

◆問題

高校生のA君は、現在いくらかのお金を持っていて、昼食代として母親から毎日一定のお金をもらいます。毎日500円のランチを食べると30日でお金がなくなり、毎日350円のランチを食べると60日後に手元に6000円残ります。A君が現在持っているお金はいくらですか。

A君が現在持っているお金について考えます。

母親から毎日もらう金額をx円とすると

毎日500円のランチを食べると30日でお金がなくなるので

現在持っているお金は

$$500 \times 30 - x \times 30 = 15000 - 30x$$

毎日350円のランチを食べると60日後に手元に6000円残るから

現在持っているお金は

$$6000 + 350 \times 60 - x \times 60 = 27000 - 60x$$

同じ金額だから

$$15000 - 30x = 27000 - 60x$$

$$30x = 12000$$

$$x = 400$$

したがって

$$15000 - 30 \times 400 = 3000$$

答え 3000円