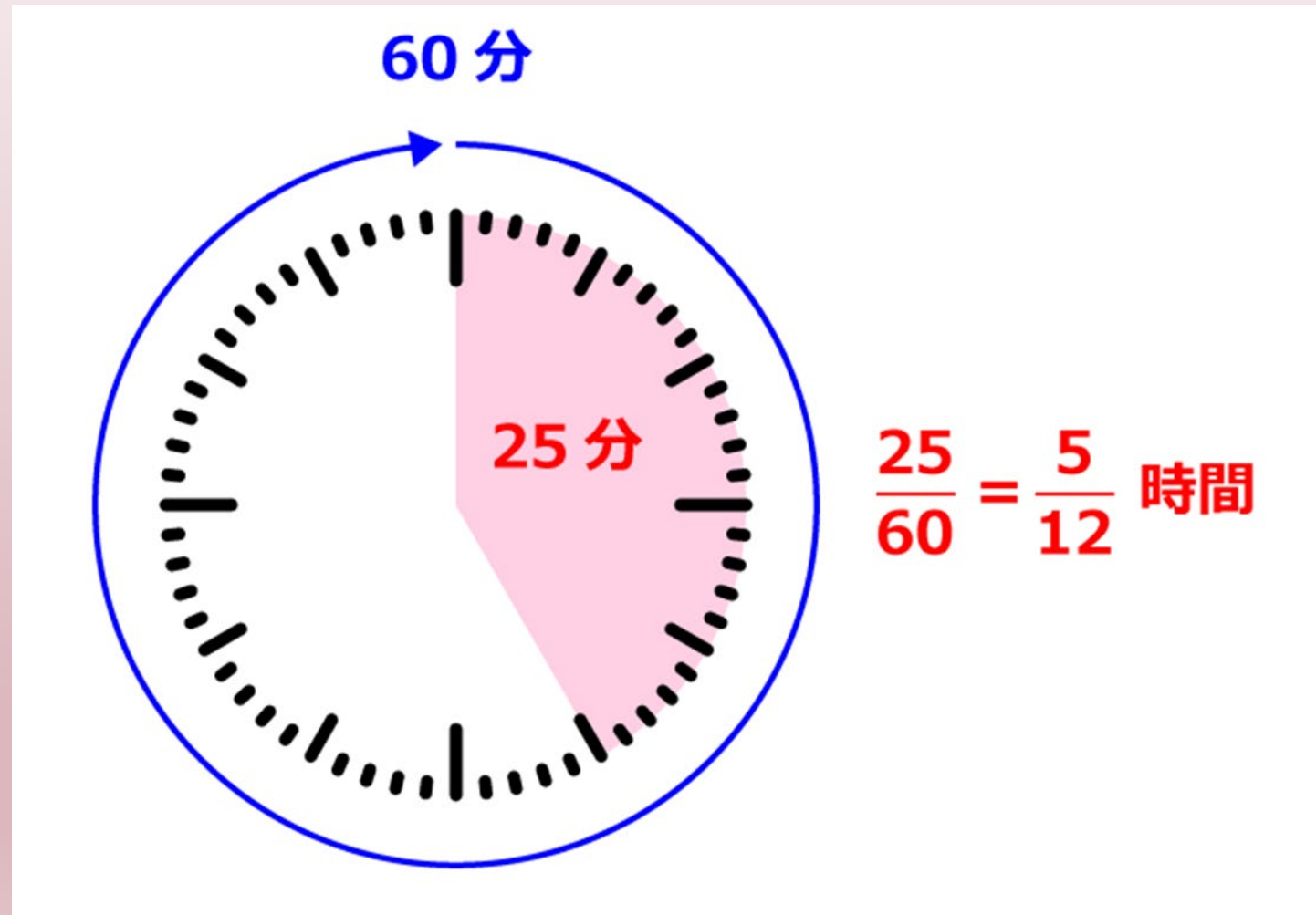


The background of the slide is a composite image. On the left, a young woman is shown from the chest up, wearing a light blue denim jacket over a white t-shirt, with a grey backpack. She has orange heart-shaped stickers on her jacket and is holding a book. On the right, there is a close-up of a gold-colored alarm clock face, showing the numbers 1, 2, 3, and 4. The clock hands are visible, and the overall scene suggests a student or traveler.

