

МКОУ «Верхоупская СОШ»



Занимательная математика





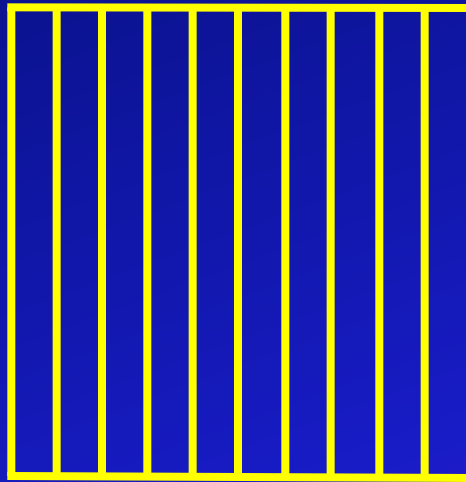
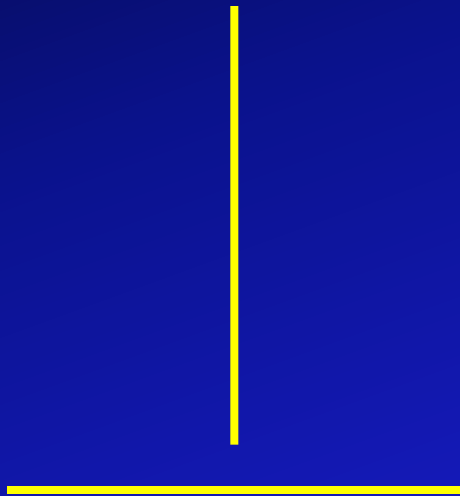
**ПРЕДМЕТ МАТЕМАТИКИ НАСТОЛЬКО
СЕРЬЕЗЕН, ЧТО НУЖНО НЕ УПУСКАТЬ
СЛУЧАЯ ДЕЛАТЬ ЕГО НЕМНОГО
ЗАНИМАТЕЛЬНЫМ.**

