

算数 中学受験シリーズ ②



旅人算

まるごと1冊ドリル

〈 解答・解説編 〉 全100問

すべての問題に、**番号付きの途中式**と線分図と**たしかめ**をつけました。
答えが合っていた問題も、式の書き方を見くらべてください。

☐ 式が順番 ☐ 単位 ☐ 検算

勉強法のプロ マサ先生

脳科学 × AI × 25年の信頼と実績

初級

旅人算の「型」を体にしみこませる章です。数は小さめ、聞かれ方もシンプル。ここでは 速く解くこと より、線分図をかいて、①～⑤の手順を毎回同じ順番でたどることを目標にしてください。前半は「出会い算」、後半は「追いつき算」です。

初級 1-1

基本の出会い算(歩いて)

例題 ゆいさんとかいとさんは、1200m はなれた公園から、同時に向かい合って歩き出しました。ゆいさんは分速60m、かいとさんは分速40mで歩きます。2人は何分後に会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

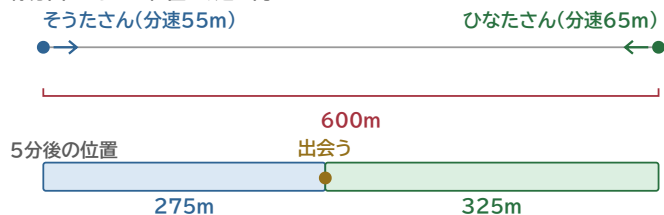


- 1 ゆいさんとかいとさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $60 + 40 = 100\text{m}$
- 2 はじめ2人は1200mはなれていた。1分に100mずつちぢまるから $1200 \div 100 = 12(\text{分})$
- 3 ゆいさんが進んだ道のり $60 \times 12 = 720\text{m}$
- 4 かいとさんが進んだ道のり $40 \times 12 = 480\text{m}$
- 5 たしかめ $720 + 480 = 1200\text{m}$ (はじめのきょりと同じ) 合っているね。

答え 12分後

- 1 そうたさんとひなたさんは、600m はなれた図書館から、同時に向かい合って歩き出しました。そうたさんは分速55m、ひなたさんは分速65mで歩きます。2人は何分後に会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



- 1 そうたさんとひなたさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $55 + 65 = 120\text{m}$
- 2 はじめ2人は600mはなれていた。1分に120mずつちぢまるから $600 \div 120 = 5(\text{分})$
- 3 そうたさんが進んだ道のり $55 \times 5 = 275\text{m}$
- 4 ひなたさんが進んだ道のり $65 \times 5 = 325\text{m}$
- 5 たしかめ $275 + 325 = 600\text{m}$ (はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 5分後

- 2 ゆうたさんとさくらさんは、660m はなれた学校から、同時に向かい合って歩き出しました。ゆうたさんは分速65m、さくらさんは分速45mで歩きます。2人は何分後に会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



- 1 ゆうたさんとさくらさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $65 + 45 = 110\text{m}$
- 2 はじめ2人は660mはなれていた。1分に110mずつちぢまるから $660 \div 110 = 6(\text{分})$
- 3 ゆうたさんが進んだ道のり $65 \times 6 = 390\text{m}$
- 4 さくらさんが進んだ道のり $45 \times 6 = 270\text{m}$
- 5 たしかめ $390 + 270 = 660\text{m}$ (はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 6分後

- 3 けんさんとみおさんは、760m はなれた公園から、同時に向かい合って歩き出しました。けんさんは分速50m、みおさんは分速45mで歩きます。2人は何分後に会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



- 1 けんさんとみおさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $50 + 45 = 95\text{m}$
- 2 はじめ2人は760mはなれていた。1分に95mずつちぢまるから $760 \div 95 = 8(\text{分})$
- 3 けんさんが進んだ道のり $50 \times 8 = 400\text{m}$
- 4 みおさんが進んだ道のり $45 \times 8 = 360\text{m}$
- 5 たしかめ $400 + 360 = 760\text{m}$ (はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 8分後

- 4 ゆうたさんとさくらさんは、900m はなれた学校から、同時に向かい合って歩き出しました。ゆうたさんは分速55m、さくらさんは分速45mで歩きます。2人は何分後に会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

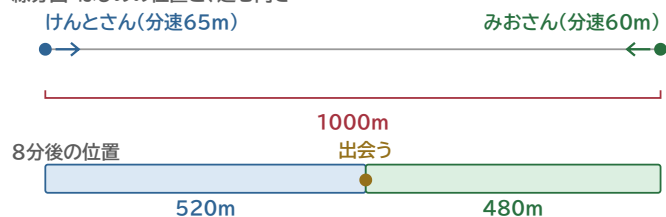


- 1 ゆうたさんとさくらさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $55 + 45 = 100\text{m}$
- 2 はじめ2人は900mはなれていた。1分に100mずつちぢまるから $900 \div 100 = 9(\text{分})$
- 3 ゆうたさんが進んだ道のり $55 \times 9 = 495\text{m}$
- 4 さくらさんが進んだ道のり $45 \times 9 = 405\text{m}$
- 5 たしかめ $495 + 405 = 900\text{m}$ (はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 9分後

- 5 けんさんとみおさんは、1000m はなれた公園から、同時に向かい合って歩き出しました。けんさんは分速65m、みおさんは分速60mで歩きます。2人は何分後に会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



- ① けんさんとみおさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $65 + 60 = 125\text{m}$
- ② はじめ2人は1000mはなれていた。1分に125mずつちぢまるから $1000 \div 125 = 8(\text{分})$
- ③ けんさんが進んだ道のり $65 \times 8 = 520\text{m}$
- ④ みおさんが進んだ道のり $60 \times 8 = 480\text{m}$
- ⑤ たしかめ $520 + 480 = 1000\text{m}$ (はじめのきょりと同じ) 合っているね。

答え 8分後

- 6 そうたさんとひなたさんは、1150m はなれた図書館から、同時に向かい合って歩き出しました。そうたさんは分速65m、ひなたさんは分速50mで歩きます。2人は何分後に会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



- ① そうたさんとひなたさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $65 + 50 = 115\text{m}$
- ② はじめ2人は1150mはなれていた。1分に115mずつちぢまるから $1150 \div 115 = 10(\text{分})$
- ③ そうたさんが進んだ道のり $65 \times 10 = 650\text{m}$
- ④ ひなたさんが進んだ道のり $50 \times 10 = 500\text{m}$
- ⑤ たしかめ $650 + 500 = 1150\text{m}$ (はじめのきょりと同じ) 合っているね。

答え 10分後

- 7 けんさんとみおさんは、1320m はなれた公園から、同時に向かい合って歩き出しました。けんさんは分速55m、みおさんは分速65mで歩きます。2人は何分後に会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

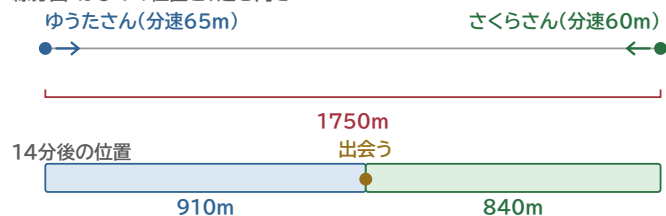


- 1 けんさんとみおさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $55 + 65 = 120\text{m}$
- 2 はじめ2人は1320mはなれていた。1分に120mずつちぢまるから $1320 \div 120 = 11(\text{分})$
- 3 けんさんが進んだ道のり $55 \times 11 = 605\text{m}$
- 4 みおさんが進んだ道のり $65 \times 11 = 715\text{m}$
- 5 たしかめ $605 + 715 = 1320\text{m}$ (はじめのきょりと同じ) 合っているね。

答え 11分後

- 8 ゆうたさんとさくらさんは、1750m はなれた学校から、同時に向かい合って歩き出しました。ゆうたさんは分速65m、さくらさんは分速60mで歩きます。2人は何分後に会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



- 1 ゆうたさんとさくらさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $65 + 60 = 125\text{m}$
- 2 はじめ2人は1750mはなれていた。1分に125mずつちぢまるから $1750 \div 125 = 14(\text{分})$
- 3 ゆうたさんが進んだ道のり $65 \times 14 = 910\text{m}$
- 4 さくらさんが進んだ道のり $60 \times 14 = 840\text{m}$
- 5 たしかめ $910 + 840 = 1750\text{m}$ (はじめのきょりと同じ) 合っているね。

答え 14分後

出会い算(自転車で)

例題 はなさんとりょうさんの家は3000m はなれています。2人は同時に家を出て、たがいの家に向かって自転車で走りました。はなさんは分速300m、りょうさんは分速200mです。2人が出会うのは何分後ですか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



- 1 はなさんとりょうさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $300 + 200 = 500$ m
- 2 はじめ2人は3000mはなれていた。1分に500mずつちぢまるから $3000 \div 500 = 6$ (分)
- 3 はなさんが進んだ道のり $300 \times 6 = 1800$ m
- 4 りょうさんが進んだ道のり $200 \times 6 = 1200$ m
- 5 **たしかめ** $1800 + 1200 = 3000$ m(はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 6分後

1 はるとさんとゆいさんの家は2400m はなれています。2人は同時に家を出て、たがいの家に向かって自転車で走りました。はるとさんは分速240m、ゆいさんは分速160mです。2人が出会うのは何分後ですか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

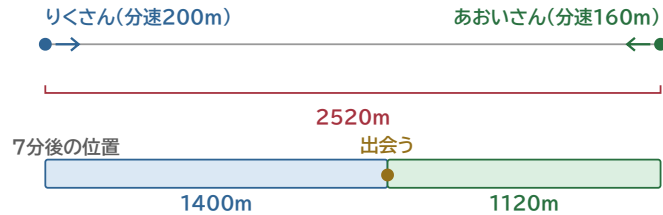


- 1 はるとさんとゆいさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $240 + 160 = 400$ m
- 2 はじめ2人は2400mはなれていた。1分に400mずつちぢまるから $2400 \div 400 = 6$ (分)
- 3 はるとさんが進んだ道のり $240 \times 6 = 1440$ m
- 4 ゆいさんが進んだ道のり $160 \times 6 = 960$ m
- 5 **たしかめ** $1440 + 960 = 2400$ m(はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 6分後

- 2 リくさんとあおいさんの家は2520m はなれています。2人は同時に家を出て、たがいの家に向かって自転車で走りました。リくさんは分速200m、あおいさんは分速160mです。2人が出会うのは何分後ですか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

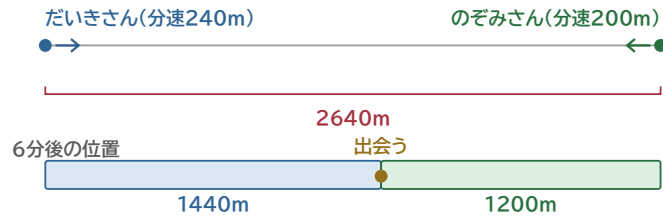


- 1 リくさんとあおいさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $200 + 160 = 360\text{m}$
- 2 はじめ2人は2520mはなれていた。1分に360mずつちぢまるから $2520 \div 360 = 7(\text{分})$
- 3 リくさんが進んだ道のり $200 \times 7 = 1400\text{m}$
- 4 あおいさんが進んだ道のり $160 \times 7 = 1120\text{m}$
- 5 たしかめ $1400 + 1120 = 2520\text{m}$ (はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 7分後

- 3 だいきさんとのぞみさんの家は2640m はなれています。2人は同時に家を出て、たがいの家に向かって自転車で走りました。だいきさんは分速240m、のぞみさんは分速200mです。2人が出会うのは何分後ですか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

