

一般常識 速度算 練習問題

1. Pは時速3.6km、Sは時速4.2kmで歩く。ある地点から2人が同時に反対方向に向かって歩いた。15分後、2人の距離はどのくらい離れるか。

- A 130m B 150m C 400m D 950m
E 1950m F 2050m G 2100m H A～Gのいずれでもない

2. Pは時速3.3km、Sは時速4.5kmで歩く。ある地点から2人が同時に同じ方向に向かって歩いた。20分後、2人の距離はどのくらい離れるか。

- A 120m B 180m C 200m D 280m
E 300m F 400m G 420m H A～Gのいずれでもない

3. 分速60mのPと分速70mのSが、39km離れた所から同時に向かい合っ出て出発した。何時間で2人は出会うか。

- A 2時間 B 3時間 C 4時間 D 5時間
E 6時間 F 7時間 G 8時間 H A～Gのいずれでもない

4. 兄は家から学校まで分速60mで歩き、所要時間は30分である。弟は家から学校まで40分かかる。弟の速さは分速何mか。

- A 20m B 25m C 30m D 35m
E 40m F 45m G 50m H A～Gのいずれでもない

5. 弟は家を出て分速55mで歩いている。弟が家を出て6分後に、兄は家を出て分速65mで弟を追いかけた。兄は家を出てから何分後に弟に追いつくか。

- A 30分後 B 33分後 C 35分後 D 36分後
E 39分後 F 40分後 G 42分後 H A～Gのいずれでもない

6. 周囲1515mの池がある。姉が分速75mで出発してから4分後に、同じ地点から反対方向に妹が分速60mで歩き出した。2人が出会うのは姉が出発してから何分後か。

- A 9分後 B 10分後 C 12分後 D 13分後
E 15分後 F 20分後 G 23分後 H A～Gのいずれでもない

7. 周囲976mの池がある。ある地点から姉と妹は同時に反対方向に歩き出した。姉が分速68mで歩くとすると、8分後に2人が出会うには妹は分速何mで歩かなければならないか。

- A 54m B 56m C 60m D 62m
E 68m F 70m G 72m H A～Gのいずれでもない

8. P地点からS地点まで歩くのに、分速50mと分速65mとではかかる時間に6分の差ができる。P地点とS地点の間の距離は何mか。

- A 300m B 390m C 460m D 680m
E 880m F 1250m G 1300m H A～Gのいずれでもない

9. 弟は自転車に乗って家を出発した。弟が出発して8分後、兄は自転車に乗って弟を追った。弟は2km行ったところで忘れ物に気づき引き返すと、途中で兄に出会った。2人が出会ったのは、兄が出発してから何分後か。弟の速さは時速9km、兄の速さは時速12kmであった。

- A 6分後 B 7分後 C 8分後 D 9分後
E 10分後 F 12分後 G 15分後 H A～Gのいずれでもない

10. 家から駅までいつも分速60mで歩くが、今日は分速90mで走って駅まで向かった。途中で1分間休憩したが、それでもいつもより4分早く駅に着いた。家から駅まで何mあるか。

- A 500m B 560m C 600m D 650m
E 680m F 720m G 900m H A～Gのいずれでもない

①	②	③	④	⑤
⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

一般常識 速度算 練習問題

1. E

時速3.6km＝分速60m

時速4.2km＝分速70m

$$(60 + 70) \times 15 = 1950 \text{ (m)}$$

2. F

時速3.3km＝分速55m

時速4.5km＝分速75m

$$(75 - 55) \times 20 = 400 \text{ (m)}$$

3. D

分速60mは、時速 $60 \times 60 \div 1000 = 3.6$ km

分速70mは、時速 $70 \times 60 \div 1000 = 4.2$ km

$$39 \div (3.6 + 4.2) = 5 \text{ (時間)}$$

4. F

家から学校までの距離は、 $60 \times 30 = 1800$ (m)

$$1800 \div 40 = 45 \text{ (m)}$$

5. B

弟は6分間に $55 \times 6 = 330$ m歩いている。

兄は330mを2人の速さの差で縮めていくので、

$$330 \div (65 - 55) = 33 \text{ (分後)}$$

(注) 問いは弟が出発してからではない。

6. D

姉は4分間で、 $75 \times 4 = 300$ m進んでいる。

残りの $1515 - 300 = 1215$ mを同じ地点から同時に反対方向に出発したと考えると、 $1215 \div (75 + 60) = 9$ 分で会うことになる。

姉が出発してからなので、 $4 + 9 = 13$ (分後)

7. A

姉は8分間で、 $68 \times 8 = 544$ m歩く。

残りの $976 - 544 = 432$ mを妹が歩くには、分速 $432 \div 8 = 54$ mの速さが必要である。

8. G

分速50mの人がS地点に到着したとき、分速65mの人は6分先まで行っていると考えてみる。

距離にすると、分速65mの人は、 $65 \times 6 = 390$ m先まで行っていることになる。

390mの差は分速の差で生じているので、390mを分速の差で割ると

$$390 \div (65 - 50) = 26 \text{分}$$

分速50mの人がS地点に到着したとき、どちらも26分間歩いたことになる。

$$\text{よって、} 50 \times 26 = 1300 \text{ (m)}$$

<別解>

分速65mの人がS地点に到着したとき、分速50mの人はS地点まであと6分かかると考えてみる。

距離にすると、分速50mの人は、あと $50 \times 6 = 300$ m歩かなければならない。

300mの差は分速の差で生じているので、300mを分速の差で割ると、

$$300 \div (65 - 50) = 20 \text{分}$$

分速65mの人がS地点に到着したとき、どちらも20分間歩いたことになる。

$$\text{よって、} 65 \times 20 = 1300 \text{ (m)}$$

9. C

$$\text{時速 } 9 \text{ km} = \text{分速 } 150 \text{ m}$$

$$\text{時速 } 12 \text{ km} = \text{分速 } 200 \text{ m}$$

$$\text{弟が } 8 \text{ 分間で進んだ距離は、} 150 \times 8 = 1200 \text{ m}$$

兄が出発してから弟と出会うまでに2人が進んだ距離の和は、

$$2000 \times 2 - 1200 = 2800 \text{ (m)}$$

2800mを2人の速さの和で進むのにかかる時間は、

$$2800 \div (150 + 200) = 8 \text{ (分)}$$

10. G

途中で休憩していようが、かかった時間の差は、 $1 + 4 = 5$ 分である。

5分間分速90mで走ると、 $90 \times 5 = 450$ m進む。

450mを分速の差で割ると、家から駅までかかった時間がでる。

$$450 \div (90 - 60) = 15 \text{ (分)}$$

$$60 \times 15 = 900 \text{ (m)}$$

考え方は8番の問題と同じです。