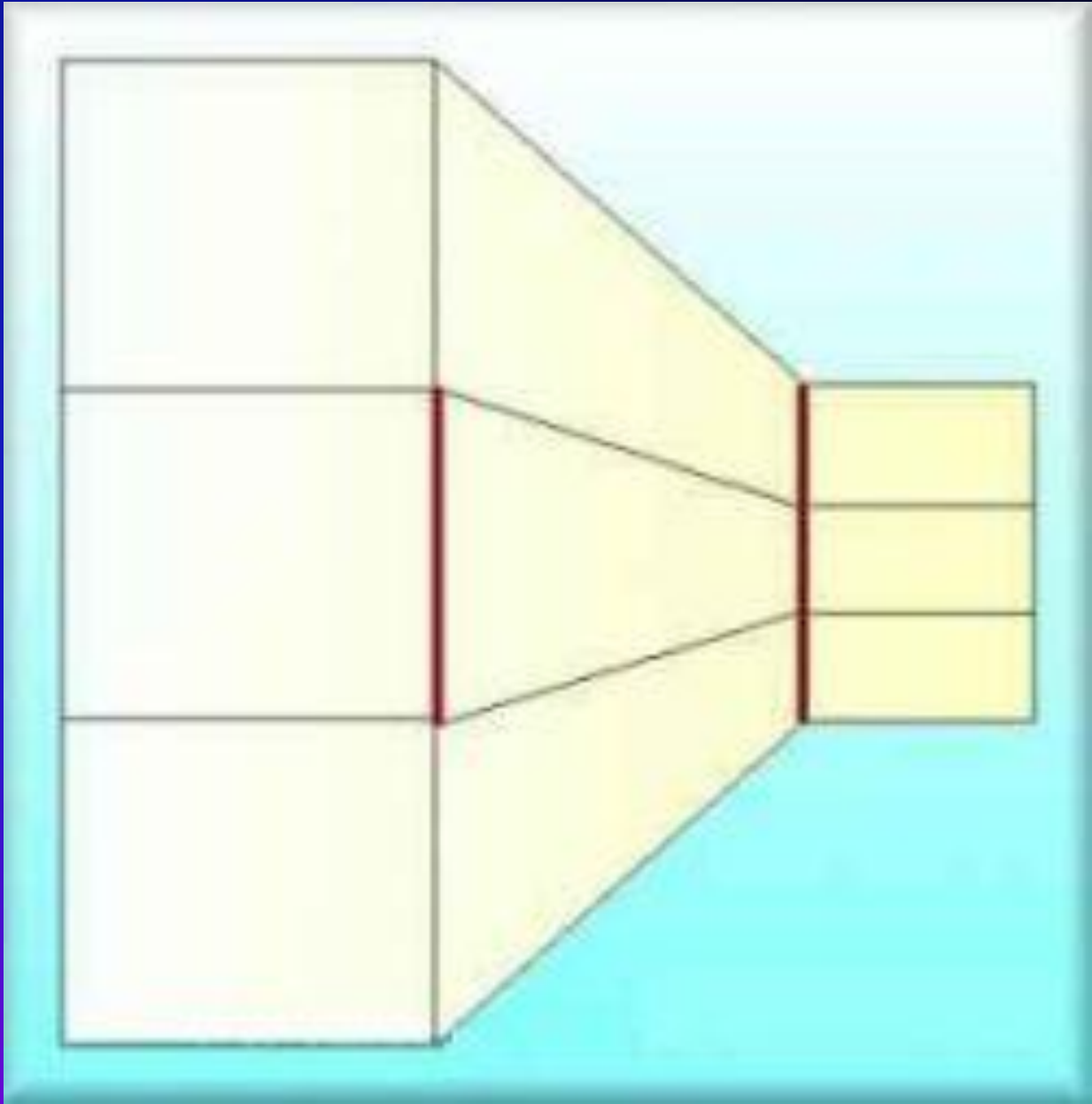


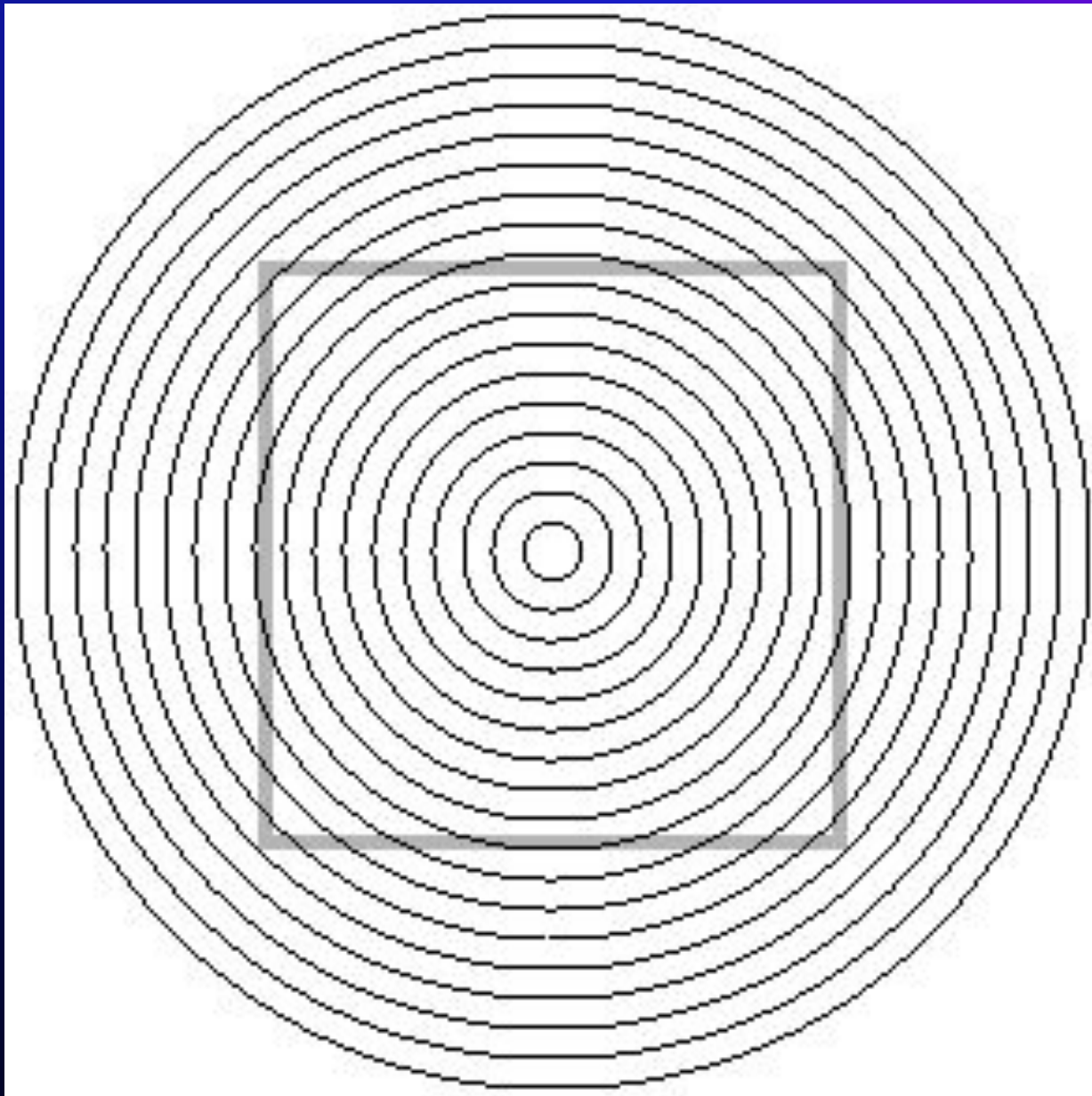
ПАСКАЛЬ

Иллюзии, вызванные особым

расположением линий.