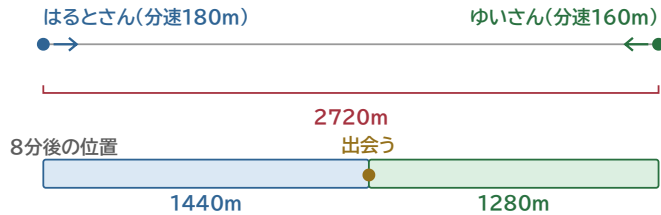


- 1 だいきさんとのぞみさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $240 + 200 = 440\text{m}$
- 2 はじめ2人は2640mはなれていた。1分に440mずつちぢまるから $2640 \div 440 = 6(\text{分})$
- 3 だいきさんが進んだ道のり $240 \times 6 = 1440\text{m}$
- 4 のぞみさんが進んだ道のり $200 \times 6 = 1200\text{m}$
- 5 たしかめ $1440 + 1200 = 2640\text{m}$ (はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 6分後

- 4 はるとさんとゆいさんの家は2720m はなれています。2人は同時に家を出て、たがいの家に向かって自転車で走りました。はるとさんは分速180m、ゆいさんは分速160mです。2人が出会うのは何分後ですか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

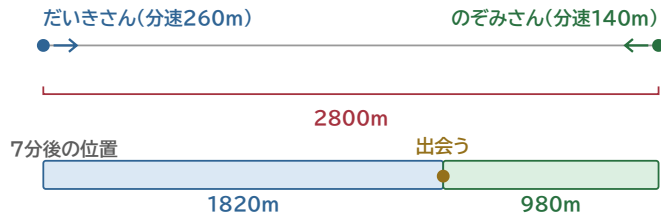


- 1 はるとさんとゆいさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $180 + 160 = 340\text{m}$
- 2 はじめ2人は2720mはなれていた。1分に340mずつちぢまるから $2720 \div 340 = 8(\text{分})$
- 3 はるとさんが進んだ道のり $180 \times 8 = 1440\text{m}$
- 4 ゆいさんが進んだ道のり $160 \times 8 = 1280\text{m}$
- 5 たしかめ $1440 + 1280 = 2720\text{m}$ (はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 8分後

- 5 だいきさんとのぞみさんの家は2800m はなれています。2人は同時に家を出て、たがいの家に向かって自転車で走りました。だいきさんは分速260m、のぞみさんは分速140mです。2人が出会うのは何分後ですか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

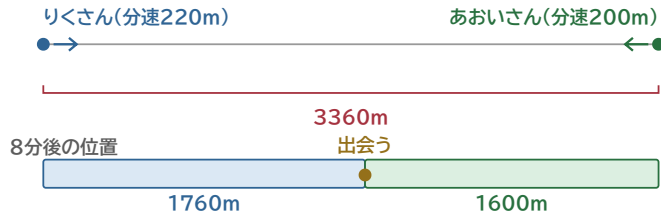


- 1 だいきさんとのぞみさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $260 + 140 = 400\text{m}$
- 2 はじめ2人は2800mはなれていた。1分に400mずつちぢまるから $2800 \div 400 = 7(\text{分})$
- 3 だいきさんが進んだ道のり $260 \times 7 = 1820\text{m}$
- 4 のぞみさんが進んだ道のり $140 \times 7 = 980\text{m}$
- 5 たしかめ $1820 + 980 = 2800\text{m}$ (はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 7分後

- 6 リくさんとあおいさんの家は3360m はなれています。2人は同時に家を出て、たがいの家に向かって自転車で走りました。りくさんは分速220m、あおいさんは分速200mです。2人が出会うのは何分後ですか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

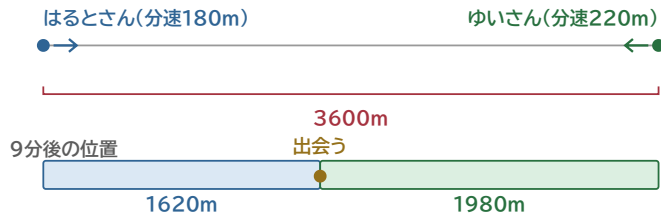


- 1 りくさんとあおいさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $220 + 200 = 420\text{m}$
- 2 はじめ2人は3360mはなれていた。1分に420mずつちぢまるから $3360 \div 420 = 8(\text{分})$
- 3 りくさんが進んだ道のり $220 \times 8 = 1760\text{m}$
- 4 あおいさんが進んだ道のり $200 \times 8 = 1600\text{m}$
- 5 たしかめ $1760 + 1600 = 3360\text{m}$ (はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 8分後

- 7 はるとさんとゆいさんの家は3600m はなれています。2人は同時に家を出て、たがいの家に向かって自転車で走りました。はるとさんは分速180m、ゆいさんは分速220mです。2人が出会うのは何分後ですか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



- 1 はるとさんとゆいさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $180 + 220 = 400\text{m}$
- 2 はじめ2人は3600mはなれていた。1分に400mずつちぢまるから $3600 \div 400 = 9(\text{分})$
- 3 はるとさんが進んだ道のり $180 \times 9 = 1620\text{m}$
- 4 ゆいさんが進んだ道のり $220 \times 9 = 1980\text{m}$
- 5 たしかめ $1620 + 1980 = 3600\text{m}$ (はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 9分後

- 8 りくさんとあおいさんの家は3800m はなれています。2人は同時に家を出て、たがいの家に向かって自転車で走りました。りくさんは分速220m、あおいさんは分速160mです。2人が出会うのは何分後ですか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



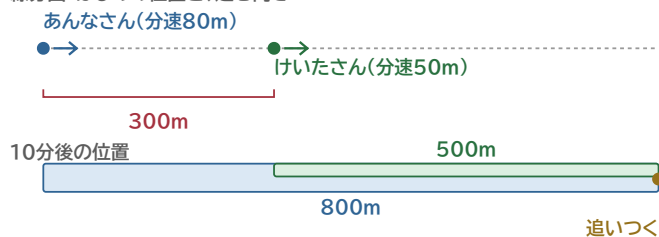
- ① りくさんとあおいさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $220 + 160 = 380\text{m}$
- ② はじめ2人は3800mはなれていた。1分に380mずつちぢまるから $3800 \div 380 = 10(\text{分})$
- ③ りくさんが進んだ道のり $220 \times 10 = 2200\text{m}$
- ④ あおいさんが進んだ道のり $160 \times 10 = 1600\text{m}$
- ⑤ たしかめ $2200 + 1600 = 3800\text{m}$ (はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 10分後

