

算数オンライン塾 12 月 28 日の問題解説

(1) 二人の走る速さを分速【7】m とすると、OB 間は【28】m、OA 間は【7】 $\times$ 12=【84】です。AB の間を《22》とすると、和子さんは【28】+《3》移動し、花子さんは【4】+《19》移動しました。和子さんは 8 分余分に走っていますから、和子さんが A に着いたとき、すでに花子さんは【3】 $\times$ 8=【24】動いています。そのあと二人が出会うまでに二人は同じ距離を歩きますから、《19》=【24】+《3》となり、《16》=【24】から AB 間は【24】 $\div$ 16 $\times$ 22=【33】となります。

したがって花子さんは B から歩いて【33】 $\times$ $\frac{19}{22} \div$ 【3】=9.5 分で和子さんに出会ったので、4+9.5=13.5 分

(答え) 13.5 分

(2) 1 周が 3190m で、
【84】+【33】+【28】=【145】=3190m ですから
3190 $\div$ 145 $\times$ 33=726m

(答え) 726m

(3) 【1】を角速度にすると $360 \div 145 = \frac{72}{29}^\circ$

4 分後に二人は $\frac{72}{29} \times 7 \times 4 \times 2 = \frac{4032}{29}^\circ$ 開きますから

残りは $180 - \frac{4032}{29} = \frac{1188}{29}^\circ$

ここで花子さんが歩くので二人は $\frac{72}{29} \times 10 = \frac{720}{29}^\circ$ ずつ開くので、

$\frac{1188}{29} \div \frac{720}{29} = 1\frac{13}{20}$ 分 $4 + 1\frac{13}{20} = 5\frac{13}{20}$ 分

(答え) $5\frac{13}{20}$ 分