

算数オンライン塾 9月17日の問題 解説

(解説)

(1) PとQの速さの比は $36:45=4:5$ ですから、同じ距離を移動するのにかかる時間の比は $5:4$ です。

合計の時間が1時間24分=84分ですから、

$$Pの時間は84 \times \frac{5}{5+4} = \frac{140}{3}分 = \frac{140}{180} = \frac{7}{9}時間$$

$$36 \times \frac{7}{9} = 28\text{km}$$

(答え) 28km

(2) QがCを通過したとき、Pが通過してから1分29秒 $=\frac{89}{60}分 = \frac{89}{3600}$ 時間かかって

いるので、 $36000\text{m} \times \frac{89}{3600} = 890\text{m} = 0.89\text{km}$ 、PはCから離れています。

(答え) 0.89km

(3) QがCを通過するとき、Qが【5】走っているとすると、Pは【4】の距離を走っています。【5】+【4】 $-0.89=28$ より【9】 $=28.89$ $28.89 \div 9 = 3.21\text{km}$

したがってAC $=$ 【4】 $-0.89=3.21 \times 4 - 0.89 = 12.84 - 0.89 = 11.95\text{km}$

(答え) 11.95km