

<5/18 ~ 5/22 提出課題>

基本の速さの公式 **A**

$$\text{速さ [m/s]} = \frac{\text{移動した距離 [m]}}{\text{移動にかかった時間 [s]}}$$

移動した距離を求める式に変形 **B**

$$\text{移動した距離 [m]} = \text{速さ [m/s]} \times \text{移動にかかった時間 [s]}$$

かかった時間を求める式に変形 **C**

$$\text{移動にかかった時間 [s]} = \frac{\text{移動した距離 [m]}}{\text{速さ [m/s]}}$$

1 計算式をつくり、速さを求めなさい。→ **A**

- (1) 50 kmの距離を2時間で走った自動車の平均の速さは何km/hですか。

$$\frac{〔① \quad \quad \quad〕 \text{ [km]}}{〔② \quad \quad \quad〕 \text{ [h]}} = 〔③ \quad \quad \quad〕 \text{ [km/h]}$$

(1) _____

- (2) 12 mの距離を8秒で転がったボールの平均の速さは何m/sですか。

$$\frac{〔① \quad \quad \quad〕 \text{ [m]}}{〔② \quad \quad \quad〕 \text{ [s]}} = 〔③ \quad \quad \quad〕 \text{ [m/s]}$$

(2) _____

- (3) 60 cmの距離を4秒で移動した台車の平均の速さは何cm/sですか。

$$\frac{〔① \quad \quad \quad〕 \text{ [cm]}}{〔② \quad \quad \quad〕 \text{ [s]}} = 〔③ \quad \quad \quad〕 \text{ [cm/s]}$$

(3) _____

2 計算式をつくり、移動した距離を求めなさい。→ **B**

- (1) 80 km/hの速さで3時間走った列車の移動距離は何kmですか。

$$〔① \quad \quad \quad〕 \text{ [km/h]} \times 〔② \quad \quad \quad〕 \text{ [h]} = 〔③ \quad \quad \quad〕 \text{ [km]}$$

(1) _____

- (2) 50 cm/sの速さで8秒間移動した台車の移動距離は何cmですか。

$$〔① \quad \quad \quad〕 \text{ [cm/s]} \times 〔② \quad \quad \quad〕 \text{ [s]} = 〔③ \quad \quad \quad〕 \text{ [cm]}$$

(2) _____

3 計算式をつくり、移動にかかった時間を求めなさい。→ **C**

- (1) 10 kmの距離を4 km/hの速さで歩いたときにかかった時間は何時間ですか。

$$\frac{〔① \quad \quad \quad〕 \text{ [km]}}{〔② \quad \quad \quad〕 \text{ [km/h]}} = 〔③ \quad \quad \quad〕 \text{ [h]}$$

(1) _____

- (2) 台車が160cmの距離を8 cm/sの速さで移動したときにかかった時間は何か秒ですか。

$$\frac{〔① \quad \quad \quad〕 \text{ [cm]}}{〔② \quad \quad \quad〕 \text{ [cm/s]}} = 〔③ \quad \quad \quad〕 \text{ [s]}$$

(2) _____

学習日 月 日

距離と時間の換算 **D**

$$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$$

$$1 \text{ 分} = 60 \text{ 秒}$$

$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm} = 1000 \text{ mm}$$

$$1 \text{ 時間} = 60 \text{ 分} = 3600 \text{ 秒}$$

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m} = 100000 \text{ cm}$$

4 計算式をつくり、単位を変えて速さを求めなさい。→ **A D**

- (1) 360 kmの距離を4時間で走った列車の平均の速さは何m/sですか。

$$\begin{aligned} 360 \text{ km} &= 〔① \quad \quad \quad〕 \text{ m} \\ 4 \text{ 時間} &= 〔② \quad \quad \quad〕 \text{ 分} = 〔③ \quad \quad \quad〕 \text{ 秒} \\ \frac{〔④ \quad \quad \quad〕 \text{ [m]}}{〔⑤ \quad \quad \quad〕 \text{ [s]}} &= 〔⑥ \quad \quad \quad〕 \text{ [m/s]} \end{aligned}$$

(1) _____

- (2) 1.2 kmの距離を8分で移動した自転車の平均の速さは何cm/sですか。

$$\frac{〔① \quad \quad \quad〕 \text{ [cm]}}{〔② \quad \quad \quad〕 \text{ [s]}} = 〔③ \quad \quad \quad〕 \text{ [cm/s]}$$

(2) _____

- (3) 30 cmの距離を72秒かけて歩いた昆虫の平均の速さは何km/hですか。

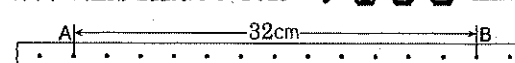
$$\frac{〔① \quad \quad \quad〕 \text{ [cm]}}{〔② \quad \quad \quad〕 \text{ [s]}} = 〔③ \quad \quad \quad〕 \text{ [km/h]}$$

(3) _____

5 1秒間に60回打点する記録タイマーで台車の運動を記録しました。→ **A B D**

- (1) テープの記録は右のようになりま

した。A B間の時間は何秒ですか。



$$\frac{32 \text{ cm}}{〔① \quad \quad \quad〕 \text{ [s]}} = 〔② \quad \quad \quad〕 \text{ [cm/s]}$$

(1) _____

- (2) A B間の平均の速さは、何cm/sですか。

$$\frac{〔① \quad \quad \quad〕 \text{ [cm]}}{〔② \quad \quad \quad〕 \text{ [s]}} = 〔③ \quad \quad \quad〕 \text{ [cm/s]}$$

(2) _____

- (3) 台車が(2)の速さで18秒間運動すると、移動した距離は何cmになりますか。

$$〔① \quad \quad \quad〕 \text{ [cm/s]} \times 〔② \quad \quad \quad〕 \text{ [s]} = 〔③ \quad \quad \quad〕 \text{ [cm]}$$

(3) _____

- (4) (3)のときの平均の速さは、何km/hですか。

$$\frac{〔① \quad \quad \quad〕 \text{ [cm]}}{〔② \quad \quad \quad〕 \text{ [s]}} = 〔③ \quad \quad \quad〕 \text{ [km/h]}$$

(4) _____