

数あてマジック④(じぶんでマジックをつくろう)

なまえ _____

小3～小4／ねらった答えになる数を決める5もん

ひづけ _____

答えがいつも同じになるマジックを作ろう

□に入れる数を決めると、どんな数からはじめても、答えが同じ数になるマジックができます。

れい: 答えを 6 にしたい → $\times 2 \rightarrow + \square \rightarrow \div 2 \rightarrow -$ はじめの数 □は 12

ためし: はじめの数が 3 のとき $3 \rightarrow 6 \rightarrow 18 \rightarrow 9 \rightarrow 6$

ヒント: まず□に数を入れて「ためし」の行をやってみて、答えがちがったら□を変えましょう。

・どんな数からはじめても、答えが同じ数になるように、上の行の□に入る数を決めましょう。

・下の「ためし」の行で、はじめの数から計算して、答えをたしかめましょう。

(1) $\times 3 \rightarrow + \square \rightarrow \div 3 \rightarrow -$ はじめの数 → 答えはいつも 10

ためし $\times 3 \quad + \square \quad \div 3 \quad -$ はじめの数

6 → → → →

(2) $+ \square \rightarrow \times 3 \rightarrow \div 3 \rightarrow -$ はじめの数 → 答えはいつも 7

ためし $+ \square \quad \times 3 \quad \div 3 \quad -$ はじめの数

5 → → → →

(3) $\times 4 \rightarrow + \square \rightarrow \div 4 \rightarrow -$ はじめの数 → 答えはいつも 3

ためし $\times 4 \quad + \square \quad \div 4 \quad -$ はじめの数

4 → → → →

(4) $\times 2 \rightarrow + 10 \rightarrow \div \square \rightarrow -$ はじめの数 → 答えはいつも 5

ためし $\times 2 \quad + 10 \quad \div \square \quad -$ はじめの数

7 → → → →

(5) $\times 6 \rightarrow + \square \rightarrow \div 6 \rightarrow -$ はじめの数 → 答えはいつも 2

ためし $\times 6 \quad + \square \quad \div 6 \quad -$ はじめの数

8 → → → →



数あてマジック⑤(2けたの数のひみつ)

小3～小4／十のくらいと一のくらいを入れかえる8もん

なまえ _____

ひづけ _____

2けたの数のひみつ

れい:47 の十のくらいと一のくらいを入れかえると 74

大きい数から小さい数をひく: $74 - 47 = 27$

- ・はじめの数の十のくらいと一のくらいを入れかえましょう。
- ・はじめの数と入れかえた数の、大きい数から小さい数をひきましょう。
- ・□に数を書いて、8つの数ぜんぶでやりましょう。

	はじめの数	入れかえた数	大きい数	小さい数	=	答え
(1)	73	→			=	
(2)	25	→			=	
(3)	91	→			=	
(4)	31	→			=	
(5)	16	→			=	
(6)	54	→			=	
(7)	29	→			=	
(8)	82	→			=	

答えのひみつを見つけよう

答えは、どれも九九の同じひとつの дан に出ってきます。どの дан かな。○をつけましょう。

9の дан

4の дан

7の дан

友だちが5つの数でやりました。答えは 18、36、45、52、63 です。

ひとつだけまちがい。ひみつを使って、まちがっている答えを書きましょう。



数あてマジック④(じぶんでマジックをつくろう)【こたえ】

なまえ

小3～小4／ねらった答えになる数を決める5もん

ひづけ

答えがいつも同じになるマジックを作ろう

□に入れる数を決めると、どんな数からはじめても、答えが同じ数になるマジックができます。

れい: 答えを 6 にしたい → $\times 2 \rightarrow + \square \rightarrow \div 2 \rightarrow -$ はじめの数 □は 12

ためし: はじめの数が 3 のとき $3 \rightarrow 6 \rightarrow 18 \rightarrow 9 \rightarrow 6$

ヒント: まず□に数を入れて「ためし」の行をやってみて、答えがちがったら□を変えましょう。

・どんな数からはじめても、答えが同じ数になるように、上の行の□に入る数を決めましょう。

・下の「ためし」の行で、はじめの数から計算して、答えをたしかめましょう。

(1) $\times 3 \rightarrow + 30 \rightarrow \div 3 \rightarrow -$ はじめの数 → 答えはいつも 10

ためし $\times 3 \quad + \square \quad \div 3 \quad -$ はじめの数

6 → 18 → 48 → 16 → 10

$\times 3$ と $\div 3$ がうちけしあい、 $\square \div 3$ が答えに残る ($30 \div 3 = 10$)。

(2) $+ 7 \rightarrow \times 3 \rightarrow \div 3 \rightarrow -$ はじめの数 → 答えはいつも 7

ためし $+ \square \quad \times 3 \quad \div 3 \quad -$ はじめの数

5 → 12 → 36 → 12 → 7

$\times 3$ と $\div 3$ がうちけしあい、 $\square$ がそのまま答えに残る ($\square = 7$)。

(3) $\times 4 \rightarrow + 12 \rightarrow \div 4 \rightarrow -$ はじめの数 → 答えはいつも 3

ためし $\times 4 \quad + \square \quad \div 4 \quad -$ はじめの数

4 → 16 → 28 → 7 → 3

$\times 4$ と $\div 4$ がうちけしあい、 $\square \div 4$ が答えに残る ($12 \div 4 = 3$)。

(4) $\times 2 \rightarrow + 10 \rightarrow \div 2 \rightarrow -$ はじめの数 → 答えはいつも 5

ためし $\times 2 \quad + 10 \quad \div \square \quad -$ はじめの数

7 → 14 → 24 → 12 → 5

$\div \square$ を 2 にすると $\times 2$ とうちけしあい、 $+ 10 \div 2 = 5$ だけ残る。

(5) $\times 6 \rightarrow + 12 \rightarrow \div 6 \rightarrow -$ はじめの数 → 答えはいつも 2

ためし $\times 6 \quad + \square \quad \div 6 \quad -$ はじめの数

8 → 48 → 60 → 10 → 2

$\times 6$ と $\div 6$ がうちけしあい、 $\square \div 6$ が答えに残る ($12 \div 6 = 2$)。

数あてマジック⑤(2けたの数のひみつ)【こたえ】

小3～小4／十のくらいと一のくらいを入れかえる8もん

なまえ _____

ひづけ _____

2けたの数のひみつ

れい:47 の十のくらいと一のくらいを入れかえると 74

大きい数から小さい数をひく: $74 - 47 = 27$

- ・はじめの数の十のくらいと一のくらいを入れかえましょう。
- ・はじめの数と入れかえた数の、大きい数から小さい数をひきましょう。
- ・□に数を書いて、8つの数ぜんぶでやりましょう。

	はじめの数	入れかえた数	大きい数	小さい数	答え
(1)	73	37	73	37	36
(2)	25	52	52	25	27
(3)	91	19	91	19	72
(4)	31	13	31	13	18
(5)	16	61	61	16	45
(6)	54	45	54	45	9
(7)	29	92	92	29	63
(8)	82	28	82	28	54

答えのひみつを見つけよう

答えは、どれも九九の同じひとつのだんに出きます。どのだんかな。○をつけましょう。

9のだん

4のだん

7のだん

友だちが5つの数でやりました。答えは 18、36、45、52、63 です。

ひとつだけまちがい。ひみつを使って、まちがっている答えを書きましょう。

52

どの答えも9のだんの数(9・18・27…72)。十のくらいと一のくらいの差の9倍になる。52は9のだんにない。