



学年

クラス

氏名

たかしさん、のぼるさん、はるこさんの3人は、次のようにA駅からB駅を通過して学校へ向かいました。

- ・たかしさんは自転車に乗り8時にA駅を出発して、毎時15kmの速さでB駅を通過して学校へ向かいました。
- ・のぼるさんは8時にA駅を出発する電車に乗って、毎時60kmの速さでB駅に向かいました。B駅からは時速6kmの速さで歩き、学校へ向かいました。
- ・はるこさんはA駅を出発するスクールバスに乗って、毎時40kmの速さでB駅を通過して学校へ向かいました。

はるこさんが乗っていたスクールバスは学校に8時17分に到着後、B駅まで戻りました。そのバスがB駅に到着したとき、たかしさんがちょうどB駅を通り過ぎました。そのバスは再び学校へ向かい、8時23分に到着しました。それぞれの速さは一定で、乗り降りにかかる時間は考えないことにします。次の問いに答えなさい。

- (1) A駅からB駅までの距離とB駅から学校までの距離は、それぞれ何kmですか。



学年		クラス		氏名	解答・解説
----	--	-----	--	----	-------

## 【解答】

A 駅から B 駅までの距離・・・5km

B 駅から学校までの距離・・・2km

## 【解説】

8 時 17 分に学校に到着したスクールバスが、B 駅に引き返し、再び学校に戻ったのが 8 時 23 分なので、往復で  $(23-17=)$ 6 分かかっています。よって、学校から B 駅までは  $(6\div 2=)$ 3 分  $(3\div 60=\frac{1}{20}$  時間)

かかるということです。よって、学校から B 駅までの距離は  $(40\times\frac{1}{20}=)$  2km です。

また、そのスクールバスが学校から B 駅まで 3 分かかるということは、スクールバスが 2 回目に B 駅に着いたのは  $(8$  時 17 分 + 3 分 =) 8 時 20 分ということになります。そのとき、毎時 15km のたかしさんが B 駅を通り過ぎているので、たかしさんは A 駅から B 駅まで 20 分  $(20\div 60=\frac{1}{3}$  時間) かかっているの

で、A 駅から B 駅までの距離は  $(15\times\frac{1}{3}=)$  5km です。