Иллюзии, вызванные контрастами



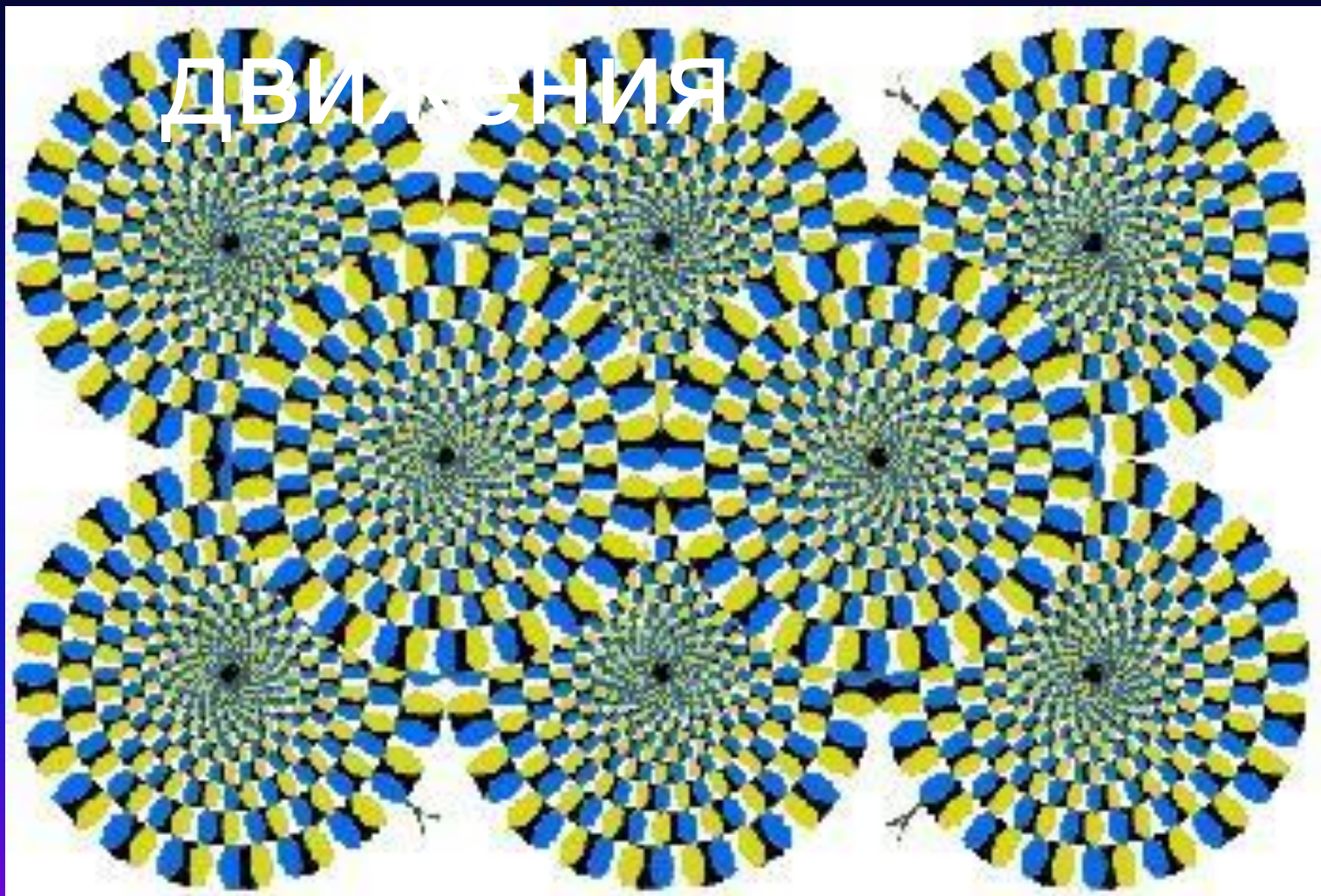


Иллюзия и фона

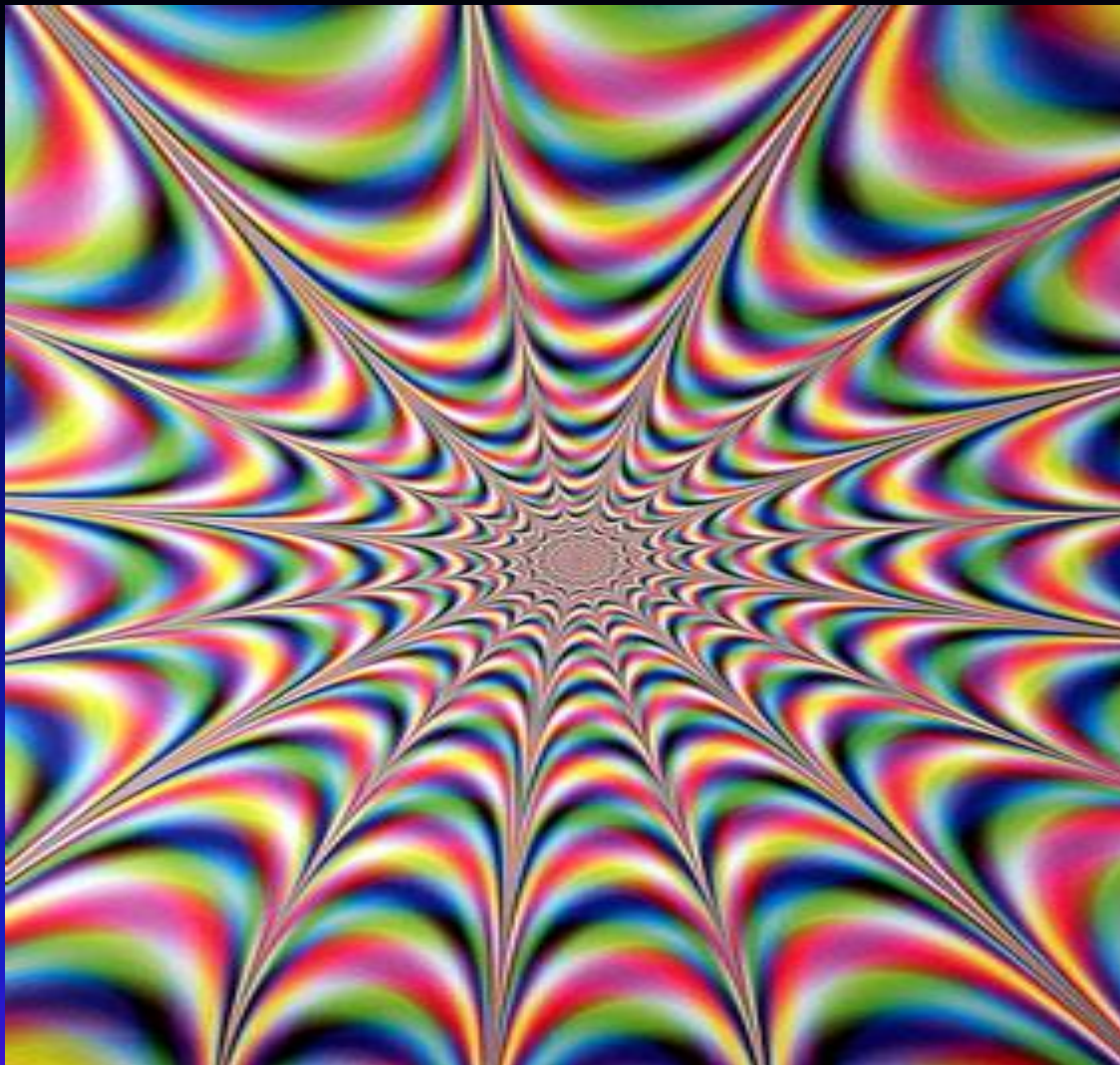
Это не спираль,
а
концентрические
окружности

Иллюзии

Движения

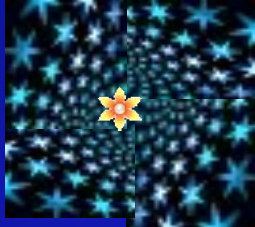


Они не крутятся, это обман
зрения



Кажется что изображение пульсирует?
Это не так.

Числовые узоры



5 5 5 5 5 5 5²
 2 5
 2 5 2 5
 2 5 2 5 2 5
 2 5 2 5 2 5 2 5
 2 5 2 5 2 5 2 5 2 5
 2 5 2 5 2 5 2 5 2 5 2 5
 2 5 2 5 2 5 2 5 2 5 2 5 2 5
 2 5 2 5 2 5 2 5 2 5
 2 5 2 5 2 5 2 5
 2 5 2 5
 2 5

1·1 = 1
 11·11 = 1 2 1
 111·111 = 1 2 3 2 1
 1111·1111 = 1 2 3 4 3 2 1
 11111·11111 = 1 2 3 4 5 4 3 2 1

1 + 3 = 2²
 1 + 3 + 5 = 3²
 1 + 3 + 5 + 7 = 4²
 1 + 3 + 5 + 7 + 9 = 5²
 1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11 = 6²
 1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11 + 13 = 7²

3 0 8 6 4 1 9 1 3 5 8 0 2 5

7 7²

4 9
 4 9 4 9
 4 9

5 9 2 9

6 6 6²

3 6
 3 6 3 6
 3 6 3 6 3 6
 3 6 3 6
 3 6

4 4 3 5 5 6

5 5 5 5²

2 5
 2 5 2 5
 2 5 2 5 2 5
 2 5 2 5 2 5 2 5
 2 5 2 5 2 5
 2 5 2 5
 2 5

3 0 8 5 8 0 2 5

The background is a dark blue gradient filled with various sizes and styles of light blue snowflakes. Some snowflakes are simple six-pointed stars, while others are more complex, resembling ice crystals or dendrites. The numbers 3, 7, and 37 are placed near the top of the image, each associated with a snowflake.

