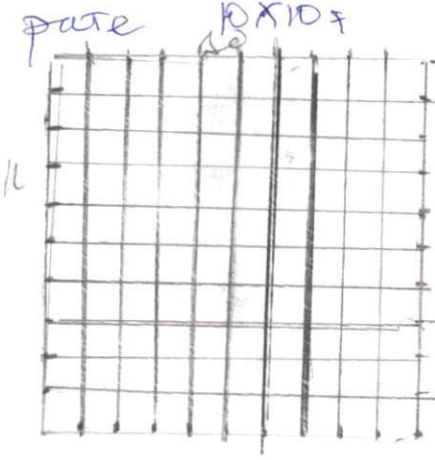


Задача 1

сп 1004

Максимальное значение суммы периметра фигур будет равно если будут использованы все минимальные, которые лежат на объекте можно использовать по условию, то если нужно найти сумму периметров клеток в квадрате 10×10



Всего периметров будет равно $400 - 338 = 62$ - нужно убрать внутри квадрата 10×10

ко, так как, внутри квадрата минимальных клеток используются по 2 раза, значит нужно убрать $\frac{2}{2} = 1$ минимальную клетку с каждой стороны клетки. Значит всего таких сторон

$$9 \cdot 10 (\text{вертикальных}) + 9 \cdot 10 (\text{горизонтальных}) = 90 + 90 = 180 \text{ сторон}$$

нет так как минимальных это максимальное кол-во заданных размеров, если минимальный размер и больше, то сумма периметра клеток меньше, потому что минимальные фигуры не лежат

Ответ: Это 180 сторон фигур

Задача 2

Подсчитайте все квадраты, которые можно составить из клеток, то есть если последняя клетка занята, то базис не занята, то базис

0.0 = 0	6.6 = 36
1.1 = 1	4.4 = 16
2.2 = 4	8.8 = 64
3.3 = 9	9.9 = 81
4.4 = 16	
5.5 = 25	

Не используются фигуры (в конце) -

последней клетке, исходя от того, что ^{стр 2 цифр} ~~написан~~ Петя
 не пошептал, предпоследняя цифра квадрата
 равна: $\frac{c}{ab} \Rightarrow \frac{c}{ab} = c + (ab) + (ab)$ ~~предпоследняя цифра~~ ~~последняя цифра~~. Так

как $(ab)^2 = ab + ab = \text{чет}$, то, то, что напишет Вася
 в предпоследнюю клетку зависит от того, какой
 будет остаток c , которая равна $b \cdot b = \text{чет}$, значит
 если f (последняя цифра квадрата) будет равна
 нечетной, то как мы видим по ~~будет~~
 "прибавка" будет четной, потому что в
 квадратах цифр ~~нечетных~~ квадратов

передняя цифра ~~всегда четная~~ $3 \cdot 3 = 9$, $4 \cdot 4 = 16$, $5 \cdot 5 = 25$, $6 \cdot 6 = 36$, $7 \cdot 7 = 49$, $8 \cdot 8 = 64$, $9 \cdot 9 = 81$; ^{предпоследняя цифра квадрата} значит $c + ab + ab =$

$= \text{чет} + \text{чет}$ (при $f = \text{нечет}$) = чет, значит Вася в
 этой ячейке должен ~~на~~ записать нечетную
 цифру, если же $f = \text{чет}$, то как мы

видим, в квадратах цифр, если последняя цифра
 f будет равна b , то $c = \text{нечет}$, если $0 - c = \text{чет}$,
 если c , то $c = \text{чет}$, значит если $c = \text{нечет}$, то

$\text{нечет} + \text{чет} = \text{нечет}$, значит Вася должен написать
 четную цифру, а если $c = \text{чет}$, то
 $\text{чет} + \text{чет} = \text{чет}$, значит Вася должен

написать нечетную цифру, ~~или этого~~
 не получится квадрат, ~~или этого~~
 Ответ: Вася ~~не сможет~~

Задача 11

Допустим, что ни в одном пакете
 не лежит пакет, значит самое

малое количество пакетов ~~каждого~~ ~~каждого~~
 должно равняться сумме от 1 до 100, потому что се-

накет

стр 4 из 4

4 книга

Задача 5

Если в клетках таблицы нужно вписывать натуральные меньшие числа, то самое маленькое больше $10 \cdot 10 = 100$, незакрашенные останутся теми клетками, потому что больше 100 не будет соответствовать условию, а меньше 1, так же не может быть числа, что тоже не соответствует условию. Все закрашенные $1 + 100 = 101$ - сумма возможных наименьшая

Пример:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

так, как пример соответствует условию задачи, значит минимальная сумма закрашенных клеток равна $100 + 1 = 101$

Ответ: минимальная сумма закрашенных клеток - 101

Задача 3

таблица

	0	1	1	1
	1	0	1	1
	1	1	0	1
	1	1	1	0

только одно значение угла повторяется, например 2 угла по 20° , 4 угла по 90° , но не 2 угла по 30° + 2 угла по 150°

есть углы равные 90° градусов, либо другие

все углы острые

только одно значение угла повторяется, например 2 угла по 20° , 4 угла по 90° , но не 2 угла по 30° + 2 угла по 150°

есть углы равные 90° градусов, либо другие

каждое малое количество конфет, которое мы можем
 получить равно положить в один пакет 2, и если
 из упаковки задачи конфет в пакетах
 будет быть разными. Значит сумма
 количества конфет равна $-\frac{100}{2} = 50$ $50 \cdot (100+1) =$

$= 5050$, что больше чем 2018, значит до-
 пустим, что внутри каждого пакета есть
 пакет, тогда получится, что внутри одного
 пакета, в котором пакет, конфет 2, 4, 6...
 потому что если в первом пакете внутри
 - которого пакет, будет одна конфета,
 значит внутренний пакет, внутри которого
 конфета и внешний пакет в котором
 конфет будет иметь одинаковое количество
 конфет, что не соответствует условию,
 потому конфеты должны лежать так

Ⓢ, в зависимости по кол-ву конфет пакета
 должно быть 4 конфеты, потому что
 во внутреннем пакете не должно быть
 2 конфеты, потому что не соответвует
 условию, потому если туда положить
 3 конфеты, а внутри внешнего пакета,
 не считая внутренней мы положили одну

конфету, чтобы кол-во конфет в этих
 двух пакетах не было одинаковым, значит
 сумма от $2+4+6 \dots +98+100$ будет
 конфет $\cdot \frac{50}{2} = 25$ $2+100 = 102$

$$\begin{array}{r} \times 102 \\ 25 \\ \hline 510 \\ 204 \\ \hline 2550 \end{array}$$

, что всё равно больше
 есть пакет внутри