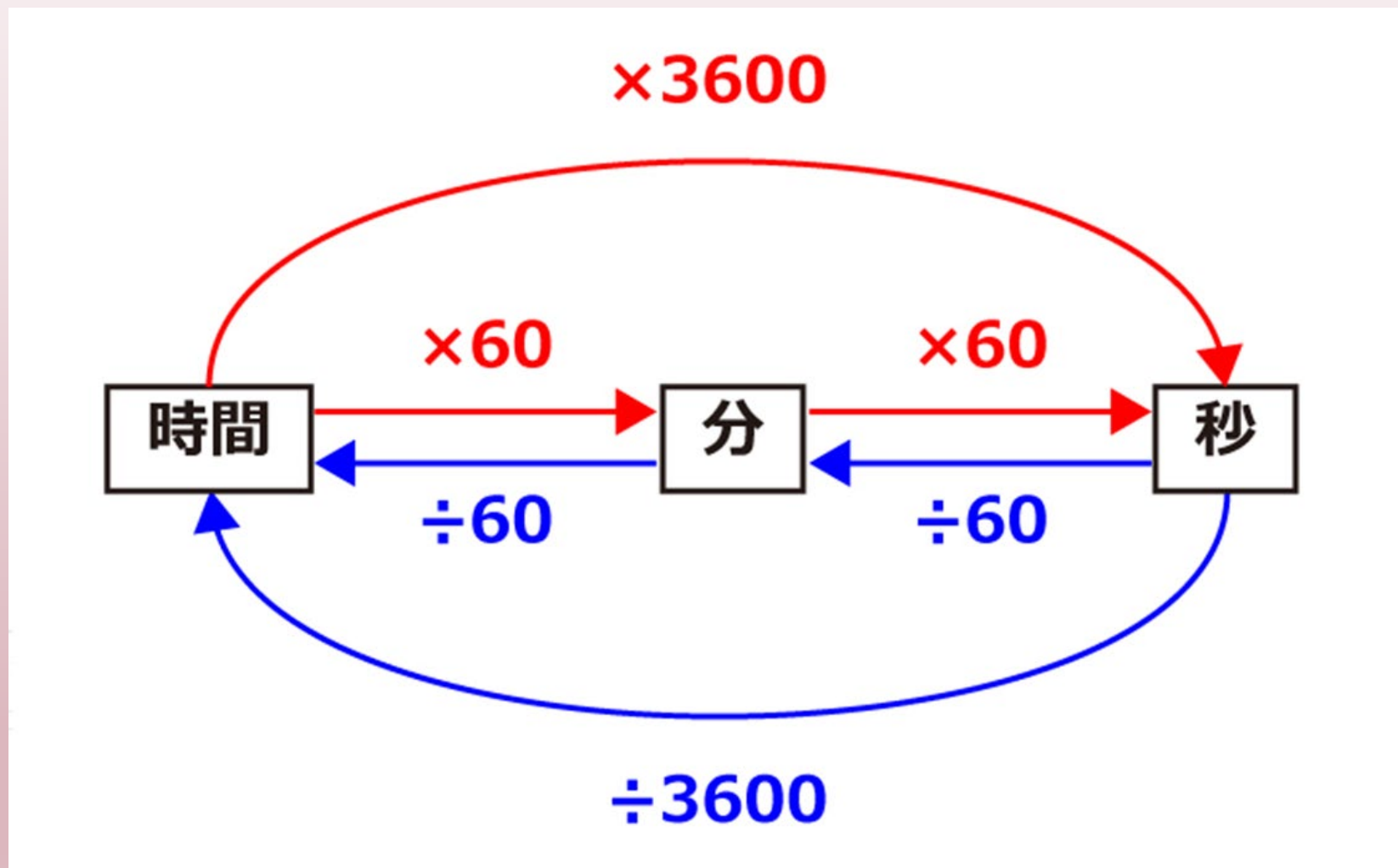
速度算 基本

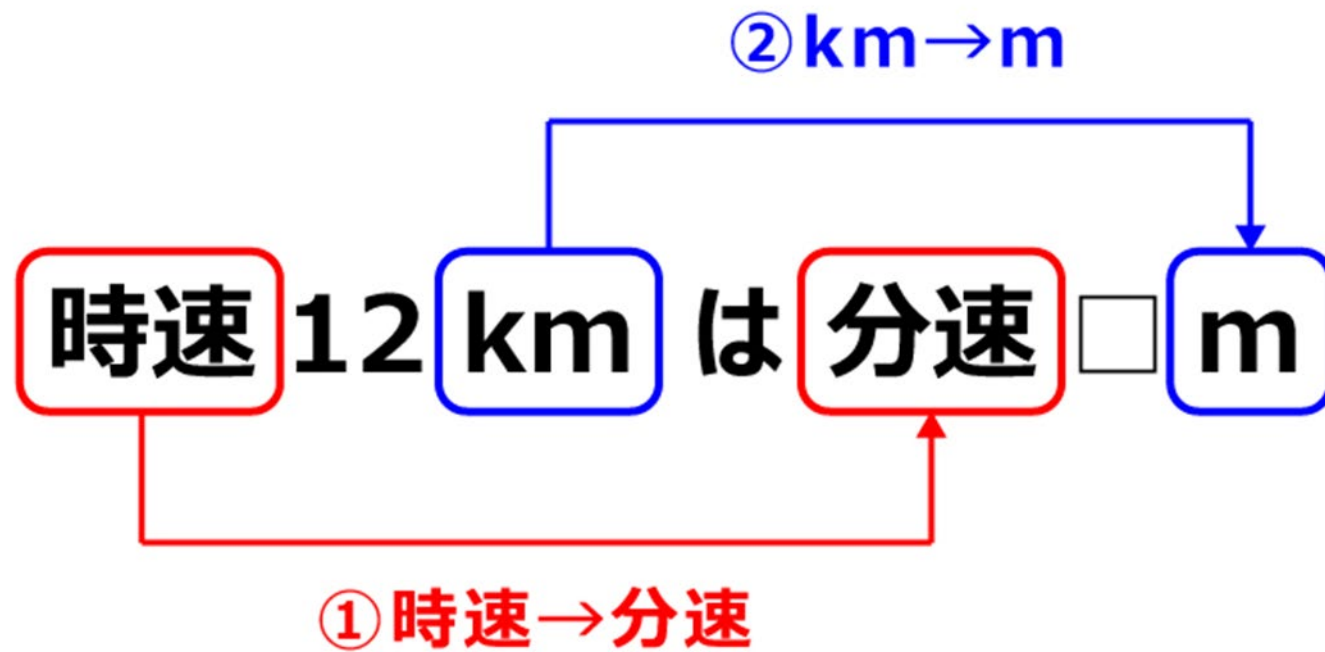
速度算がややこしく思えるのは、「単位変換」という単位を揃えることと、「速度算の公式」を覚えようとするからです。今日は、視覚的に速度算をとらえてみましょう。

