

消去算⑧ 全体の合計と組み合わせる

なまえ _____

中学受験／消去算

ひづけ _____

全体の合計から組の合計を引くと、その組に入っていない1つがのこります。

① ア・イ・ウの3本のロープがあります。3つ合わせると45mで、2本ずつつなぐとアとイが23m、イとウが36mでした。3本のロープの長さは、ア・イ・ウの順に何mですか。

しき

こたえ

② あお・きい・ももの3つのふくろにシールが入っています。3つ合わせると105まいで、2ふくろずつ合わせるとあおときいが60まい、きいとももが81まいでした。3つのふくろのシールのまい数は、あお・きい・ももの順に何まいですか。

しき

こたえ

③ 赤・青・黄の3つのおもりがあります。3つ合わせると70gで、2つずつ重さをはかると赤と青が36g、青と黄が55gでした。3つのおもりの重さは、赤・青・黄の順に何gですか。

しき

こたえ

④ ア・イ・ウの3つの箱があります。3つ合わせると36kgで、2つずつ重さをはかるとアとイが19kg、イとウが28kgでした。3つの箱の重さは、ア・イ・ウの順に何kgですか。

しき

こたえ

⑤ さくら・ゆうと・はるとの3人の貯金があります。3つ合わせると1050円で、2人ずつ合わせるとさくらとゆうとが550円、ゆうととはるとが850円でした。3人の貯金は、さくら・ゆうと・はるとの順に何円ですか。

しき

こたえ

⑥ まさき・ゆい・そらの3人がカードを持っています。3つ合わせると84まいで、2人ずつ出しあうとまさきとゆいが45まい、ゆいとそらが66まいでした。3人のカードのまい数は、まさき・ゆい・そらの順に何まいですか。

しき

こたえ



消去算⑧ 全体の合計と組み合わせる【こたえ】

中学受験／消去算

なまえ _____

ひづけ _____

全体の合計から組の合計を引くと、その組に入っていない1つがのこります。

① ア・イ・ウの3本のロープがあります。3つ合わせると45mで、2本ずつつなぐとアとイが23m、イとウが36mでした。3本のロープの長さは、ア・イ・ウの順に何mですか。

しき $45-23=22$ 、 $45-36=9$
 $45-9-22=14$

こたえ 9m、14m、22m

解説 全体の45からアとイの23を引くと、のこりのウ=22。同じように $45-36=9$ でア。イは全体から2つを引いて14。全体から組を引くと、その組に入っていない1つが出ます。ここがいちばん早い道です。

② あお・きい・ももの3つのふくろにシールが入っています。3つ合わせると105まいで、2ふくろずつ合わせるとあおときいが60まい、きいともものが81まいでした。3つのふくろのシールのまい数は、あお・きい・ももの順に何まいですか。

しき $105-60=45$ 、 $105-81=24$
 $105-24-45=36$

こたえ 24まい、36まい、45まい

解説 全体の105からあおときいの60を引くと、のこりのもも=45。同じように $105-81=24$ であお。きいは全体から2つを引いて36。先に出た1つを組の合計から引けば、のこりもすぐ決まります。

③ 赤・青・黄の3つのおもりがあります。3つ合わせると70gで、2つずつ重さをはかると赤と青が36g、青と黄が55gでした。3つのおもりの重さは、赤・青・黄の順に何gですか。

しき $70-36=34$ 、 $70-55=15$
 $70-15-34=21$

こたえ 15g、21g、34g

解説 全体の70から赤と青の36を引くと、のこりの黄=34。同じように $70-55=15$ で赤。青は全体から2つを引いて21。3つをたして全体に戻るか、最後にかならず確かめます。

④ ア・イ・ウの3つの箱があります。3つ合わせると36kgで、2つずつ重さをはかるとアとイが19kg、イとウが28kgでした。3つの箱の重さは、ア・イ・ウの順に何kgですか。

しき $36-19=17$ 、 $36-28=8$
 $36-8-17=11$

こたえ 8kg、11kg、17kg

解説 全体の36からアとイの19を引くと、のこりのウ=17。同じように $36-28=8$ でア。イは全体から2つを引いて11。どの組を引くと何がのこるか、指でさして考えるとまちがえません。

⑤ さくら・ゆうと・はるとの3人の貯金があります。3つ合わせると1050円で、2人ずつ合わせるとさくらとゆうとが550円、ゆうととはるとが850円でした。3人の貯金は、さくら・ゆうと・はるとの順に何円ですか。

しき $1050-550=500$ 、 $1050-850=200$
 $1050-200-500=350$

こたえ 200円、350円、500円

解説 全体の1050からさくらとゆうとの550を引くと、のこりのはると=500。同じように $1050-850=200$ でさくら。ゆうとは全体から2つを引いて350。全体から組を引くと、その組に入っていない1つが出ます。ここがいちばん早い道です。

⑥ まさき・ゆい・そらの3人がカードを持っています。3つ合わせると84まいで、2人ずつ出しあうとまさきとゆいが45まい、ゆいとそらが66まいでした。3人のカードのまい数は、まさき・ゆい・そらの順に何まいですか。

しき $84-45=39$ 、 $84-66=18$
 $84-18-39=27$

こたえ 18まい、27まい、39まい

解説 全体の84からまさきとゆいの45を引くと、のこりのそら=39。同じように $84-66=18$ でまさき。ゆいは全体から2つを引いて27。先に出た1つを組の合計から引けば、のこりもすぐ決まります。