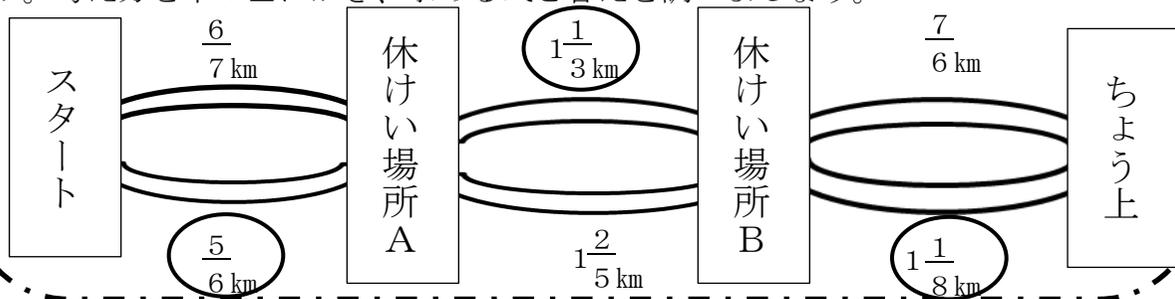


プラスワンチャレンジ

5年 分数のたし算とひき算

ハイキングをします。スタート地点から、目的の山のちょう上まで向かいます。スタート地点からちょう上までの道は以下の図のようになっています。頂上まで、一番短い行き方を選ぶとき、スタート地点から頂上までの道のりは何 km でしょうか。考え方を下の□にかき、求める式と答えを調べましょう。



考え方 スタートから休けい場所A、休けい場所B、頂上までは、それぞれ2つの道があるから、どちらか道のりが短い方を選んでいく。

分母が違うと比べられないので通分して比べる。



$$\left(\frac{6}{7}, \frac{5}{6} \right) = \left(\frac{36}{42}, \frac{35}{42} \right), \left(1\frac{1}{3}, 1\frac{2}{5} \right) = \left(1\frac{5}{15}, 1\frac{6}{15} \right)$$

$$\left(\frac{7}{6}, 1\frac{1}{8} \right) = \left(\frac{28}{24}, 1\frac{3}{24} \right) = \left(\frac{28}{24}, \frac{27}{24} \right)$$

このことからそれぞれ、 $\frac{5}{6}$ km、 $1\frac{1}{3}$ km、 $1\frac{1}{8}$ kmの道が短いことが分かるので、この3つの道のりを合わせる。 (50点)

式 $\frac{5}{6} + 1\frac{1}{3} + 1\frac{1}{8} = \frac{20}{24} + 1\frac{8}{24} + 1\frac{3}{24} = 1\frac{31}{24} = 2\frac{7}{24}$ 答え $2\frac{7}{24}$ km (50点)

解説 この問題は、まず2つの道を比べてどちらを通った方が短いか決める必要があります。比べるときは「そろえる」ことが大切です。最後の道のりは、帯分数または仮分数にそろえる必要がありますね。今回の数学者は、今から二千四百年ほど前の古代ギリシャのアリストテレスです。数学だけでなく、理科や社会、詩や演劇も得意だったそうです。いろいろなことができた人だったんですね。