

虫食い筆算 発てん① (□に入る 数は 何通り?)

なまえ _____

小3~4/答えが 1つに 決まらない 虫食い筆算 6もん

ひづけ _____

$$\begin{array}{r} \text{2} \text{ ア} \text{ 3} \\ + \text{4} \text{ イ} \text{ 5} \\ \hline \text{6} \text{ 9} \text{ 8} \end{array}$$

小さい □は、
くり上がりを受ける
位の 真上に書く。

見つけた 合う 組を 全部 書き出して 数える

- ① 十の位 ア+イ の一の位が 9
- ② 百の位は $2+4=6$ で、答えも 6 → 十の位から くり上がらない
だから $\text{ア}+\text{イ}=9$
- ③ アを 0から じゅんに 書く → イは 9、8、7 …

きまり ・□には 0~9の 数字が 1つ 入る

・アと イに 同じ 数字が 入っても よい

・3つの 数の 左はしの □に 0は 入らない

・アと イの 数字が ちがえば べつの 1通り

ア	イ	ア	イ
0	9		
1	8		
		9	0

10通り

アと イに 入る 数を 右の 表に 全部 書いて、何通り あるか 書こう。くり上がる ときは 小さい □に 1を 書こう。

A □が 2つの 位 (くり上がらない)

A1

$$\begin{array}{r} \text{4} \text{ ア} \text{ 2} \\ + \text{3} \text{ イ} \text{ 5} \\ \hline \text{7} \text{ 8} \text{ 7} \end{array}$$

ア イ ア イ

通り

A2

$$\begin{array}{r} \text{ア} \text{ 6} \text{ 3} \\ + \text{イ} \text{ 2} \text{ 1} \\ \hline \text{6} \text{ 8} \text{ 4} \end{array}$$

ア イ ア イ

通り

B くり上がる 方で 考えよう

B1

$$\begin{array}{r} \text{3} \text{ ア} \text{ 6} \\ + \text{2} \text{ イ} \text{ 7} \\ \hline \text{6} \text{ 3} \text{ 3} \end{array}$$

ア イ ア イ

通り

B2

$$\begin{array}{r} \text{ア} \text{ 7} \text{ 4} \\ + \text{イ} \text{ 5} \text{ 8} \\ \hline \text{1} \text{ 0} \text{ 3} \text{ 2} \end{array}$$

ア イ ア イ

通り

C 答えの □と たされる数の □

C1

$$\begin{array}{r} \text{ア} \text{ 4} \text{ 7} \\ + \text{2} \text{ 8} \text{ 5} \\ \hline \text{イ} \text{ 3} \text{ 2} \end{array}$$

ア イ ア イ

通り

C2

$$\begin{array}{r} \text{ア} \text{ 4} \text{ 7} \\ + \text{7} \text{ 8} \text{ 5} \\ \hline \text{イ} \text{ 3} \text{ 2} \end{array}$$

ア イ ア イ

通り

ヒント : アは 左はしの □なら 1から、ほかは 0から 9まで ためそう。イが 1つ 決まる ときだけ 表に 書く。



なまえ _____

ひづけ



虫食い筆算 発てん①（表を自分で書こう）

なまえ _____

小3～4／表も自分で つくる 6もん

ひづけ _____

	2	ア	4
+	5	イ	3
	7	3	7

見つけた 表も自分でつくる

- ① 一の位 $4+3=7$ 、百の位 $2+5=7 \rightarrow$ どこも くり上がらない
- ② 十の位の 答えが 3 だから $ア+イ=3$
- ③ アを 0 から（左はしの □ なら 1 から）じゅんに ためして、合う 組だけ 書く
- ④ 組の 数を通りに 書く

ア	イ	ア	イ
0	3		
1	2		
2	1		
3	0		

4通り

- きまり**
- ・ □ には 0～9 の 数字が 1つ 入る
 - ・ 3つの 数の 左はしの □ に 0は 入らない
 - ・ アと イに 同じ 数字が 入っても よい
 - ・ アと イの 数字が ちがえば べつの 1通り