基本の追いつき算(歩いて)

例題 けいたさんが分速50mで駅に向かって歩き出しました。その300m後ろから、あんなさんが分速80mで同じ方向に歩いて追いかけます。あんなさんは何分後にけいたさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

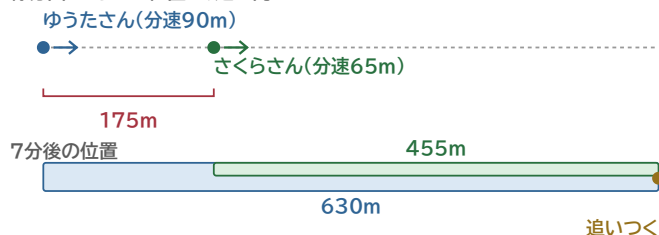


- ① あんなさんはけいたさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $80 - 50 = 30$ m
- ② はじめの差は300m。1分に30mずつちぢまるから $300 \div 30 = 10$ (分)
- ③ あんなさんが進んだ道のり $80 \times 10 = 800$ m
- ④ けいたさんが進んだ道のり $50 \times 10 = 500$ m
- ⑤ たしかめ $800 - 500 = 300$ m(はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 10分後

1 さくらさんが分速65mで駅に向かって歩き出しました。その175m後ろから、ゆうたさんが分速90mで同じ方向に歩いて追いかけます。ゆうたさんは何分後にさくらさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

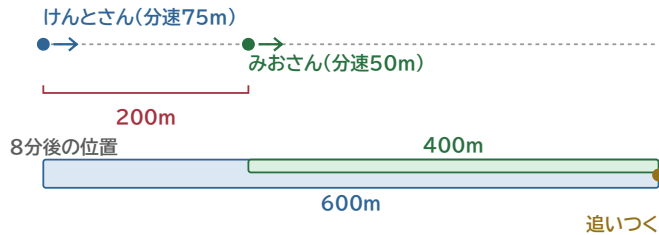


- ① ゆうたさんはさくらさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $90 - 65 = 25$ m
- ② はじめの差は175m。1分に25mずつちぢまるから $175 \div 25 = 7$ (分)
- ③ ゆうたさんが進んだ道のり $90 \times 7 = 630$ m
- ④ さくらさんが進んだ道のり $65 \times 7 = 455$ m
- ⑤ たしかめ $630 - 455 = 175$ m(はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 7分後

- 2 みおさんが分速50mで公園に向かって歩き出しました。その200m後ろから、けんとさんが分速75mで同じ方向に歩いて追いかけます。けんとさんは何分後にみおさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

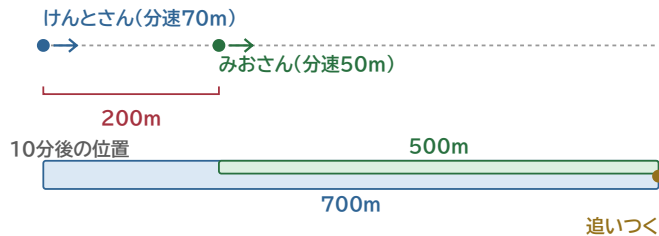


- 1 けんとさんはみおさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。
 $75 - 50 = 25\text{m}$
- 2 はじめの差は200m。1分に25mずつちぢまるから $200 \div 25 = 8(\text{分})$
- 3 けんとさんが進んだ道のり $75 \times 8 = 600\text{m}$
- 4 みおさんが進んだ道のり $50 \times 8 = 400\text{m}$
- 5 たしかめ $600 - 400 = 200\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 8分後

- 3 みおさんが分速50mで公園に向かって歩き出しました。その200m後ろから、けんとさんが分速70mで同じ方向に歩いて追いかけます。けんとさんは何分後にみおさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

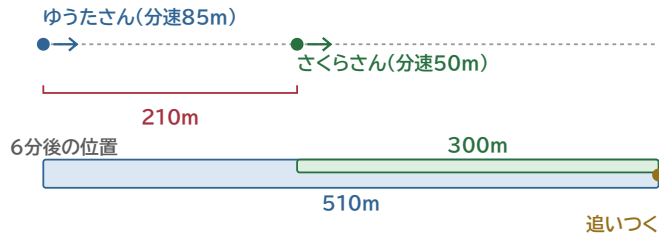


- 1 けんとさんはみおさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。
 $70 - 50 = 20\text{m}$
- 2 はじめの差は200m。1分に20mずつちぢまるから $200 \div 20 = 10(\text{分})$
- 3 けんとさんが進んだ道のり $70 \times 10 = 700\text{m}$
- 4 みおさんが進んだ道のり $50 \times 10 = 500\text{m}$
- 5 たしかめ $700 - 500 = 200\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 10分後

- 4 さくらさんが分速50mで駅に向かって歩き出しました。その210m後ろから、ゆうたさんが分速85mで同じ方向に歩いて追いかけます。ゆうたさんは何分後にさくらさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

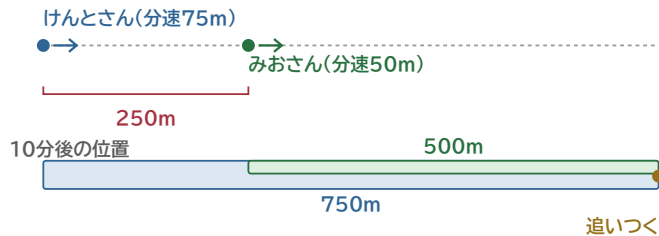


- 1 ゆうたさんはさくらさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $85 - 50 = 35\text{m}$
- 2 はじめの差は210m。1分に35mずつちぢまるから $210 \div 35 = 6(\text{分})$
- 3 ゆうたさんが進んだ道のり $85 \times 6 = 510\text{m}$
- 4 さくらさんが進んだ道のり $50 \times 6 = 300\text{m}$
- 5 たしかめ $510 - 300 = 210\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 6分後

