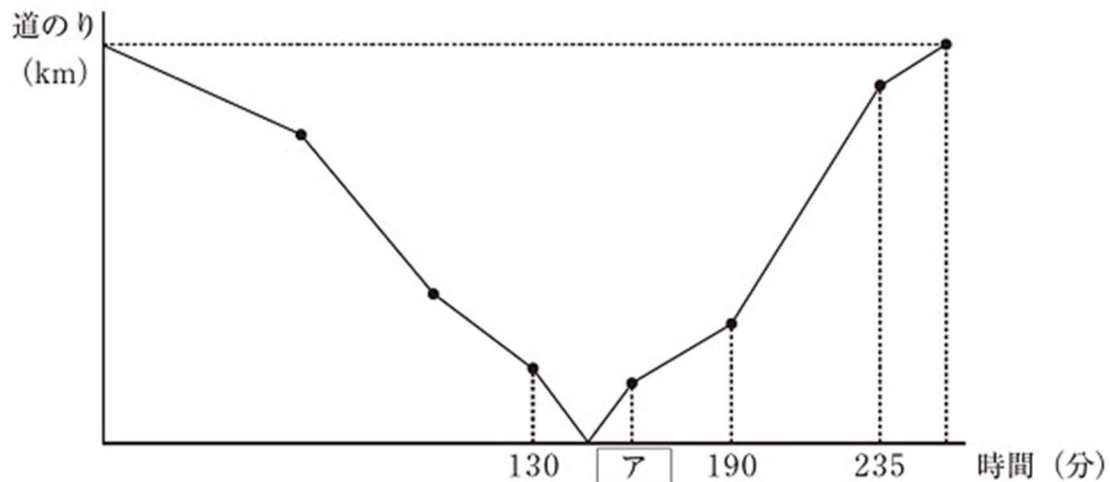


## 算数オンライン塾 2月23日の問題解説



(1) グラフの最初の点は60分です、グラフが時間の軸に平行になっていないことから、二人が同時に動いていないところはありません。したがって次の点はどちらかが頂上に到着した点なので、100分となり、130分で出発し、その後アの時間にどちらかが頂上について190分後に出発したことになりますから、アは160分です。

(答え) 160

(2) 190分でBさんが出発し、235分で到着すると45分ですから、Bさんは同じ距離を上るのに60分かかることになります。130の前の点はAさんが頂上に到着し、130分はAさんが頂上を出発した時間になるので、Aさんが頂上に到着した時間は100分。

したがって速さの比はA : B = 3 : 5です。

(答え) 3 : 5

(3) Aさんの上りの分速を【3】とすると、下りは【4】ですから、Xから頂上までは【3】×100=【300】です。

一方Aさんが頂上を出発するとき、Bさんは70分歩いているので、【5】×70=【350】のところにいる。Bさんがのぼるのにかった時間は160-60=100分ですから、Y町から頂上までは【500】あります。したがってAさんが頂上を出発したとき、二人の距離は【500】-【350】=【150】で、1分間に【4】+【5】=【9】縮まるから、二人がすれ違った場所は【150】÷【9】= $\frac{50}{3}$ 分 だから頂上から【4】× $\frac{50}{3}$ =【 $\frac{200}{3}$ 】下になるので、Yからは【500】-【 $\frac{200}{3}$ 】=【 $\frac{1300}{3}$ 】がZ Xからは【300】+【 $\frac{200}{3}$ 】=【 $\frac{1100}{3}$ 】だからXZ : ZY = 11 : 13

(答え) 11 : 13