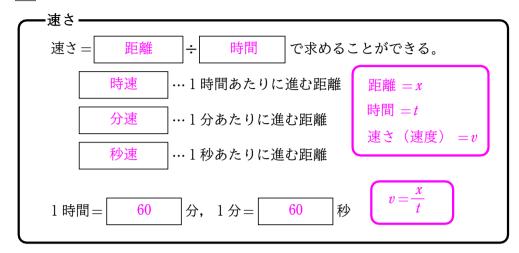
令和 4 年度 高校数学入門 前期	提出期限 令和4年7月5日		名前			観点別評価			評価	
第 6 回レポートの解き方 第 1 章 数の計算	HR番号	組	番	再提出1回目	書き直し	提出期限内	1	2	3	
5 計算の利用(速さ) 教科書 p.62~p.65	学籍番号			再提出2回目	空欄有り	提出期限後1ヶ月以内				
					提出期限後1ヶ月超					

注意レポートは単に答を求めるだけではなく、教科書をきちんと理解できたか確認するものです。途中式が教科書通り書けていない場合は再提出とします。

1 【観点①③】



に最も適する語句または数値を記入すること。

2 【観点②③】

次の速さを求めなさい。

(1) ある新幹線は、420kmを1時間40分で走ります。この新幹線の時速を求めな さい。

1時間40分は
$$\frac{100}{60} = \frac{10}{6} = \frac{5}{3}$$
 時間なので、
$$420 \div \frac{5}{3} = 420 \times \frac{3}{5} = 84 \times 3 = 360 \times \frac{2}{3} = 252 \text{ (km/h)}$$
よって、時速252 km

(2) A地点で発した音がB地点に届くまで6秒かかりました。A地点とB地点の間 の距離は、1860mです。この音の速さ(秒速)を求めなさい。

 $1860 \div 6 = 310 \, (m/秒)$ よって, 秒速310 m

3 【観点②③】

教科書p.65参照

次の速さを求めなさい。

自転車で、4200mの距離を20分で走りました。このときの自転車の速さ(分速) を求めなさい。

$$4200 \div 20 = \frac{4200}{20} = \frac{420}{2} = 210 \text{ (m/分)}$$
 よって、分速210 m

4 【観点②③】

次の問いに答えなさい。

(1) A君とB君の距離は30mです。A君が秒速25mでボールを投げたとき、A君 の投げたボールをB君が受け取るまでにかかった時間を求めなさい。

$$30 \div 35 = \frac{30}{25} = \frac{6}{5} = 1.2$$
 (秒)

は $\frac{6}{5}$ (秒) と答てもよい。
$$v = \frac{x}{t}$$

時速60kmで2時間30分移動しました。移動した距離を求めなさい。

$$60 \times \left(2 + \frac{30}{60}\right) = 60 \times \left(2 + \frac{1}{2}\right)$$
 $v = \frac{x}{t}$ $x = vt$ $= 60 \times \frac{5}{2} = 60 \times \frac{5}{2}$ 別解 2時間30分 = 2.5時間であるから 求める距離は $60 \times 2.5 = 150 \, (\mathrm{km})$ とやってもよい。

5 【観点②③】

次の問いに答えなさい。

(1) 分速70mで980m歩きました。歩いた時間を求めなさい。

$$980 \div 70 = \frac{980}{70} = 14 \, (分)$$

$$t = \frac{x}{v}$$

(2) 時速 57 kmで1時間40分移動しました。移動した距離を求めなさい。

$$57 \times \left(1 + \frac{40}{60}\right) = 57 \times \left(1 + \frac{2}{3}\right) = 57 \times \frac{5}{3}$$

= 19 \times 5 = 95 (km)

$$x = vt$$

6【観点①③】

にあてはまる数を答えなさい。ただし,どのような計算をして答 次の を導いたか分かるように、式を余白にかくこと。

(1) 秒速5m=分速 300 1分は60秒なので、 $5 \times 60 = 300 \, (m/分)$ よって、分速 300 m

(2) 秒速5m=時速 km 1時間は60分、1分は60秒だから、1時間は $60 \times 60 = 3600$ 秒である。 よって、 $5 \times 3600 = 18000 \text{ (m)} = 18 \text{ (km)}$ ゆえに, 時速 18 km

(3) 時速3km=分速 1時間は60分で、3(km) = 3000(m)であるから $3000 \div 60 = 50 \, (\text{m}/\text{分})$ よって,分速50m

(4) 時速126km=秒速 30 1時間は60分、1分は60秒だから、1時間は $60 \times 60 = 3600$ 秒である。 126 (km) = 126000 (m)

よって,
$$126000 \div 3600 = \frac{1260}{36} = \frac{210}{6} = \frac{70}{2} = 35 \text{ (m/秒)}$$

つまり, 秒速35 m

7【観点①③】

にあてはまる数を答えなさい。ただし,どのような計算をして答 次の を導いたか分かるように、式を余白にかくこと。

(1) 分速840m=秒速 $840 \div 60 = \frac{840}{60} = 14(m)$

(2) 分速500m=時速 km $500 \times 60 \div 1000 = \frac{30000}{1000}$ =30(km)

(3) 時速240km =分速 km $240 \div 60 = 4(km)$

(4) 時速72km=秒速 1時間=3600秒であるから

 $72 \div 3600 = \frac{72}{3600} = \frac{12}{600} = \frac{2}{100} = 0.02(\text{km}) = 20(\text{m})$