- 5 みおさんが分速50mで公園に向かって歩き出しました。その250m後ろから、けんとさんが分速75mで同じ方向に歩いて追いかけます。けんとさんは何分後にみおさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

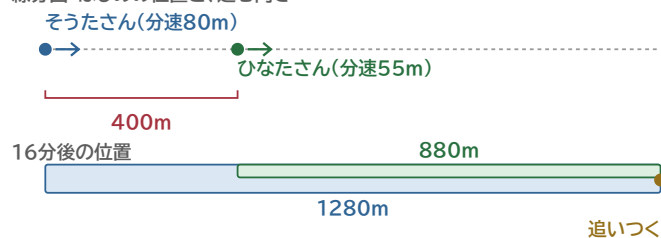


- 1 けんとさんはみおさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $75 - 50 = 25\text{m}$
- 2 はじめの差は250m。1分に25mずつちぢまるから $250 \div 25 = 10(\text{分})$
- 3 けんとさんが進んだ道のり $75 \times 10 = 750\text{m}$
- 4 みおさんが進んだ道のり $50 \times 10 = 500\text{m}$
- 5 たしかめ $750 - 500 = 250\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 10分後

- 6 ひなたさんが分速55mで図書館に向かって歩き出しました。その400m後ろから、そうたさんが分速80mで同じ方向に歩いて追いかけます。そうたさんは何分後にひなたさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

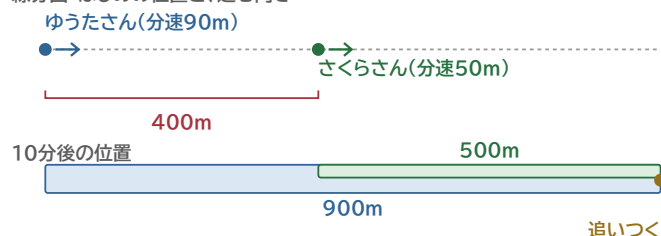


- 1 そうたさんはひなたさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $80 - 55 = 25\text{m}$
- 2 はじめの差は400m。1分に25mずつちぢまるから $400 \div 25 = 16(\text{分})$
- 3 そうたさんが進んだ道のり $80 \times 16 = 1280\text{m}$
- 4 ひなたさんが進んだ道のり $55 \times 16 = 880\text{m}$
- 5 たしかめ $1280 - 880 = 400\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 16分後

- 7 さくらさんが分速50mで駅に向かって歩き出しました。その400m後ろから、ゆうたさんが分速90mで同じ方向に歩いて追いかけます。ゆうたさんは何分後にさくらさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

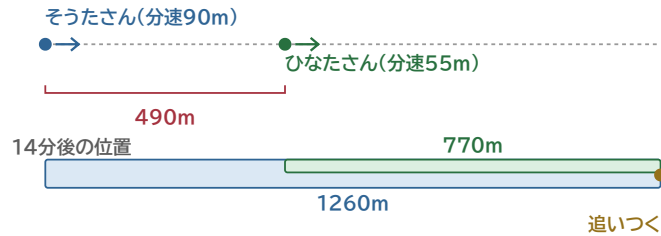


- 1 ゆうたさんはさくらさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $90 - 50 = 40\text{m}$
- 2 はじめの差は400m。1分に40mずつちぢまるから $400 \div 40 = 10(\text{分})$
- 3 ゆうたさんが進んだ道のり $90 \times 10 = 900\text{m}$
- 4 さくらさんが進んだ道のり $50 \times 10 = 500\text{m}$
- 5 たしかめ $900 - 500 = 400\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 10分後

- 8 ひなたさんが分速55mで図書館に向かって歩き出しました。その490m後ろから、そうたさんが分速90mで同じ方向に歩いて追いかけます。そうたさんは何分後にひなたさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



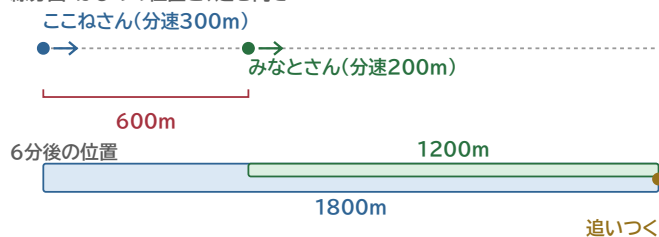
- 1 そうたさんはひなたさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $90 - 55 = 35\text{m}$
- 2 はじめの差は490m。1分に35mずつちぢまるから $490 \div 35 = 14(\text{分})$
- 3 そうたさんが進んだ道のり $90 \times 14 = 1260\text{m}$
- 4 ひなたさんが進んだ道のり $55 \times 14 = 770\text{m}$
- 5 たしかめ $1260 - 770 = 490\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 14分後

追いつき算(自転車で)

例題 みなとさんは分速200mで自転車をこぎ出しました。みなとさんが600m進んだところで、ここねさんが同じ場所から分速300mで追いかけ始めました。ここねさんは出発してから何分後にみなとさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



- 1 ここねさんはみなとさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $300 - 200 = 100\text{m}$
- 2 はじめの差は600m。1分に100mずつちぢまるから $600 \div 100 = 6(\text{分})$
- 3 ここねさんが進んだ道のり $300 \times 6 = 1800\text{m}$
- 4 みなとさんが進んだ道のり $200 \times 6 = 1200\text{m}$
- 5 **たしかめ** $1800 - 1200 = 600\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 6分後

- 1 ゆいさんは分速200mで自転車をこぎ出しました。ゆいさんが280m進んだところで、はるとさんが同じ場所から分速240mで追いかけ始めました。はるとさんは出発してから何分後にゆいさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

