

消去算⑤ 4つの消し方のまとめ

なまえ _____

中学受験／消去算

ひづけ _____

これまでの4つのやり方のまとめです。どの消し方が使えるか見分けてみましょう。

① サンドイッチ1ことプリン1こはそれぞれ何円ですか。

$$\text{サンドイッチ} + \text{プリン} = 850\text{円}$$

$$2\text{個のサンドイッチ} + 3\text{個のプリン} = 1450\text{円}$$

しき

こたえ

② にんじん1本は 何円ですか。

$$2\text{本のにんじん} + 1\text{本のピーマン} = 410\text{円}$$

$$4\text{本のにんじん} + 5\text{本のピーマン} = 1090\text{円}$$

しき

こたえ

③ シール1まいと カード1まいは それぞれ 何円ですか。

$$3\text{枚のシール} + 2\text{枚のカード} = 600\text{円}$$

$$2\text{枚のシール} + 3\text{枚のカード} = 650\text{円}$$

しき

こたえ

④ コーヒー1はいと ケーキ1こは それぞれ 何円ですか。

$$\text{ケーキ} = \text{コーヒー} + 70\text{円}$$

$$2\text{杯のコーヒー} + 3\text{個のケーキ} = 2110\text{円}$$

しき

こたえ

⑤ くつ下1足と タオル1まいを あわせると 何円ですか。

$$\text{タオル} = \text{くつ下} + 70\text{円}$$

$$3\text{足のくつ下} + 2\text{枚のタオル} = 1110\text{円}$$

しき

こたえ



消去算⑤ 4つの消し方のまとめ【こたえ】

中学受験／消去算

なまえ _____

ひづけ _____

これまでの4つのやり方のまとめです。どの消し方が使えるか見分けてみましょう。

① サンドイッチ1ことプリン1こはそれぞれ何円ですか。

$$\text{サンドイッチ} + \text{サンドイッチ} + \text{サンドイッチ} = 850\text{円}$$

$$\text{サンドイッチ} + \text{サンドイッチ} + \text{サンドイッチ} + \text{プリン} + \text{プリン} + \text{プリン} + \text{プリン} = 1450\text{円}$$

しき $1450 - 850 = 600$ 、 $600 \div 3 = 200$
 $(850 - 2 \times 200) \div 3 = 150$

こたえ サンドイッチ 150円、プリン 200円

解説 サンドイッチはどちらも3こでそろっています。引くとのこりはプリン3こぶん。 $600 \div 3 = 200$ 。サンドイッチはもとの式にもどして $(850 - 2 \times 200) \div 3 = 150$ 。そろえる数は2つの数の最小公倍数をえらぶと、計算がいちばん軽くなります。

② にんじん1本は 何円ですか。

$$\text{トマト} + \text{にんじん} = 410\text{円}$$

$$\text{トマト} + \text{トマト} + \text{トマト} + \text{トマト} + \text{にんじん} + \text{にんじん} + \text{にんじん} + \text{にんじん} = 1090\text{円}$$

しき $1090 - 410 \times 2 = 270$ 、 $270 \div 3 = 90$
 $(410 - 1 \times 90) \div 2 = 160$

こたえ にんじん 90円

解説 トマトを4こにそろえてから引くと、のこりはにんじん3本ぶんです。 $270 \div 3 = 90$ 。トマトはもとの式にもどして $(410 - 1 \times 90) \div 2 = 160$ 。引く向きをまちがえると答えがマイナスになります。大きいほうから引きます。

③ シール1まいとカード1まいはそれぞれ何円ですか。

$$\text{シール} + \text{シール} + \text{シール} = 600\text{円}$$

$$\text{シール} + \text{シール} + \text{カード} + \text{カード} + \text{カード} = 650\text{円}$$

しき $650 \times 3 - 600 \times 2 = 750$ 、 $750 \div 5 = 150$
 $(600 - 2 \times 150) \div 3 = 100$

こたえ シール 100円、カード 150円

解説 シールを6まいにそろえてから引くと、のこりはカード5まいぶんです。 $750 \div 5 = 150$ 。シールはもとの式にもどして $(600 - 2 \times 150) \div 3 = 100$ 。消すのは「数をそろえたほう」。そろえていないほうを消そうとしないこと。

④ コーヒー1はいとケーキ1こはそれぞれ何円ですか。

$$\text{ケーキ} = \text{コーヒー} + 70\text{円}$$

$$\text{コーヒー} + \text{コーヒー} + \text{ケーキ} + \text{ケーキ} + \text{ケーキ} = 2110\text{円}$$

しき $2110 - 70 \times 3 = 1900$ 、 $1900 \div 5 = 380$
 $380 + 70 = 450$

こたえ コーヒー 380円、ケーキ 450円

解説 ケーキを「コーヒー+70」に置きかえると、コーヒーだけの式になります。 $2110 - 70 \times 3 = 1900$ がコーヒー5はいぶん。 $1900 \div 5 = 380$ 。ケーキはこれに70をたします。差の式をたし算に使うのか引き算に使うのか、向きをまちがえないこと。

⑤ くつ下1足とタオル1まいをあわせると何円ですか。

$$\text{くつ下} = \text{タオル} + 70\text{円}$$

$$\text{くつ下} + \text{くつ下} + \text{くつ下} + \text{タオル} + \text{タオル} = 1110\text{円}$$

しき $1110 - 70 \times 3 = 900$ 、 $900 \div 5 = 180$
 $180 + 70 = 250$
 $250 + 180 = 430$

こたえ 430円

解説 くつ下を「タオル+70」に置きかえると、タオルだけの式になります。 $1110 - 70 \times 3 = 900$ がタオル5まいぶん。 $900 \div 5 = 180$ 。くつ下はこれに70をたします。 $250 + 180 = 430$ 円が答えです。答えをもとの2つの文に入れて、どちらも合うか見直します。