

【1】 次の足し算の答はどちらが大きいか。(答) 同じ

(a) 1 2 3 4 5 6 7 8 9	(b) 1
1 2 3 4 5 6 7 8 0	2 1
1 2 3 4 5 6 7 0 0	3 2 1
1 2 3 4 5 6 0 0 0	4 3 2 1
1 2 3 4 5 0 0 0 0	5 4 3 2 1
1 2 3 4 0 0 0 0 0	6 5 4 3 2 1
1 2 3 0 0 0 0 0 0	7 6 5 4 3 2 1
1 2 0 0 0 0 0 0 0	8 7 6 5 4 3 2 1
+1 0 0 0 0 0 0 0 0	+9 8 7 6 5 4 3 2 1
1 0 8 3 6 7 6 2 6 9	1 0 8 3 6 7 6 2 6 9

【2】 次の掛け算の答はいくつになるか。

$$9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 \times 0 = 0 \cdots (\text{答})$$

【3】 同じ数を何個か使って与えられた数を作りましょう。

- 6個の9で100 (答) $9 \times 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9$ など
- 5個の9で10 (答) $99/9 - 9/9$, $9 + 9/9 + 9 - 9$ など
- 8個の8で1000 (答) $(8888 - 888)/8$, $888 + 88 + 8 + 8 + 8$ など
- 7個の4で100 (答) $44 + 44 + 4 + 4 + 4$, $44 + 44 + 4 \times 4 - 4$ など
- 3個の9で24 (答) $9\sqrt{9} - \sqrt{9}$, $\sqrt{9}^{\sqrt{9}} - \sqrt{9}$ など

【4】 下図について、

- 全部でいくつの長方形が含まれているか。(答) ${}_5C_2 \times {}_4C_2 = 60$ (個)
- AからBへ行く最短の道筋は何通りあるか。(答) ${}_7C_3 = 35$ (通り)

A				
				B

【5】 下の表で、規則を見つけて x を求めてください。(答) $x = 25$

16	25	36	49	64
9	16	x	36	49
4	9	16	25	36
1	4	9	16	25
0	1	4	9	16

【6】 2つの数があります。小さい方の半分をそれぞれから引くと大きい数の残りは小さい数の残りの3倍です。大きい数は小さい数の何倍ですか。(答) 2倍

【7】 5人の小人たちがそれぞれおもちゃを作りました。小人たちはみな色の違う服を着ています。どの色の服を着た小人が、どのおもちゃをいくつ作ったのでしょうか。

- サンタの袋の30のおもちゃ
- 5人の小人が作ったとさ
- おもちゃの数はみな違う
- 一番少ない小人で3つ
- シェールは誰かさんより1つ多い
- 誰かさんとは赤い服の小人
- シェールは誰かさんより1つ少ない
- 誰かさんとはそりを作った小人
- レーシングカーは小人のジョニー
- ジェーンの作ったおもちゃは5つ
- 黄色の服を着た小人の作ったおもちゃは汽車ぽっぽ
- 緑の服の小人のおもちゃ、数ではスーの3分の1
- マーシャの服はオレンジ色
- もう一人の小人は青い服
- 1人はこまを作ったとさ
- 数ではこまが一番多い
- にこにこ笑顔の陽気な小人、作ったおもちゃはまりだとさ
- サンタの袋の30のおもちゃ
- よい子たちへのプレゼント
- これだけヒントがそろったら、誰でもきっとわかるはず

(答)

数	名前	色	おもちゃ
3	ジョニー	緑	レーシングカー
5	ジェーン	赤	まり
6	シェール	黄	汽車ぽっぽ
7	マーシャ	オレンジ	そり
9	スー	青	こま