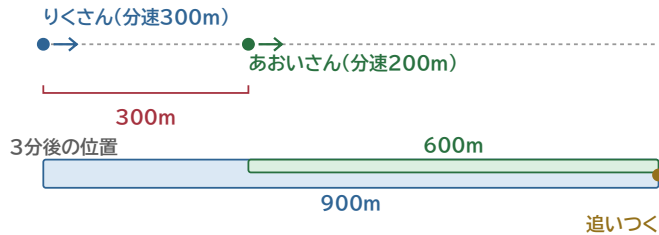


- 1 はるとさんはゆいさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $240 - 200 = 40\text{m}$
- 2 はじめの差は280m。1分に40mずつちぢまるから $280 \div 40 = 7(\text{分})$
- 3 はるとさんが進んだ道のり $240 \times 7 = 1680\text{m}$
- 4 ゆいさんが進んだ道のり $200 \times 7 = 1400\text{m}$
- 5 **たしかめ** $1680 - 1400 = 280\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 7分後

- 2 あおいさんは分速200mで自転車をこぎ出しました。あおいさんが300m進んだところで、りくさんが同じ場所から分速300mで追いかけ始めました。りくさんは出発してから何分後にあおいさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

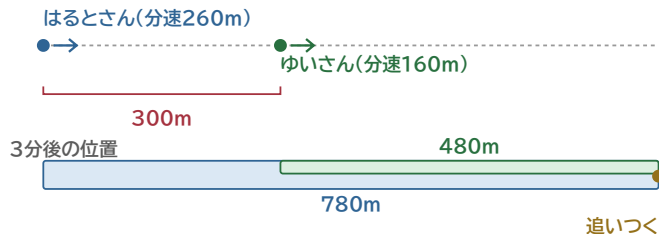


- 1 りくさんはあおいさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。
 $300 - 200 = 100\text{m}$
- 2 はじめの差は300m。1分に100mずつちぢまるから $300 \div 100 = 3(\text{分})$
- 3 りくさんが進んだ道のり $300 \times 3 = 900\text{m}$
- 4 あおいさんが進んだ道のり $200 \times 3 = 600\text{m}$
- 5 たしかめ $900 - 600 = 300\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 3分後

- 3 ゆいさんは分速160mで自転車をこぎ出しました。ゆいさんが300m進んだところで、はるとさんが同じ場所から分速260mで追いかけ始めました。はるとさんは出発してから何分後にゆいさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

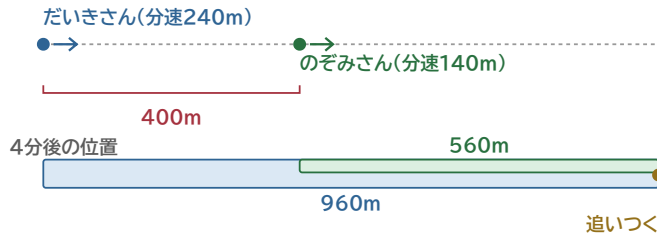


- 1 はるとさんはゆいさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。
 $260 - 160 = 100\text{m}$
- 2 はじめの差は300m。1分に100mずつちぢまるから $300 \div 100 = 3(\text{分})$
- 3 はるとさんが進んだ道のり $260 \times 3 = 780\text{m}$
- 4 ゆいさんが進んだ道のり $160 \times 3 = 480\text{m}$
- 5 たしかめ $780 - 480 = 300\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 3分後

- 4 のぞみさんは分速140mで自転車をこぎ出しました。のぞみさんが400m進んだところで、だいきさんが同じ場所から分速240mで追いかけ始めました。だいきさんは出発してから何分後にのぞみさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

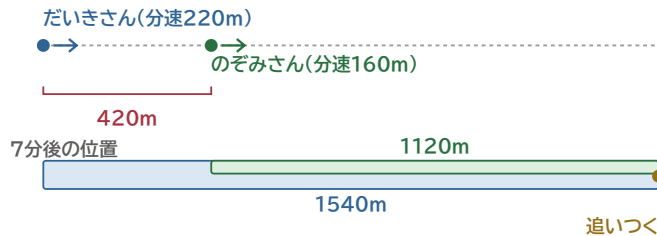


- 1 だいきさんはのぞみさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $240 - 140 = 100\text{m}$
- 2 はじめの差は400m。1分に100mずつちぢまるから $400 \div 100 = 4(\text{分})$
- 3 だいきさんが進んだ道のり $240 \times 4 = 960\text{m}$
- 4 のぞみさんが進んだ道のり $140 \times 4 = 560\text{m}$
- 5 たしかめ $960 - 560 = 400\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 4分後

- 5 のぞみさんは分速160mで自転車をこぎ出しました。のぞみさんが420m進んだところで、だいきさんが同じ場所から分速220mで追いかけ始めました。だいきさんは出発してから何分後にのぞみさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

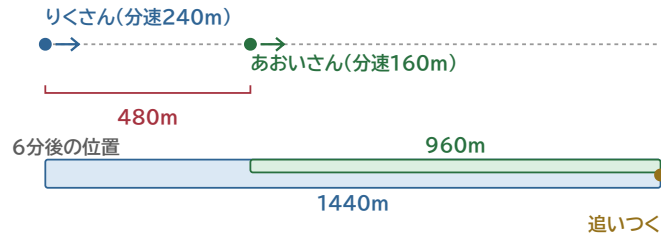


- 1 だいきさんはのぞみさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $220 - 160 = 60\text{m}$
- 2 はじめの差は420m。1分に60mずつちぢまるから $420 \div 60 = 7(\text{分})$
- 3 だいきさんが進んだ道のり $220 \times 7 = 1540\text{m}$
- 4 のぞみさんが進んだ道のり $160 \times 7 = 1120\text{m}$
- 5 たしかめ $1540 - 1120 = 420\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 7分後

- 6 あおいさんは分速160mで自転車をこぎ出しました。あおいさんが480m進んだところで、りくさんが同じ場所から分速240mで追いかけ始めました。りくさんは出発してから何分後にあおいさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