合う 組を 自分で 表に 書いて、何通り あるか 書こう。

1つも ない ときは 0と 書こう。くり上がる ときは 小さい □に 1を 書こう。

1

	千の位	百の位	十の位	一の位
		ア	3	8
+		イ	5	4
		4	9	2

ア	イ	ア	イ

通り

2

	千の位	百の位	十の位	一の位
		4	ア	2
+		1	イ	1
		6	8	3

ア	イ	ア	イ

通り

3

	千の位	百の位	十の位	一の位
		2	5	ア
+		6	4	イ
		8	9	9

ア	イ	ア	イ

通り

4

	千の位	百の位	十の位	一の位
		7	6	ア
+		8	8	イ
		1	6	5

ア	イ	ア	イ

通り

5

	千の位	百の位	十の位	一の位
		7	1	9
+		9	ア	8
		1	6	イ

ア	イ	ア	イ

通り

6

	千の位	百の位	十の位	一の位
		ア	4	3
+		2	4	1
		イ	8	4

ア	イ	ア	イ

通り

ヒント：アは 左はしの □ なら 1 から、ほかは 0 から 9 まで ためそう。イが 1つ 決まる ときだけ 表に 書く。



虫食い筆算 発てん①（くり上がりがつながる）

小3～4／くり上がりを下からじゅんにたどる6もん

なまえ _____

ひづけ _____

+	ア	5	8
	イ	4	7
	1	1	
	4	0	5

見つけたた くり上がりを下からたどる

- 一の位 $8+7=15 \rightarrow$ 十の位へ1くり上がる
- 十の位 $5+4=9$ に下からの1をたして10 $\rightarrow$ 百の位へ1くり上がる
- 百の位 $ア+イ+1=4 \rightarrow ア+イ=3$
- アは1からじゅんに書く $\rightarrow$ イは2、1

ア	イ	ア	イ
1	2		
2	1		

2通り

- きまり**
- には0～9の数字が1つ入る
 - 3つの数の左はしの□に0は入らない
 - アとイに同じ数字が入ってもよい
 - アとイの数字がちがえばべつの1通り

下の位からじゅんにくり上がりを小さい□に1か0で書いて、アとイに入る数を全部書こう。何通りか書こう。

1

千の位	百の位	十の位	一の位
	ア	2	8
+	イ	7	2
	9	0	0

ア	イ	ア	イ

□ 通り

2

千の位	百の位	十の位	一の位
	ア	5	4
+	3	4	2
1	イ	9	6

ア	イ	ア	イ

□ 通り

3

千の位	百の位	十の位	一の位
	ア	6	5
+	4	3	8
	イ	0	3

ア	イ	ア	イ

□ 通り

4

千の位	百の位	十の位	一の位
	ア	9	5
+	イ	5	2
1	0	4	7

ア	イ	ア	イ

□ 通り

5

千の位	百の位	十の位	一の位
	ア	5	6
+	イ	3	6
	6	9	2

ア	イ	ア	イ

□ 通り

6

千の位	百の位	十の位	一の位
	2	8	8
+	ア	1	3
	イ	0	1

ア	イ	ア	イ

□ 通り

ヒント：一の位からじゅんにくり上がりを決めてから、百の位の $ア+イ$ を考えよう。



なまえ _____

ひづけ

- ・3つの数の左はしの□は0にしない



虫食い筆算 発てん① (□に入る 数は 何通り?) 【こたえ】

なまえ _____

小3~4/答えが 1つに 決まらない 虫食い筆算 6もん

ひづけ _____

$$\begin{array}{r} \text{2} \text{ ア} \text{ 3} \\ + \text{4} \text{ イ} \text{ 5} \\ \hline \square \square \square \end{array}$$

見つけた 合う 組を 全部 書き出して 数える

① 十の位 ア+イ の一の位が 9

② 百の位は 2+4=6 で、答えも 6 → 十の位から くり上がらない

だから ア+イ=9

③ アを 0から じゅんに 書く → イは 9、8、7...