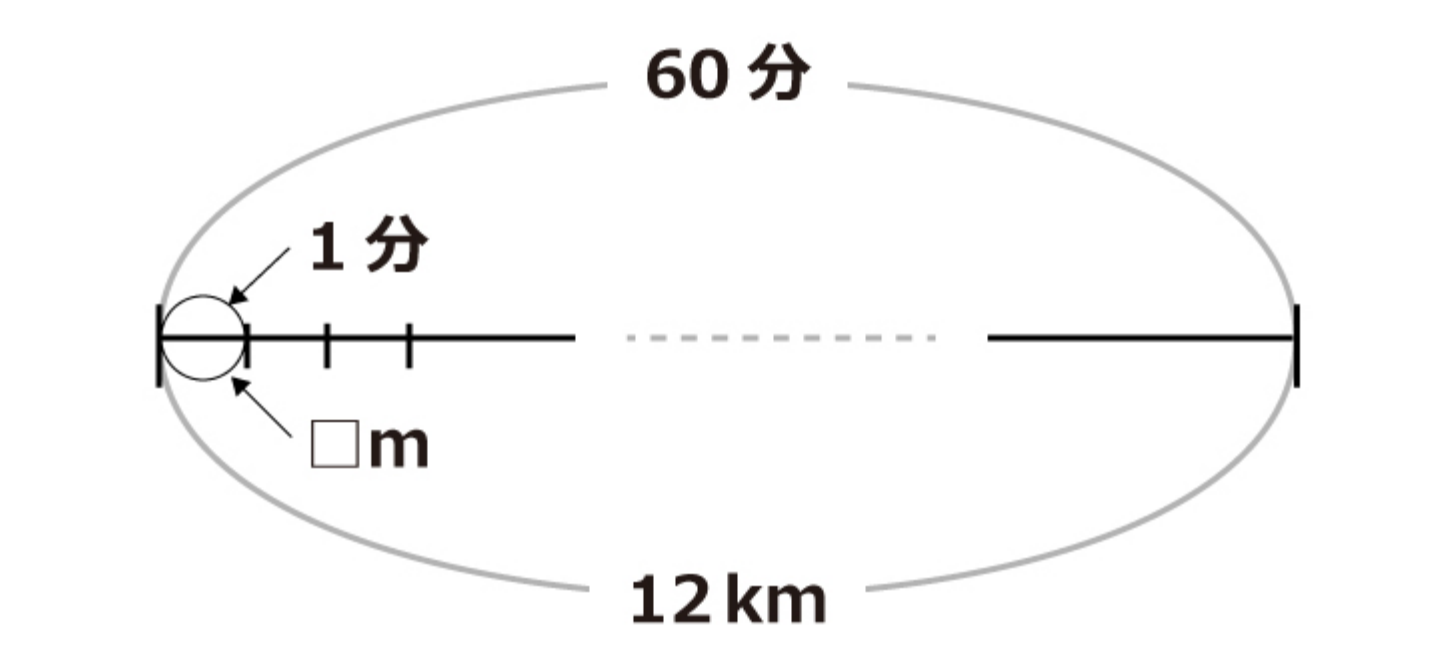
【時間に関する理解】 1時間=60分=3600秒



【速度算単位変換 基本:時間に関して】







【実際に計算してみましょう！】

1. 分速6kmは秒速何mか。

$$6\text{km} = 6000\text{m}$$

$$6000\text{m} \div 60 = 100\text{m}$$

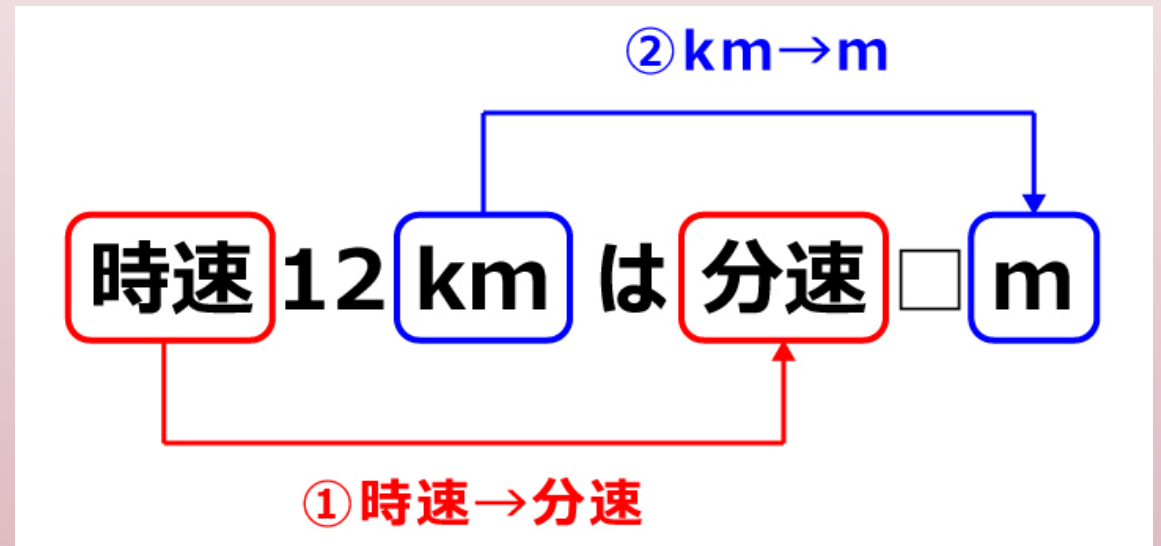
分速6000mは秒速100m

2. 時速18kmは秒速何mか。

$$18\text{km} = 18000\text{m}$$

$$18000\text{m} \div (60 \times 60) \\ = 18000\text{m} \div 3600 = 5\text{m}$$

時速18kmは秒速5m



3. 分速40mで1分15秒に進む距離は何mか。

