

МУНИЦИПАЛЬНОЕ
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

№ 7.2

Угол	1	2	3	4	5	Сторона
20	7	7	3	0	3	Нет
20	7	7	3	0	3	Да

6	-1	6
-6	0	-6
-3	8	-3

Сумма чисел в любом квадрате 2×2 является отрицательной, а сумма чисел во всей таблице является положительной, и равна 1.

Сумма чисел в левом верхнем квадрате 2×2 равна -1; в правом верхнем квадрате 2×2 равна -1; в правом и левом нижних квадратах равна -1; во всех квадратах 2×2 сумма чисел равна -1, то есть является отрицательной.

№ 7.1

Карлсон произнесёт 443 слова.

Первые двадцать чисел, все названия десятка (двадцать, тридцать и т.д.) и числа 100 (сто) и 200 (двести) состоят из одного слова, а в сумме все эти числа являются 29 словами.

Все остальные числа (до 99 включительно) состоят из двух слов (двадцать один, двадцать два и т.д.) и все эти числа являются 144 словами.

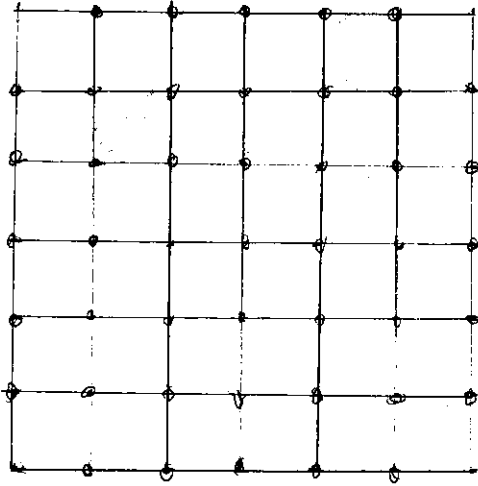
Числа от 101 (ста одного) до 120 (ста двадцати)

Включительно, содержат может два слова и соотв. являются 40 словами, и книги прибавляются десятки (сто тридцать, сто сорок и т.д.); все эти числа в сумме являются $14 + 40 = 54$ словами.

Ост. числа (со 121 по 199, не считая десятки) сост. из 3 слов, соотв. явл. 216 словами. В сумме Карлсон произнес $(29^{173} + 144) + (54^{270} + 216) = 443$ слова.

Ответ: 443 слова.

№ 7.5.



Макс. кол-во узлов, которое может оказаться отмеченным 45 узлов. Больше узлов не может быть, так как больше нет пересечений линий клетчатой бумаги

Ответ: 45 узлов.

№ 7.3.

7 дробей.

Несократимые дроби, которые больше $\frac{1}{16}$, но меньше $\frac{1}{15}$ и имеют числитель 15 существуют всего 14 (с $\frac{15}{239}$ по $\frac{15}{226}$), и только 7 из них несократимы: $\frac{15}{239}, \frac{15}{238}, \frac{15}{233}, \frac{15}{232}, \frac{15}{229}, \frac{15}{227}$;

$\frac{15}{226}$. Дробь $\frac{15}{226}$ несократима

Ответ: 7 дробей.

МУНИЦИПАЛЬНОЕ
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

7.4

