

速さに関する問題

- ・道のり = 速さ × 時間 を利用する。
- ・数量関係を線分図に表すとわかりやすい。

A

M



1 次の () にはことばを, □ には数をかきなさい。

(1) 12 kmの道のりを時速 4 kmで歩くと何時間かかりますか。

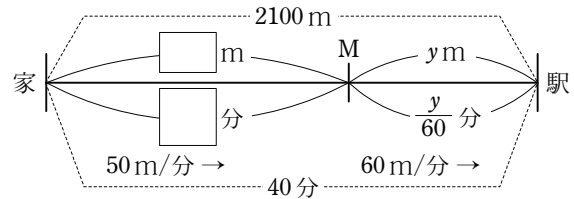
$$\text{時間} = \frac{(\quad)}{(\quad)} \text{ より } \frac{12}{\square} = \square \text{ (時間)}$$

(2) 26 kmを 2 時間で走るには時速何kmで走ればよいですか。

$$\text{速さ} = \frac{(\quad)}{(\quad)} \text{ より } \frac{\square}{2} = \square \text{ (km/時)}$$

2 家から 2100m離れた駅まで行くのに、途中の M 地点^{とちゅう}までは毎分 50mの速さで歩き、電車に乗りおくれそうなので M地点から先は毎分 60mで歩きました。このとき、家から駅まで 40分かかりました。家から M地点までの道のりと、M地点から駅までの道のりを求めなさい。

(1) 家から M地点までの道のりを x m, M地点から駅までの道のりを y mとして、右の図を完成させなさい。



(2) 次の方程式をつくり答を求めなさい。

① 道のりについての式

$$[\quad \quad \quad]$$

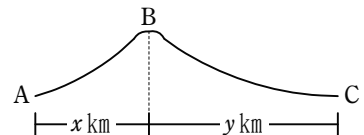
② 時間についての式

$$[\quad \quad \quad]$$

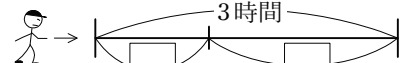
答 [$\quad \quad \quad$]

3 A地からB地までは上り坂で、B地からC地までは下り坂です。ある人がA地を午前8時に出発し、B地を通過して、C地には午前11時に着きました。昼食をとって、帰りはC地を午後1時に出発したらA地には午後5時に着きました。ある人の歩く速さを上り坂で時速 3 km, 下り坂で時速 6 kmとしたとき、次の問いに答えなさい。

(1) AB間の道のりを x km, BC間の道のりを y kmとして、右の図を完成しなさい。



① 行きにかかった時間



(2) (1)の①, ②について方程式をつくり、AC間の道のりを求めなさい。

② 帰りにかかった時間



式 [$\quad \quad \quad$]

答 [$\quad \quad \quad$]

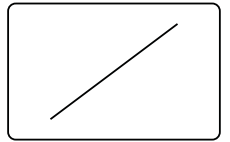




速さに関する問題

日本コスモトピア

年 組 番

名
前

1



次の問いに答えなさい。

- ① AからBを通ってCまでは104kmあります。AからBまでは時速4kmで歩き、BからCまでは時速60kmの自動車で行くと、全体で5時間かかりました。AからB、BからCまでの距離を求めなさい。
- ② A町から53km離れたB町へ行くのに、途中まで毎時50kmの速さの自動車で行き、残りを毎時3kmの速さで歩くと全体で2時間かかりました。自動車で行った距離を求めなさい。

2

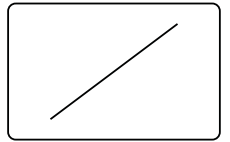


A市から160km離れたC市まで行くのに、途中のB市までは時速40kmで走り、B市からC市までは高速道路を時速90kmで走ったので、全体で2時間30分で着きました。A市からB市までの道のりと、B市からC市までの道のりを求めなさい。

3



A地からB地まで峠を越えて往復するのに、行きは3時間36分、帰りは4時間48分かかりました。上りは毎時2km、下りは毎時5kmの速さで歩いたとき、A地から峠まで、峠からB地までの道のりを求めなさい。



1

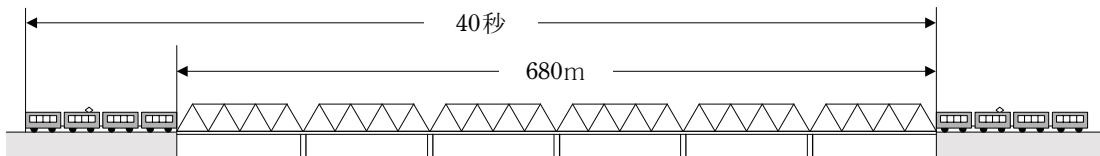


周囲が5kmの池があります。この池を、Aは自転車で、Bは徒歩で、同じところを出発して反対の方向にまわります。2人が同時に出発すれば、AとBは20分後に会いますが、AがBよりも10分おくらせて出発すれば、Aは出発してから18分後にBと会います。A、Bそれぞれの速さは毎時何kmですか。

2

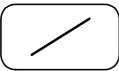


ある列車が、680mの鉄橋を渡りはじめてから渡り終わるまでに40秒かかりました。



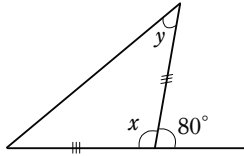
また、この列車が1080mのトンネルにはいりはじめてから完全に出てしまうまでに、60秒かかりました。次の問いに答えなさい。

- (1) 列車の長さを x m、列車の速さを毎秒 y mとして、連立方程式をつくり、その解を求めなさい。
- (2) 列車の長さは何mですか。列車の速さは毎時何kmですか。
- (3) この列車の2両目に乗っていた人が、トンネルにはいってから出るまでの時間をはかっていました。何秒だったでしょうか。

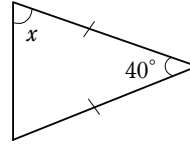


◆ 次の三角形は、同じ印をつけた辺の長さが等しい二等辺三角形です。
 $\angle x$, ($\angle y$) の大きさを求めなさい。

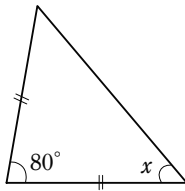
(1) $\angle x = [\quad]$ $\angle y = [\quad]$



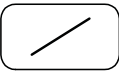
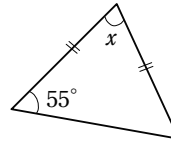
(2) $\angle x = [\quad]$



(3) $\angle x = [\quad]$

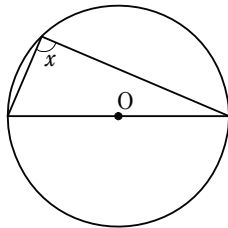


(4) $\angle x = [\quad]$

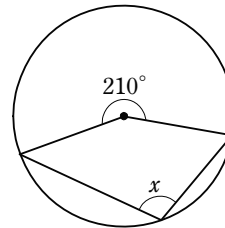


◆ 次の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

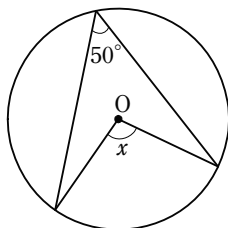
(1) $[\quad]$



(2) $[\quad]$



(3) $[\quad]$



(4) $[\quad]$