きまり ・□には 0~9の 数字が 1つ 入る

・3つの 数の 左はしの □に 0は 入らない

・アと イに 同じ 数字が 入っても よい

・アと イの 数字が ちがえば べつの 1通り

ア	イ	ア	イ
0	9		
1	8		
		9	0

10通り

小さい □は、
くり上がりを受ける
位の 真上に 書く。

アと イに 入る 数を 右の 表に 全部 書いて、何通り あるか 書こう。くり上がる ときは 小さい □に 1を 書こう。

A □が 2つの 位 (くり上がらない)

A1

$$\begin{array}{r} \text{4} \text{ ア} \text{ 2} \\ + \text{3} \text{ イ} \text{ 5} \\ \hline \square \square \square \end{array}$$

0	8	5	3
1	7	6	2
2	6	7	1
3	5	8	0
4	4		

9 通り

A2

$$\begin{array}{r} \text{ア} \text{ 6} \text{ 3} \\ + \text{イ} \text{ 2} \text{ 1} \\ \hline \square \square \square \end{array}$$

1	5		
2	4		
3	3		
4	2		
5	1		

5 通り

B くり上がる 方で 考えよう

B1

$$\begin{array}{r} \text{3} \text{ ア} \text{ 6} \\ + \text{2} \text{ イ} \text{ 7} \\ \hline \square \square \square \end{array}$$

3	9	8	4
4	8	9	3
5	7		
6	6		
7	5		

1 1

7 通り

B2

$$\begin{array}{r} \text{ア} \text{ 7} \text{ 4} \\ + \text{イ} \text{ 5} \text{ 8} \\ \hline \square \square \square \end{array}$$

1	8	6	3
2	7	7	2
3	6	8	1
4	5		
5	4		

1 1

8 通り

C 答えの □と たされる数の □

C1

$$\begin{array}{r} \text{ア} \text{ 4} \text{ 7} \\ + \text{2} \text{ 8} \text{ 5} \\ \hline \square \square \square \end{array}$$

1	4	6	9
2	5		
3	6		
4	7		
5	8		

1 1

6 通り

C2

$$\begin{array}{r} \text{ア} \text{ 4} \text{ 7} \\ + \text{7} \text{ 8} \text{ 5} \\ \hline \square \square \square \end{array}$$

1	9		

1 1

1 通り

丸つけの めやす

通り数 1点・表 1点 (組の じゅんは 問わない。同じ 組を 2回 書く、きまりに 合わない 組が ある ときは 表は ×)。

B1 は ア+イ=2 に すると 百の位が 5に なるので、ア+イ=12 の 方だけ。A2・B2 は いちばん 上の 位なので 0は 入らない。

C2 は 1通り だけ (ア+8 が 10 いじょうだと 答えが 4けたに なる)。

	3	ア	2
+	4	イ	1
	1	0	
	8	4	3

見つけた くり上がるか 先に 考える

- ① 一の位 $2+1=3 \rightarrow$ 十の位へ くり上がらない
 ② 百の位は $3+4=7$ なのに 答えは 8 $\rightarrow$ 十の位から 1 くり上がる
 ③ 十の位 ア+イから 1 くり上がって 答えが 4 $\rightarrow$ ア+イ=14
 ④ アを 5 から じゅんに 書く $\rightarrow$ イは 9、8、7 ...