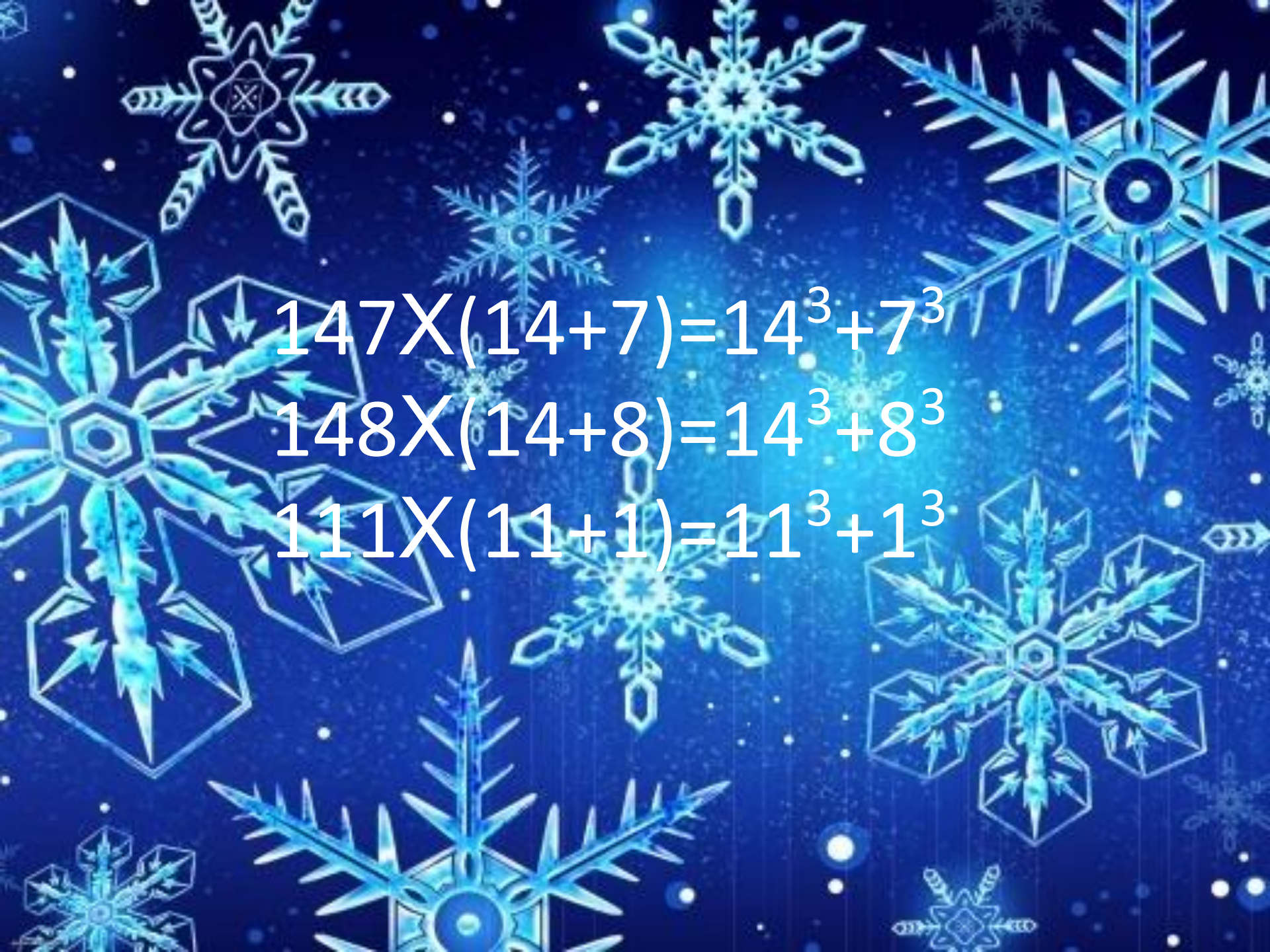
3

7

37

$$37 \times (3+7).$$

$$37 \times (3+7) = 3^3 + 7^3$$


$$147 \times (14 + 7) = 14^3 + 7^3$$

$$148 \times (14 + 8) = 14^3 + 8^3$$

$$111 \times (11 + 1) = 11^3 + 1^3$$



$$16=4^2$$

$$1156=34^2$$

$$111\ 556=334^2$$

$$11\ 115\ 556=3334^2$$

$$1\ 111\ 155\ 556=33\ 334^2$$

$$111\ 111\ 555\ 556=333\ 334^2 \text{ и т. д.}$$

Цифровые стихи

- 17 30 48
140 10 01
126 138
140 3 501
- 2 46 38 1
116 14 20!
15 14 21
14 0 17





Цифровые стихи

- 14 126 14
132 17 43.
16 42... 511
704 83.
170! 16 39
514 700 142
612 349
17 114 02

117 117
19 9 5!
117 117
48 35!



Магические квадраты



Константа

15

Магический квадрат

4X4

1 14 15 4

12 7 6 9

8 11 10 5

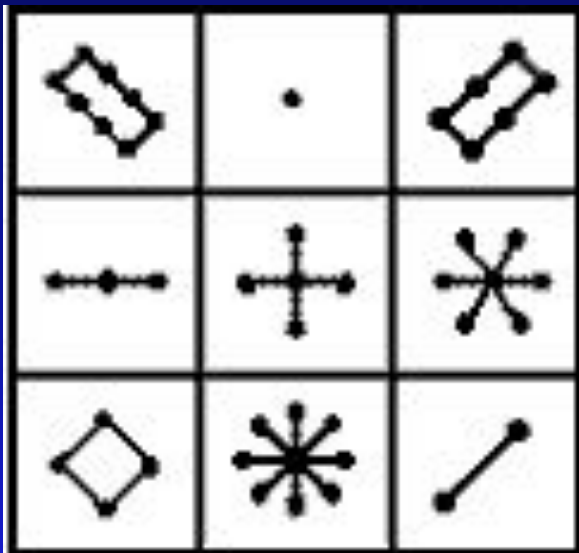
13 2 3 16

Константа =

34

Магические

ква



200	217	232	249	8	25	40	57	72	89	104	121	136	153	168	185
58	39	26	7	250	231	218	199	186	167	154	135	122	103	90	71
198	219	230	251	6	27	38	59	70	91	102	123	134	155	166	187
60	37	28	5	252	229	220	197	188	165	156	133	124	101	92	69
201	216	233	248	9	24	41	56	73	88	105	120	137	152	169	184
55	42	23	10	247	234	215	202	183	170	151	138	119	106	87	74
203	214	235	246	11	22	43	54	75	86	107	118	139	150	171	182
53	44	21	12	245	236	213	204	181	172	149	140	117	108	85	76
205	212	237	244	13	20	45	52	77	84	109	116	141	148	173	180
51	46	19	14	243	238	211	206	179	174	147	142	115	110	83	78
207	210	239	242	15	18	47	50	79	82	111	114	143	146	175	178
49	48	17	16	241	240	209	208	177	176	145	144	113	112	81	80
196	221	228	253	4	29	36	61	68	93	100	125	132	157	164	189
62	35	30	3	254	227	222	195	190	163	158	131	126	99	94	67
194	223	226	255	2	31	34	63	66	95	98	127	130	159	162	191
64	33	32	1	256	225	224	193	192	161	160	129	128	97	96	65