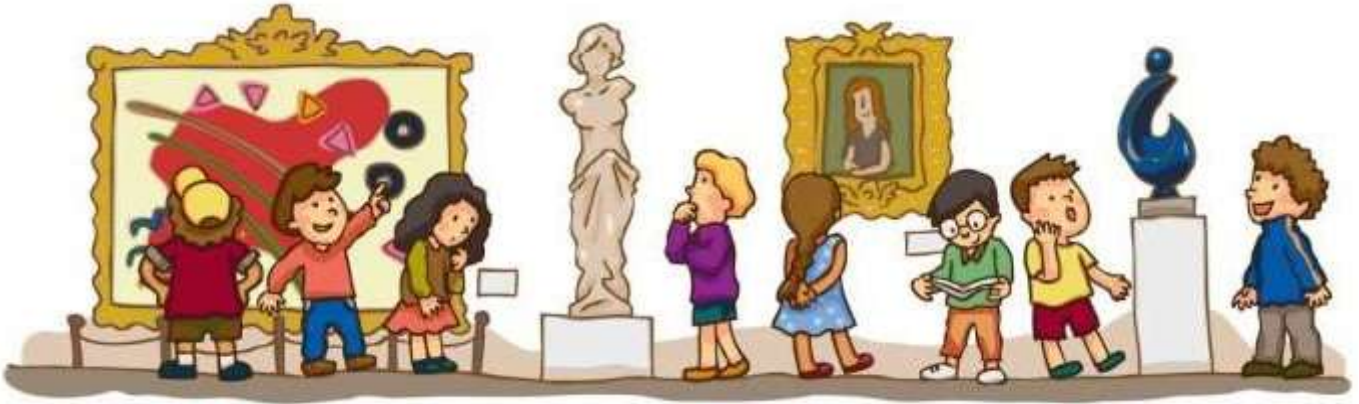


✓ 10001100 детей принимали участие в спортивных соревнованиях. В каждой команде было по 1000 мальчишек и 110 девчонок. Сколько всего мальчиков и девочек учувствовало в соревнованиях?

✓ В детский сад было приобретено 1111000 плюшевых игрушек и конструкторов. Каждая группа получила по 111 плюшевых игрушек и 101 конструкторов. Сколько всего было мягких игрушек и конструкторов?



- ✓ В оздоровительном лагере организуется экскурсионная программа для 11100100 детей и 11100 воспитателей. Одна экскурсионная группа включает не более 101000 слушателей. Сколько потребуется экскурсоводов, чтобы провести экскурсию для всех детей и их воспитателей?



- ✓ На праздники принято дарить букет из нечетного числа цветов. Один цветок стоит 11 рублей. У Максима есть 110010 рублей. Какое самое большое число цветов может быть в букете?



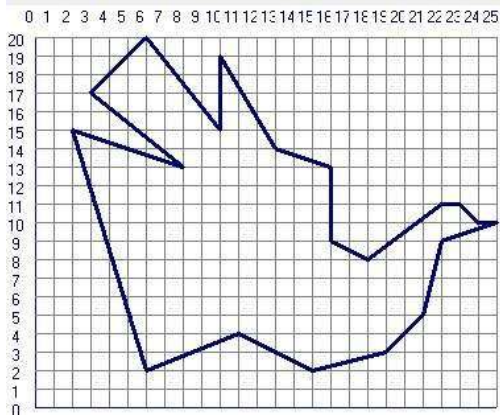
- ✓ Туфли стоят 100011 рублей. После 18.00 в магазине начинает действовать специальное предложение: заплатив за две пары туфель, покупатель получает третью пару в подарок. Сколько пар обуви можно получить на 11001000 рублей после 18.00?

- ✓ В многоэтажном доме, в котором проживает Максим, всего один подъезд. На каждом этаже по восемь квартир. Максим живет в квартире 110010. На какой этаж мальчику необходимо подняться, что бы попасть домой?