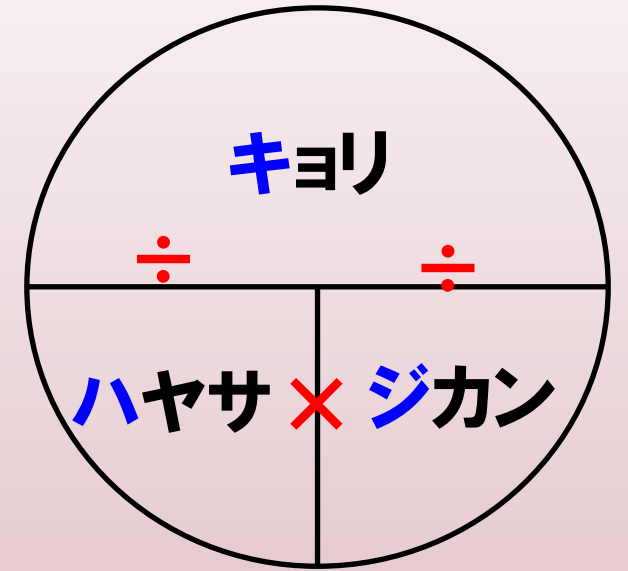
$$1\text{分}15\text{秒} = 1\frac{15}{60}\text{分} = 1\frac{1}{4}\text{分} = \frac{5}{4}\text{分}$$

$$40 \times \frac{5}{4} = 50\text{m}$$

4. 時速36kmで3時間20分に進む距離は何kmか。

$$3\text{時間}20\text{分} = 3\frac{1}{3}\text{時間} = \frac{10}{3}\text{時間}$$

$$36 \times \frac{10}{3} = 120\text{km}$$



5. 時速72kmで15秒間に進む距離は何mか。

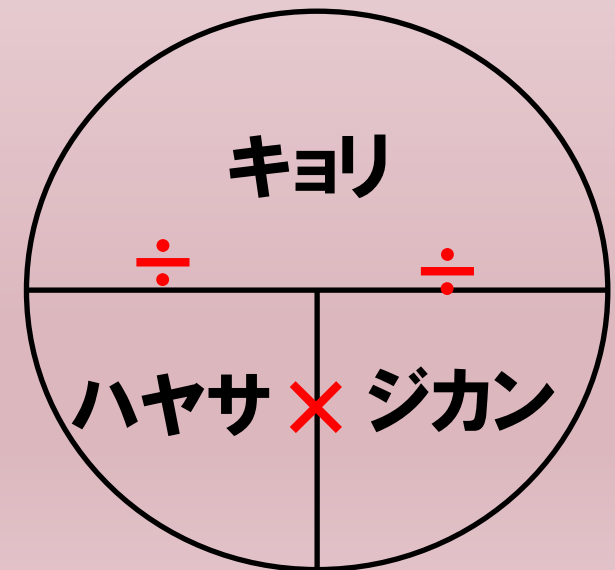
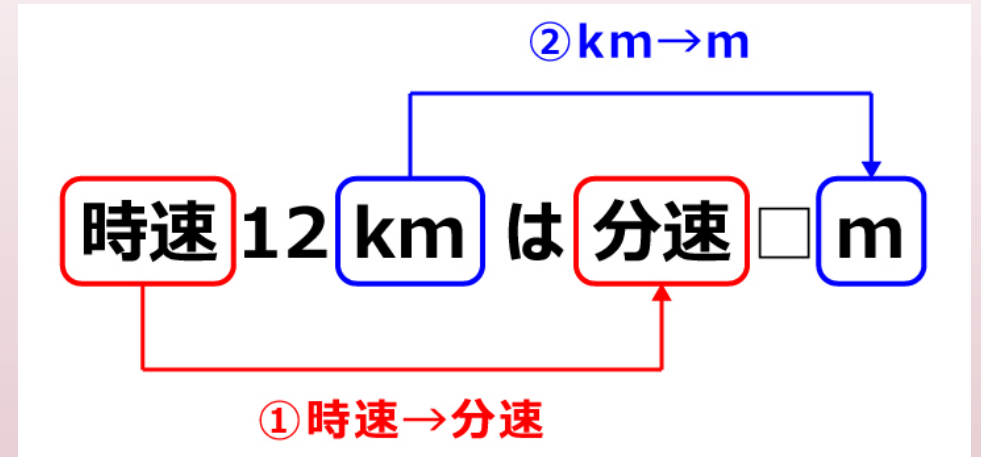
時速72km→秒速20m

