

算数オンライン塾 12月6日の問題 解説

(解説)

(1) グラフで見ると、太郎さんが出発して15分後に二人の距離が0になっています。葉子さんは太郎さんが出発して10分後にバスに乗ったので、バスが5分で行く距離を太郎さんは15分で行くことになりますから、速さの比はバス：自転車＝3：1になります。そこから10分で葉子さんはバスを降ります。このとき、グラフから4800m離れていることがわかりますから、 $4800 \div 10 = 480$ mがバスと自転車の分速の差になります。これが3：1の差の2にあたりますから、 $480 \div 2 = 240$ mが自転車の分速です。

(答え) 240m

(2) バスの分速は $240 \times 3 = 720$ m ですから、時速は $720 \times 60 \div 1000 = 43.2$ km になります。

(答え) 43.2km

(3) 4800mが0になるとき、毎分 $240 - 60 = 180$ m近づきます。

したがって $4800 \div 180 = \frac{80}{3}$ 分 葉子さんがバスを降りたのは、太郎さんが出発してから

25分後ですから、太郎さんが移動していた時間は $25 + \frac{80}{3} = \frac{155}{3}$ 分になるので、

$$240 \times \frac{155}{3} = 12400\text{m} = 12.4\text{km}$$

(答え) 12.4km