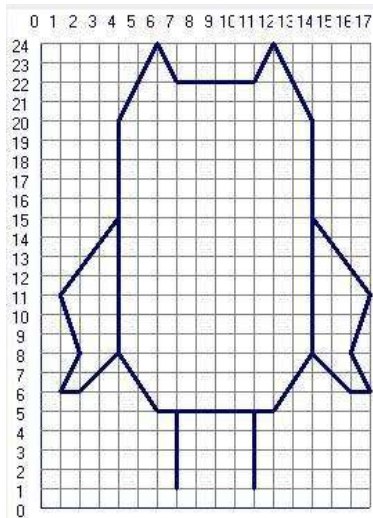


- ✓ В школьном буфете каждый день во время перемен расходуется 1000110 пакетиков чая. Буфет работает 110 дней в неделю. Чай продается в пачках по 110010 пакетиков. Сколько пачек нужно купить на всю неделю?

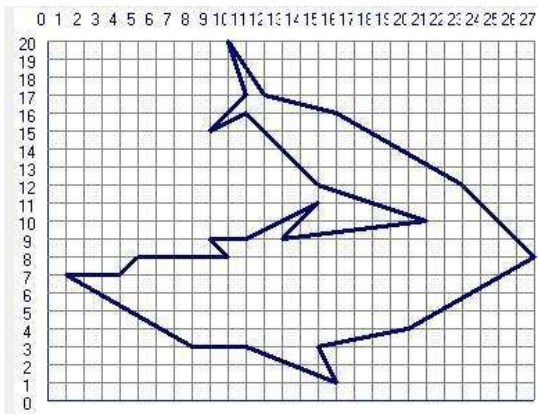
Переведите двоичные значения в десятичную систему счисления и на координатной плоскости изобразите рисунок по получившимся координатам.



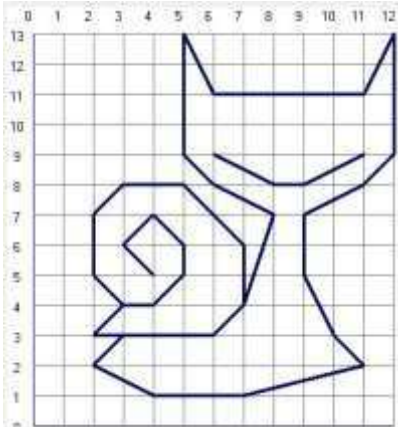
1	(110,10)	11	(10010,1000)	21	(110,10)
2	(1011,100)	12	(10000,1001)		
3	(1111,10)	13	(10000,1101)		
4	(10011,11)	14	(1101,1110)		
5	(10101,101)	15	(1010,10011)		
6	(10110,1001)	16	(1010,1111)		
7	(11001,1010)	17	(110,10100)		
8	(11000,1010)	18	(11,10001)		
9	(10111,1011)	19	(1000,1101)		
10	(101110,1011)	20	(10,1111)		



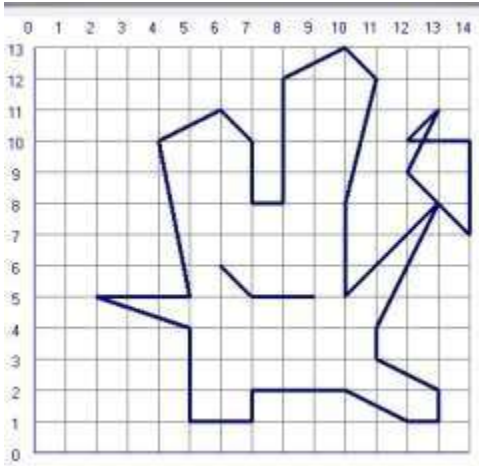
1	(111,1)	11	(10001,1011)	21	(110,11000)
2	(111,101)	12	(10000,1000)	22	(100,10100)
3	(110,101)	13	(10001,110)	23	(100,1000)
4	(1100,101)	14	(10000,110)	24	(10,110)
5	(1011,101)	15	(1110,1000)	25	(1,110)
6	(1011,1)	16	(1110,10100)	26	(10,1000)
7	(1011,101)	17	(1101,10110)	27	(1,1011)
8	(1100,101)	18	(1100,11000)	28	(100,1111)
9	(1110,1000)	19	(1011,10110)	29	(100,1000)
10	(1110,1111)	20	(111,10110)	30	(110,101)