$$20 \times 15 = 300 \text{ m}$$

6. 32kmの距離を時速3kmで進んだとき、
何時間何分かかかるか。

$$32 \div 3 = \frac{32}{3} = 10 \frac{2}{3} = 10 \frac{40}{60} \text{ 時間}$$

なので、10時間40分



7. 秒速12mのロケットが108km飛ぶとき、
何時間何分かかるか。

秒速12m → 分速720m

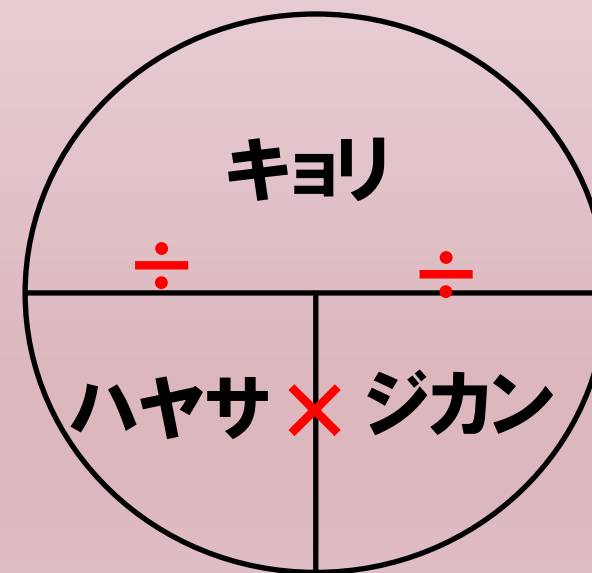
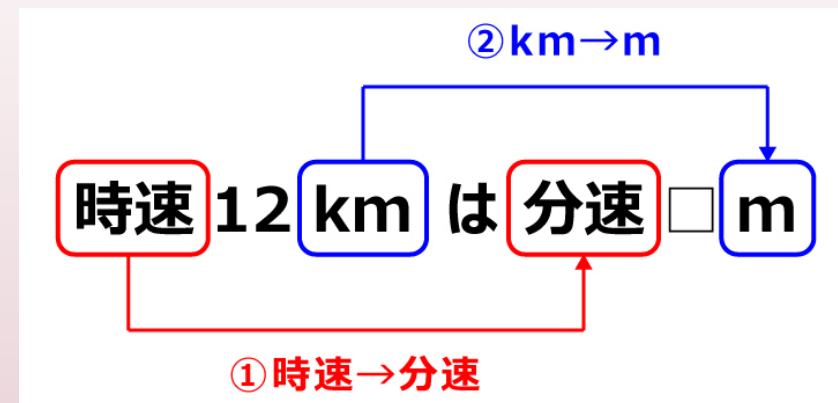
(秒速12m は分速 $12 \times 60 = 720$ m)

108km = 108000m

$108000 \div 720 = 150$ 分

$$150 \div 60 = \frac{150}{60} = 2 \frac{30}{60}$$

答えは、2時間30分



8. 30kmの距離を45分かかったときの速さを時速(km)で求めよ。

$$45\text{分} = \frac{3}{4} \quad 30 \div \frac{3}{4} = 40$$

時速40km

9. 1400mの距離を5分50秒かかったときの速さを分速(m)で求めよ。

$$5\text{分}50\text{秒} = 5\frac{5}{6} \quad 1400\text{m} \div \frac{35}{6} = 240$$

分速240m

10. 80kmの距離を1時間36分かかったときの
速さを時速(km)で求めよ。

$$1\text{時間}36\text{分} = 1\frac{3}{5} \quad 80 \div \frac{8}{5} = 50$$

時速50km