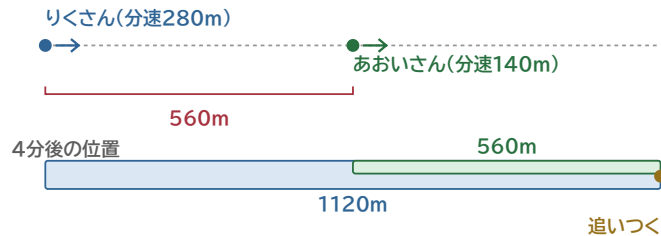


- 1 りくさんはあおいさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。
 $240 - 160 = 80\text{m}$
- 2 はじめの差は480m。1分に80mずつちぢまるから $480 \div 80 = 6(\text{分})$
- 3 りくさんが進んだ道のり $240 \times 6 = 1440\text{m}$
- 4 あおいさんが進んだ道のり $160 \times 6 = 960\text{m}$
- 5 たしかめ $1440 - 960 = 480\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 6分後

- 7 あおいさんは分速140mで自転車をこぎ出しました。あおいさんが560m進んだところで、りくさんが同じ場所から分速280mで追いかけ始めました。りくさんは出発してから何分後にあおいさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

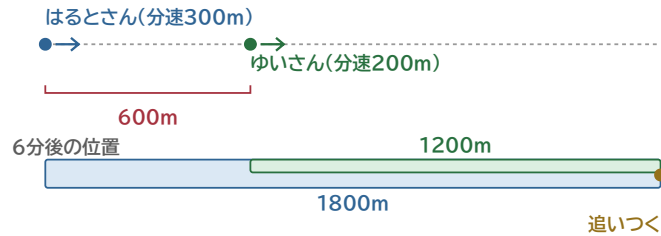


- 1 りくさんはあおいさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。
 $280 - 140 = 140\text{m}$
- 2 はじめの差は560m。1分に140mずつちぢまるから $560 \div 140 = 4(\text{分})$
- 3 りくさんが進んだ道のり $280 \times 4 = 1120\text{m}$
- 4 あおいさんが進んだ道のり $140 \times 4 = 560\text{m}$
- 5 たしかめ $1120 - 560 = 560\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 4分後

- 8 ゆいさんは分速200mで自転車をこぎ出しました。ゆいさんが600m進んだところで、はるとさんが同じ場所から分速300mで追いかけ始めました。はるとさんは出発してから何分後にゆいさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



- ① はるとさんはゆいさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。
 $300 - 200 = 100\text{m}$
- ② はじめの差は600m。1分に100mずつちぢまるから $600 \div 100 = 6(\text{分})$
- ③ はるとさんが進んだ道のり $300 \times 6 = 1800\text{m}$
- ④ ゆいさんが進んだ道のり $200 \times 6 = 1200\text{m}$
- ⑤ たしかめ $1800 - 1200 = 600\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 6分後

中級

同じ手順を、場面を変えて使う章です。「池の周り」は線をぐるっと丸めただけ、「時間差スタート」は追いつき算の前に一段階はさむだけ。手順そのものは初級から変わりません。

中級 2-1

池の周りを反対向きに回る

例題 はるまさんとつむぎさんは、1周1360mの池のまわりを、同じ場所から反対向きに同時に歩き出しました。はるまさんは分速90m、つむぎさんは分速80mです。2人は何分後に初めて出会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

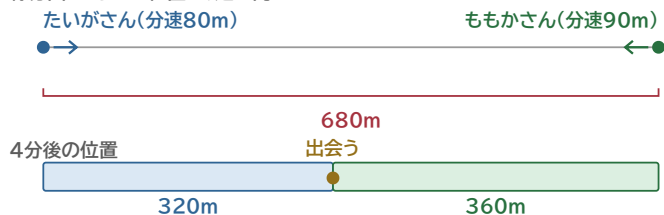


- 1 はるまさんとつむぎさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $90 + 80 = 170\text{m}$
- 2 はじめ2人は1360mはなれていた。1分に170mずつちぢまるから $1360 \div 170 = 8(\text{分})$
- 3 はるまさんが進んだ道のり $90 \times 8 = 720\text{m}$
- 4 つむぎさんが進んだ道のり $80 \times 8 = 640\text{m}$
- 5 たしかめ $720 + 640 = 1360\text{m}$ (はじめのきょりと同じ) 合っているね。

答え 8分後

- 1 たいがさんとももかさんは、1周680mの池のまわりを、同じ場所から反対向きに同時に歩き出しました。たいがさんは分速80m、ももかさんは分速90mです。2人は何分後に初めて出会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

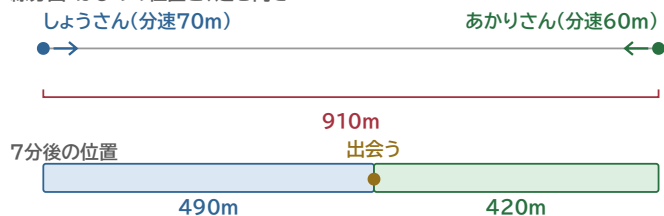


- 1 たいがさんとももかさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。80 + 90 = 170m
- 2 はじめ2人は680mはなれていた。1分に170mずつちぢまるから $680 \div 170 = 4$ (分)
- 3 たいがさんが進んだ道のり $80 \times 4 = 320$ m
- 4 ももかさんが進んだ道のり $90 \times 4 = 360$ m
- 5 たしかめ $320 + 360 = 680$ m(はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 4分後

- 2 しょうさんとあかりさんは、1周910mの池のまわりを、同じ場所から反対向きに同時に歩き出しました。しょうさんは分速70m、あかりさんは分速60mです。2人は何分後に初めて出会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

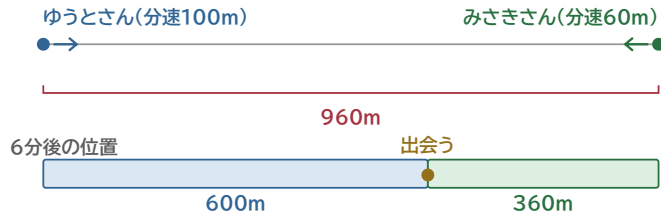


- 1 しょうさんとあかりさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。70 + 60 = 130m
- 2 はじめ2人は910mはなれていた。1分に130mずつちぢまるから $910 \div 130 = 7$ (分)
- 3 しょうさんが進んだ道のり $70 \times 7 = 490$ m
- 4 あかりさんが進んだ道のり $60 \times 7 = 420$ m
- 5 たしかめ $490 + 420 = 910$ m(はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 7分後

