

1 задача

///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
///									///
///		///	///	///	///	///	///		///
///		///					///		///
///		///		///	///		///		///
///		///		///	///		///		///
///		///					///		///
///		///	///	///	///	///	///		///
///									///
///	///	///	///	///	///	///	///	///	///



- закрашенная кл.
(синяя)



- пустая кл.
(белая)

2 задача.

12 ар.

12 ар.

Каждая доска длиной в вар, таеть в длину
может коштат может ушеетиться только 2 доски.

Получается с обеих половинек коштат будет
по 32 доске (64 : 2): Получается что ширина 32 досок
в ширине будет 6 аршинов.

$$12 \text{ ар.} = 32 \cdot 6 \text{ верш.} = 192 \text{ верш.}$$

$$1 \text{ ар.} = 16 \text{ верш.}$$

Ответ: в 1 аршине - 16 вершков.

3 задача

кас	было конфет	сумма цифр	стало конфет	взято конфет	положили конфет
1	1	1	$1+1=2$	-	-
2	2	2	$2+2=4$	-	-
3	4	4	$4+4=8$	-	-
4	8	8	$8+8=16$	7	-
5	9	9	$9+9=18$	-	7
6	25	7	$25+7=32$	3	-
7	29	11	$29+11=40$	1	-
8	39	12	$39+12=51$	2	-
9	49	13	$49+13=62$	3	-
10	59	14	$59+14=73$	4	-
11	69	15	$69+15=84$	5	-
12	79	16	$79+16=95$	-	4
13	99	18	$99+18=117$	18	-
14	99	18	$99+18=117$	18	-
15	99	18	$99+18=117$	18	-
16	99	18	$99+18=117$	18	-
17	99	18	$99+18=117$	-	82
18	199	19	$199+19=218$	19	-
19	199	19	$199+19=218$	19	-
20	199	19	$199+19=218$	19	-

Итого:

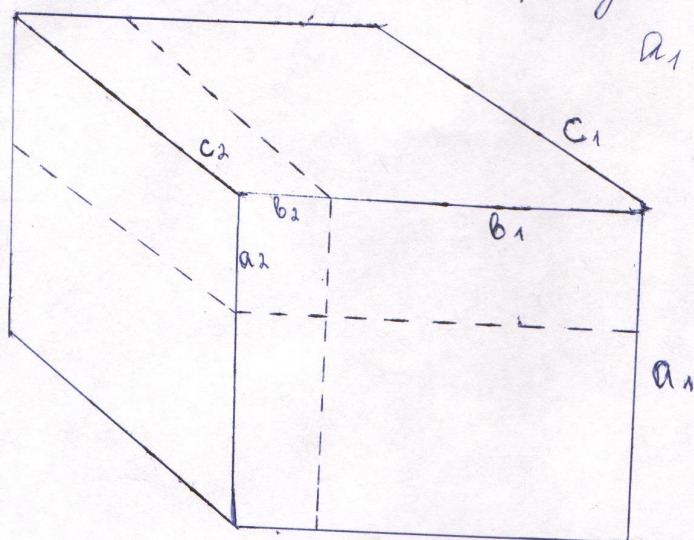
218

+ $4+19+19+19 = 279$ конфет.

Ответ: 279 конфет.

4 задача.

Приведём пример, что это возможно:
 $a_1 = b_1 = c_1 = 10, a_2 = 3, b_2 = 6.$



$$a_1 = b_1 = c_1$$

$$a_2 \neq b_2 \neq c_2$$

1 пар.: $3 \times 6 \times 10$
 2 пар.: $4 \times 3 \times 10$
 3 пар.: $7 \times 6 \times 10$
 4 пар.: $7 \times 4 \times 10$ } все типичные

Ответ: на 4.

Так как если поделить на 2, то у них хотя бы 2 неизвестные (a, b, c) будут равны. Если разделить на 3 типичных параллелепипеда, то у самого большого 2 неизвестные (a, b, c) будут равны. Остаётся только 4.

5 задача.

Возможные цифры - 1, 2, 4, 5, 7, 8 (не делящиеся на 3)
 Возможные позиции для этих цифр - 5 штук.

Тогда разное число - 6^5 , количество всех цифр - $6^5 \cdot 5$

Сумма цифр (возможная) - $1+2+4+5+7+8 = 27$

Тогда сумма из этих шести цифр 6 раз меньше.

Тогда сумма всех цифр - $\frac{5 \cdot 6^5 \cdot 27}{6} = 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 27 = 174960$

Ответ: 174960
~~209952~~