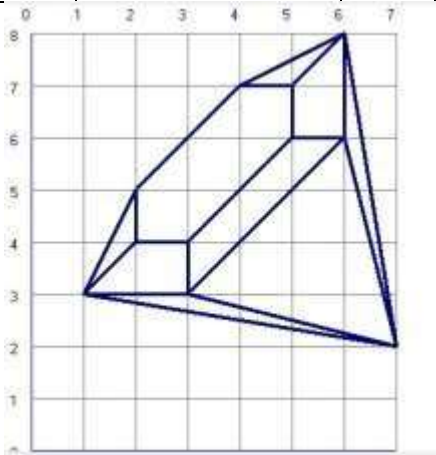
1	(1,111)	11	(1010,10100)	21	(1,111)
2	(1000,11)	12	(1011,10001)	22	(,)
3	(1011,11)	13	(1001,1111)	23	(,)
4	(10000,1)	14	(1011,10000)	24	(,)
5	(1111,11)	15	(1111,1011)	25	(,)
6	(10100,100)	16	(1011,1001)	26	(,)
7	(11011,1000)	17	(1001,1001)	27	(,)
8	(10111,1100)	18	(1010,1000)	28	(,)
9	(10000,10000)	19	(101,1000)	29	(,)
10	(1100,10001)	20	(100,111)	30	(,)



1	(11,11)	11	(1100,1101)	21	(11,100)	31	(101,110)
2	(10,10)	12	(1011,1011)	22	(10,101)	32	(100,111)
3	(100,1)	13	(110,1011)	23	(10,111)	33	(11,110)
4	(111,1)	14	(101,1101)	24	(11,1000)	34	(100,101)
5	(1011,10)	15	(101,1001)	25	(101,1000)	35	(110,1001)
6	(1010,11)	16	(110,1000)	26	(111,110)	36	(1000,1000)
7	(1001,101)	17	(1000,111)	27	(111,100)	37	(1000,1000)
8	(1001,111)	18	(111,100)	28	(11,100)	38	(1001,1000)
9	(1011,1000)	19	(110,11)	29	(100,100)	39	(1011,1001)
10	(1100,1001)	20	(10,11)	30	(101,101)		



1	(101,100)	11	(1101,1000)	21	(1010,1101)	31	(110,110)
2	(101,1)	12	(1100,1001)	22	(1000,1100)	32	(111,101)
3	(111,1)	13	(1101,1011)	23	(1000,1000)	33	(1001,101)
4	(111,10)	14	(1100,1010)	24	(111,1000)		
5	(1010,10)	15	(1110,1010)	25	(111,1010)		
6	(1100,1)	16	(1110,111)	26	(110,1011)		
7	(1101,1)	17	(1101,1000)	27	(100,1010)		
8	(1101,10)	18	(1010,101)	28	(101,101)		
9	(1011,11)	19	(1010,1000)	29	(10,101)		
10	(1011,100)	20	(1011,1100)	30	(101,100)		



1	(1,11)	11	(10,101)
2	(10,101)	12	(100,111)
3	(100,111)	13	(101,111)
4	(110,1000)	14	(101,110)
5	(101,111)	15	(11,100)
6	(101,110)	16	(10,100)
7	(11,100)	17	(1,11)
8	(11,11)	18	(111,10)
9	(1,11)	19	(110,110)
10	(10,100)	20	(101,110)