

(中学1、2、3年生向け数学)

中学校

学年 氏名

(良い問題ですよ。1年生には難しすぎるかもしれません)

色々な解答方法があると思うので頑張って解いてください。

★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

★★★067h010813距離自転車 難易度4 1日1問

2,3年生は連立方程式で解いてもよいです。

A町からB町を経由してC町まで自転車で走ったところ15分で着いた。同じ所を歩いたところ60分かかった。ある日A町からB町まで自転車で走り、B町からC町まで歩いたところ合計36分かかった。A町からB町までかかった時間を求めよ。

ただし、自転車の速さ、歩く速さはそれぞれ一定であるとする。

問題の解き方と復習のポイント

問題としては難しい問題です。A町からB町までかかった時間をXとする。

同じ距離を15分と、60分かかったのだから自転車の速さは歩く速さの4倍速い。

AB間がX分とすると自転車だけで行った場合BC間は(15-X)で行けるが

歩く速さは自転車の4倍かかるからBC間を歩くのに4x(15-X)分かかかる。

$$X + 4x(15 - X) = 36$$

$$3X = 24$$

$$X = 8 \text{分}$$

別解

AB間を自転車に乗った時間をxとすると、BC間の歩いた時間は36-x分になる。

み=は×じ　または　は×じ=き

自転車の速さは歩く速さの4倍である。

AC間の距離=4x+(36-x)=60が成立つ。

$$4x + 36 - x = 60$$

$$3x = 24、\quad x = 8 \text{分}$$