ア	イ	ア	イ
5	9		
6	8		
7	7		
8	6		
9	5		

5通り

- きまり** ・ □には 0～9 の 数字が 1つ 入る ・ 3つの 数の 左はしの □に 0は 入らない
 ・ アと イに 同じ 数字が 入っても よい ・ アと イの 数字が ちがえば べつの 1通り

ア+イで 上の 位へ くり上がるか 先に 考えて、小さい □に 1か 0を 書こう。
 そのあと 表に 全部 書いて、何通りか 書こう。

くり上がるか 先に 考えよう

1

	千の位	百の位	十の位	一の位
		4	ア	7
+		6	イ	5
		0	1	
	1	0	3	2

ア	イ	ア	イ
0	2		
1	1		
2	0		

3 通り

2

	千の位	百の位	十の位	一の位
		9	6	ア
+		7	5	イ
		1	0	
	1	7	1	3

ア	イ	ア	イ
0	3		
1	2		
2	1		
3	0		

4 通り

3

	千の位	百の位	十の位	一の位
		9	ア	3
+		3	イ	5
		1	0	
	1	3	3	8

ア	イ	ア	イ
4	9	9	4
5	8		
6	7		
7	6		
8	5		

6 通り

4

	千の位	百の位	十の位	一の位
		7	8	ア
+		1	1	イ
		1	1	
	9	0	2	

ア	イ	ア	イ
3	9	8	4
4	8	9	3
5	7		
6	6		
7	5		

7 通り

5

	千の位	百の位	十の位	一の位
		1	ア	9
+		6	イ	3
		0	1	
	7	9	2	

ア	イ	ア	イ
0	8	5	3
1	7	6	2
2	6	7	1
3	5	8	0
4	4		

9 通り

6

	千の位	百の位	十の位	一の位
		4	ア	2
+		1	イ	9
		1	1	
	6	2	1	

ア	イ	ア	イ
2	9	7	4
3	8	8	3
4	7	9	2
5	6		
6	5		

8 通り

丸つけのめやす

通り数 1点・表 1点（組の じゅんは 問わない。同じ 組を 2回 書く、きまりに 合わない 組がある ときは 表は ×）。

小さい □は ア+イの 上の □1つが あって いれば よい（もう1つの □は 書かなくても よい）。

くり上がる のは $3 \cdot 4 \cdot 6$ 、くり上がらない のは $1 \cdot 2 \cdot 5$ 。くり上がる ときは ア+イ（と 下からの 1）が 10 いじょうになる。

くり上がりを まちがえると、ア+イの 目あてが 10 ずれて 組の 数が かわる。

虫食い筆算 発てん①（表を自分で書こう）【こたえ】

なまえ _____

小3～4／表も自分で つくる 6もん

ひづけ _____

$$\begin{array}{r} \text{ア} \text{イ} \\ 2 \text{ ア} \text{ 4} \\ + 5 \text{ イ} \text{ 3} \\ \hline \square \text{ } \square \text{ } \square \text{ } \square \end{array}$$

見つけた 表も自分でつくる

- ① 一の位 $4+3=7$ 、百の位 $2+5=7 \rightarrow$ どこも くり上がらない
- ② 十の位の 答えが 3 だから $\text{ア}+\text{イ}=3$
- ③ ア を 0 から（左はしの $\square$ なら 1 から）じゅんに ためして、合う 組だけ 書く
- ④ 組の 数を通りに 書く

ア	イ	ア	イ
0	3		
1	2		
2	1		
3	0		

4通り

- きまり**
- ・ $\square$ には 0～9 の 数字が 1つ 入る
 - ・ 3つの 数の 左はしの $\square$ に 0は 入らない
 - ・ ア と イ に 同じ 数字が 入っても よい
 - ・ ア と イ の 数字が ちがえば べつの 1通り

