

小6

中学受験 算数

ポイント

名前 _____

倍数算

____ 月 ____ 日

まとめ 倍数算

特殊算 標準

① 比の数で、やりとりの前と後をくらべる ② 差が変わらない・和が変わらない・片方だけ変わらない、のどれかを見つける ③ 比の数をそろえて、1あたりの金額を出す

例

(1) 兄弟の比が5:3。2人とも100円もらうと7:5になった。はじめの兄は？

2人とももらうと、差は変わらない

比1あたりは $100 \div (7 - 5) = 50$ (円)

はじめの兄は $5 \times 50 = 250$ (円)

「差が変わらない」ときは、もらった(使った)金額を、比の数の差でわる

(2) 兄弟の合計は1000円。比が3:2から、兄が弟に何円かわたして1:1になった。わたした金額は？

やりとりでは合計1000円は変わらない

はじめの兄は $1000 \div 5 \times 3 = 600$ (円)

あとの兄は $1000 \div 2 \times 1 = 500$ (円)

わたしたのは $600 - 500 = 100$ (円)

「和が変わらない」ときは、合計を、それぞれの比の数の和でわって1あたりを出す

(3) 兄弟の比が5:3から7:4に。差(比の数)がそろっていないときは？

$5 - 3 = 2$ 、 $7 - 4 = 3$ で差がちがう

差の最小公倍数6にそろえると、はじめは15:9、

あとは14:8

比の数の差がそろったので、同じように考えられる

差(または和)の比の数がそろっていないときは、最小公倍数にそろえてから考える(線分図で比をそろえる)

(4) 弟はお金を使わず、兄だけが使った。弟の金額を求めるには？

弟の金額は、前も後も同じ

前の比と後の比で、弟にあたる数をそろえる(最小公倍数)

そろえた比のまま、兄が使った金額を比の数の差でわって1あたりを出す

片方だけが変わらないときは、変わらない人の比の数を、前後の比でそろえてから考える

