

小学校算数 時間と距離 I <距離を求める>

学習するうえで、一番大事なことは、**時速や分速・秒速の意味を理解すること**です。
さらに、**比例の感覚を使える**となお素晴らしいです。

時速40kmは、1時間に40km進むという速さを表しています。
したがって、2時間では、2倍の80km進むことができます。

分速200mは、1分間に200m進むという速さを表しています。
したがって、3分間では、3倍の600m進むことができます。

次の各問いに答えなさい。

(ア) 時速23kmで2時間進みました。進んだ距離は何kmですか。

(イ) 分速150mで8分間進みました。進んだ距離は何mですか。

(ウ) 秒速10mで10秒間進みました。進んだ距離は何mですか。

(エ) 時速40kmで30分間進みました。進んだ距離は何kmですか。

(オ) 分速13mである時間進んだところ、71m進みました。
分速26mで同じ時間だけ進むと、何m進みますか。

(カ) 時速40kmで30分進んだ道のをAkm、分速1kmで25分進んだ道のをBkmと
するとき、()の方が() km多く進んだことになります。

小学校算数 時間と距離 I 解答

(ア) $23 \times 2 = 46$ 46km

(イ) $15 \times 8 = 1200$ 1200m

(ウ) $10 \times 10 = 100$ 100m

(エ) $40 \div 2 = 20$ 20km 30分は1時間の半分なので

(オ) $71 \times 2 = 142$ 142m 速さが2倍になったので2倍進む

(カ) 30分は1時間の半分なので Aは、 $40 \div 2 = 20$ km
Bは、 $1 \times 25 = 25$ km

(B) の方が (5) km多く進んだことになります。

小学校算数 時間と距離2 <速さを求める>

3時間で90km進みました。時速は何kmですかと聞かれたら
1時間に何km進むかが、時速です。
したがって、1時間では、90kmの3分の1進むことができます。
式は、 $90 \div 3 = 30$ 時速30kmとなります。

次の各問いに答えなさい。

(ア) 2時間で50 km進みました。時速は何kmですか。

(イ) 15分で、3000 m進みました。分速は何mですか。

(ウ) Aさんは、朝15分間散歩しました。歩いた道のりは500 mでした。
Aさんの歩く速さは、時速何kmでしたか。

(エ) Bさんは、毎日夕方に20分かけて600mの道のりを散歩しています。
Bさんは時速何kmで散歩しているでしょうか。

(オ) 3時間で720km進む電車の時速を求めましょう。

(カ) 20分で16kmを走る自動車の時速を求めましょう。

小学校算数 時間と距離2 解答

(ア) $50 \div 2 = 25$ 時速25 km

(イ) $3000 \div 15 = 200$ 分速200 m

(ウ) $500 \times 4 = 2000$ 時速2 km 1時間(60分)は15分の4倍だから

(エ) $600 \times 3 = 1800$ 時速1.8 km 1時間(60分)は20分の3倍なので

(オ) 時速は $720 \div 3 = 240$ 時速240 km

(カ) 時速は $16 \times 3 = 48$ 時速48 km

小学校算数 時間と距離3 <時間を求める>

60 kmを時速15 kmで進みました。何時間かかりますかと聞かれたら
1時間に15 km進むということなので、
60 kmの中に、1時間に進める15 kmが何個入っているかです。
式は、 $60 \div 15 = 4$ 4時間となります。

次の各問いに答えなさい。

(ア) 200 kmを時速50 kmで進みました。何時間かかりましたか。

(イ) 30 mを秒速5 mで進みました。何秒かかりましたか。

(ウ) 4000 mを分速200 mで進みました。何分かかりましたか。

(エ) 20 kmを時速40 kmで進みました。かかった時間を求めなさい。

(オ) 時速75 kmの車が5 km進むのにかかる時間を求めなさい。

(カ) Aさんが分速50 mで歩いて2時間かかる道を、
Bさんが自転車で時速12 kmで走ると何分かかったでしょう

(キ) 時速6 kmで走ります。30分間では何km進みますか。また、20分間では何km進みますか。

小学校算数 時間と距離3 解答

(ア) $200 \div 50 = 4$ 4時間

(イ) $30 \div 5 = 6$ 6秒

(ウ) $4000 \div 200 = 20$ 20分

(エ) $20 \div 40 = 0.5$ 0.5時間

あるいは、20は40の半分だから、30分

(オ) $5 \div 75 = \frac{1}{15} = \frac{4}{60}$ $\frac{1}{15}$ 時間 あるいは 4分

(カ) 時速12km = 時速12000m = 分速200m

分速200mは分速50mの4倍なので、かかる時間は4分の1

$2時間 \div 4 = 120分 \div 4 = 30分$

30分

(キ) 30分間では $6 \div 2 = 3$ 3km進む

20分間では $6 \div 3 = 2$ 2km進む

小学校算数 時間と距離 4 <比べる>

問題によって自由に考えることが大切です。

かかる時間を同じにすれば、距離や速さを比べることができます。

進む距離を同じにすれば、時間や速さを比べることができます。

次の各問いに答えなさい。

(ア) Aは20秒で150m走ります。Bは30秒で220m走ります。どちらの方が速いですか。

(イ) 3時間で100km進む車と、4時間で130km進む車と、どちらが速いですか。

(ウ) ソーラーカーが3台あります。Aは2分で48m、Bは3分で48m、
Cは3分で60m進みます。速い順番に書きましょう。

(エ) 自動車Aは150kmを2時間で、自動車Bは240kmを3時間で進みます。
どちらが速いですか。

小学校算数 時間と距離4 解答

(ア) 10秒間で勝負 A $150 \div 2 = 75\text{m}$
B $220 \div 3 = 73.3\cdots\text{m}$

60秒間で勝負 A $150 \times 3 = 450\text{m}$
B $220 \times 2 = 440\text{m}$ Aの方が速い

(イ) 1時間で勝負 A $100 \div 3 = 33.3\cdots\text{km}$
B $130 \div 4 = 32.5\text{km}$

12時間で勝負 A $100 \times 4 = 400\text{km}$
B $130 \times 3 = 390\text{km}$ Aの方が速い

(ウ) Aは2分で48mなので 1分なら24m 6分だと144m
Bは3分で48mなので 1分なら16m 6分だと 96m
Cは3分で60mなので 1分なら20m 6分だと120m

速い順番に A, C, B

(エ) 1時間で勝負 A $150 \div 2 = 75\text{km}$
B $240 \div 3 = 80\text{km}$

6時間で勝負 A $150 \times 3 = 450\text{km}$
B $240 \times 2 = 480\text{km}$ Bの方が速い