合う 組を 自分で 表に 書いて、何通り あるか 書こう。

1つも ない ときは 0と 書こう。くり上がる ときは 小さい $\square$ に 1を 書こう。

1

千の位	百の位	十の位	一の位
	ア	3	8
+	イ	5	4
		1	
	4	9	2

ア	イ	ア	イ
1	3		
2	2		
3	1		

3 通り

2

千の位	百の位	十の位	一の位
	4	ア	2
+	1	イ	1
1			
6	8	3	

ア	イ	ア	イ
9	9		

1 通り

3

千の位	百の位	十の位	一の位
	2	5	ア
+	6	4	イ
	8	9	9

ア	イ	ア	イ
0	9	5	4
1	8	6	3
2	7	7	2
3	6	8	1
4	5	9	0

10 通り

4

千の位	百の位	十の位	一の位
	7	6	ア
+	8	8	イ
1	6	5	9

ア	イ	ア	イ
---	---	---	---

0 通り

5

千の位	百の位	十の位	一の位
	7	1	9
+	9	ア	8
		1	
1	6	イ	7

ア	イ	ア	イ
0	2	5	7
1	3	6	8
2	4	7	9
3	5		
4	6		

8 通り

6

千の位	百の位	十の位	一の位
	ア	4	3
+	2	4	1
イ	8	4	

ア	イ	ア	イ
1	3	6	8
2	4	7	9
3	5		
4	6		
5	7		

7 通り

丸つけのめやす

通り数 1点・表 1点（組の じゅんは 問わない。同じ 組を 2回 書く、きまりに 合わない 組がある ときは 表は ×）。

4 は 一の位で $\text{ア}+\text{イ}$ が 19 に ならないと いけないが、 $9+9=18$ が いちばん 大きいので 0通り（表は 空で よい・答えは 0）。

2 は $\text{ア}+\text{イ}$ が 18 に ならないと いけないので 9と 9の 1通りだけ。

虫食い筆算 発てん①（くり上がりがつながる）【こたえ】

なまえ _____

小3～4／くり上がりを下から じゅんに たどる 6もん

ひづけ _____

+	ア	5	8
	イ	4	7
	1	1	
	4	0	5

見つけたた くり上がりを下から たどる

- 一の位 $8+7=15 \rightarrow$ 十の位へ 1 くり上がる
- 十の位 $5+4=9$ に下からの 1 を たして 10 $\rightarrow$ 百の位へ 1 くり上がる
- 百の位 $ア+イ+1=4 \rightarrow ア+イ=3$
- アは 1 から じゅんに 書く $\rightarrow$ イは 2、1

ア	イ	ア	イ
1	2		
2	1		

2通り

- きまり**
- には 0～9 の 数字が 1つ 入る
 - 3つの 数の 左はしの □に 0は 入らない
 - アと イに 同じ 数字が 入っても よい
 - アと イの 数字が ちがえば べつの 1通り

下の 位から じゅんに くり上がりを 小さい □に 1か 0で 書いて、アと イに 入る 数を 全部 書こう。何通りか 書こう。

1

千の位	百の位	十の位	一の位
	ア	2	8
	イ	7	2
	1	1	
	9	0	0

ア	イ	ア	イ
1	7	6	2
2	6	7	1
3	5		
4	4		
5	3		

7 通り

2

千の位	百の位	十の位	一の位
	ア	5	4
	3	4	2
	0	0	
1	イ	9	6

ア	イ	ア	イ
7	0		
8	1		
9	2		

3 通り

3

千の位	百の位	十の位	一の位
	ア	6	5
	4	3	8
	1	1	
	イ	0	3

ア	イ	ア	イ
1	6		
2	7		
3	8		
4	9		

4 通り

4

千の位	百の位	十の位	一の位
	ア	9	5
	イ	5	2
	1	0	
1	0	4	7

ア	イ	ア	イ
1	8	6	3
2	7	7	2
3	6	8	1
4	5		
5	4		

8 通り

5

千の位	百の位	十の位	一の位
	ア	5	6
	イ	3	6
	0	1	
	6	9	2

ア	イ	ア	イ
1	5		
2	4		
3	3		
4	2		
5	1		

5 通り

6

千の位	百の位	十の位	一の位
	2	8	8
	ア	1	3
	1	1	
	イ	0	1

ア	イ	ア	イ
1	4	6	9
2	5		
3	6		
4	7		
5	8		

6 通り

丸つけの めやす

通り数 1点・表 1点（組の じゅんは 問わない。同じ 組を 2回 書く、きまりに 合わない 組が ある ときは 表は ×）。

小さい □は 一の位から 十の位へ、十の位から 百の位へ の くり上がり 2つ とも 書く。

1・3・6 は 十の位が $9+\square+1$ で 10に なり、一の位からの くり上がり が 百の位まで つながる。

2 は 十の位が 9でも 下からの 1が 無いので くり上がらない。5 は $8+1=9$ で くり上がらない（つながらない）。

虫食い筆算 発てん①（ちょうど3通りをつくろう）【こたえ】

なまえ _____

小3～4／自分で つくって ともだちと たしかめる 6わく

ひづけ _____

$$\begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & \text{ア} & 5 \\ \hline 6 & \text{イ} & 4 \\ \hline \end{array} \\ + \\ \hline \begin{array}{|c|c|c|} \hline 8 & 2 & 9 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

つくりかた ちょうど3通りになる 筆算をつくる

① 実線の □に 数字を書いて 筆算をつくる（れい：2ア5+6イ4=829）

② 組は3通り（0と2・1と1・2と0）。ほかの つくり方もある

③ 自分と ともだち（おうちの人でも よい）がそれぞれ 表を書いて、同じ 3通りか たしかめる

きまり ・実線の □には 0～9の 数字を書く

・点線の ア・イは 数字を書かずに あける

・アとイに 同じ 数字が入っても よい

・3つの 数の 左はしの □は 0に しない

実線の □に 数字を書いて、ちょうど3通りになる 筆算をつくろう。

自分の 表を書き、ともだち（おうちの人でも よい）にも 表を書いて もらって 3通りか たしかめよう。

くり上がる ときは 小さい □に 1を書こう。

A 答えの 数字を 自分で きめよう

A1

千の位	百の位	十の位	一の位	じぶん ア イ	ともだち ア イ
5	ア	1		0 2	0 2
3	イ	6		1 1	1 1
				2 0	2 0
+ _____					
8	2	7		3 通り	3 通り

A2

千の位	百の位	十の位	一の位	じぶん ア イ	ともだち ア イ
5	ア	8		0 2	0 2
2	イ	9		1 1	1 1
				2 0	2 0
+ _____					
7	3	7	1	3 通り	3 通り

B ア・イの 位が かわっても つくろう

B1

千の位	百の位	十の位	一の位	じぶん ア イ	ともだち ア イ
4	5	ア		0 2	0 2
3	2	イ		1 1	1 1
				2 0	2 0
+ _____					
7	7	2		3 通り	3 通り

B2

千の位	百の位	十の位	一の位	じぶん ア イ	ともだち ア イ
ア	6	7		1 3	1 3
イ	3	5		2 2	2 2
				3 1	3 1
+ _____					
5	0	2	1 1	3 通り	3 通り

C ア・イ いろいろの □を ぜんぶ 自分で 書こう

C1

千の位	百の位	十の位	一の位	じぶん ア イ	ともだち ア イ
1	ア	5		7 9	7 9
2	イ	1		8 8	8 8
				9 7	9 7
+ _____					
4	6	6	1	3 通り	3 通り

C2

千の位	百の位	十の位	一の位	じぶん ア イ	ともだち ア イ
2	ア	9		0 7	0 7
1	6	9		1 8	1 8
				2 9	2 9
+ _____					
3	イ	8	1	3 通り	3 通り

丸つけの めやす

つくり方は ほかに もある。□の 数字を かえても、ア・イの 組が ちょうど3つに なれば 正かい（答え面の れいは 1つ）。

A1 の 答えは 827・967 の 2とおり、A2 は 737・877、B1 は 772・786、B2 は 502。C1・C2 は ほかに も たくさん ある。

□ 表の 組が ちょうど3つ □ 3つの 数の 左はしの □に 0が 無い □ 自分の 表と ともだちの 表が 同じ 3通り