- 3 ゆうとさんとみさきさんは、1周960mの池のまわりを、同じ場所から反対向きに同時に歩き出しました。ゆうとさんは分速100m、みさきさんは分速60mです。2人は何分後に初めて出会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

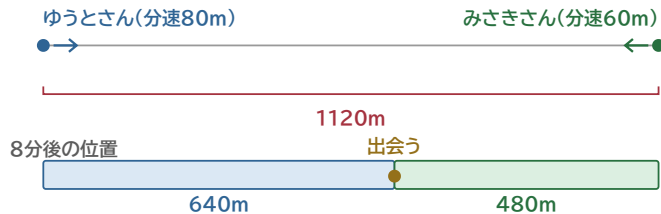


- 1 ゆうとさんとみさきさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $100 + 60 = 160\text{m}$
- 2 はじめ2人は960mはなれていた。1分に160mずつちぢまるから $960 \div 160 = 6(\text{分})$
- 3 ゆうとさんが進んだ道のり $100 \times 6 = 600\text{m}$
- 4 みさきさんが進んだ道のり $60 \times 6 = 360\text{m}$
- 5 たしかめ $600 + 360 = 960\text{m}$ (はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 6分後

- 4 ゆうとさんとみさきさんは、1周1120mの池のまわりを、同じ場所から反対向きに同時に歩き出しました。ゆうとさんは分速80m、みさきさんは分速60mです。2人は何分後に初めて出会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

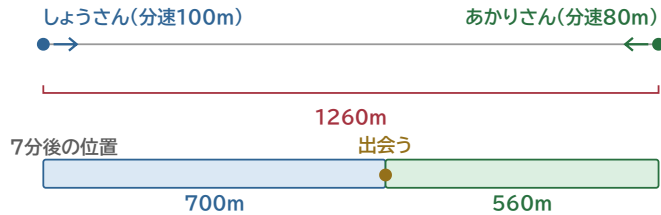


- 1 ゆうとさんとみさきさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $80 + 60 = 140\text{m}$
- 2 はじめ2人は1120mはなれていた。1分に140mずつちぢまるから $1120 \div 140 = 8(\text{分})$
- 3 ゆうとさんが進んだ道のり $80 \times 8 = 640\text{m}$
- 4 みさきさんが進んだ道のり $60 \times 8 = 480\text{m}$
- 5 たしかめ $640 + 480 = 1120\text{m}$ (はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 8分後

- 5 しょうさんとあかりさんは、1周1260mの池のまわりを、同じ場所から反対向きに同時に歩き出しました。しょうさんは分速100m、あかりさんは分速80mです。2人は何分後に初めて出会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

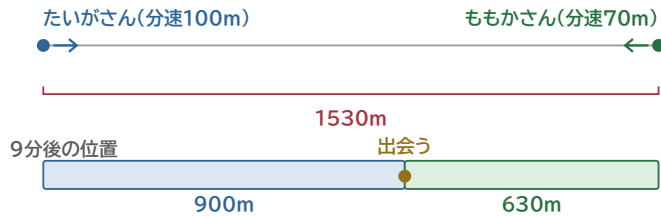


- 1 しょうさんとあかりさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $100 + 80 = 180\text{m}$
- 2 はじめ2人は1260mはなれていた。1分に180mずつちぢまるから $1260 \div 180 = 7(\text{分})$
- 3 しょうさんが進んだ道のり $100 \times 7 = 700\text{m}$
- 4 あかりさんが進んだ道のり $80 \times 7 = 560\text{m}$
- 5 たしかめ $700 + 560 = 1260\text{m}$ (はじめのきょりと同じ) 合っているね。

答え 7分後

- 6 たいがさんとももかさんは、1周1530mの池のまわりを、同じ場所から反対向きに同時に歩き出しました。たいがさんは分速100m、ももかさんは分速70mです。2人は何分後に初めて出会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

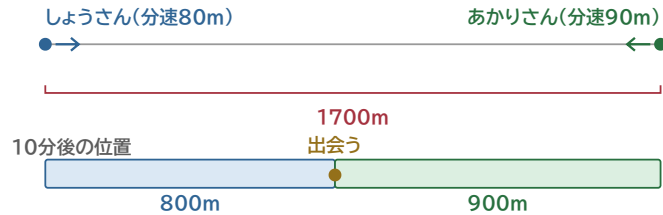


- 1 たいがさんとももかさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $100 + 70 = 170\text{m}$
- 2 はじめ2人は1530mはなれていた。1分に170mずつちぢまるから $1530 \div 170 = 9(\text{分})$
- 3 たいがさんが進んだ道のり $100 \times 9 = 900\text{m}$
- 4 ももかさんが進んだ道のり $70 \times 9 = 630\text{m}$
- 5 たしかめ $900 + 630 = 1530\text{m}$ (はじめのきょりと同じ) 合っているね。

答え 9分後

- 7 しょうさんとあかりさんは、1周1700mの池のまわりを、同じ場所から反対向きに同時に歩き出しました。しょうさんは分速80m、あかりさんは分速90mです。2人は何分後に初めて出会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

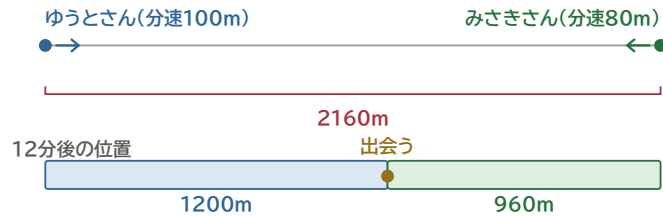


- 1 しょうさんとあかりさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $80 + 90 = 170\text{m}$
- 2 はじめ2人は1700mはなれていた。1分に170mずつちぢまるから $1700 \div 170 = 10(\text{分})$
- 3 しょうさんが進んだ道のり $80 \times 10 = 800\text{m}$
- 4 あかりさんが進んだ道のり $90 \times 10 = 900\text{m}$
- 5 たしかめ $800 + 900 = 1700\text{m}$ (はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 10分後

- 8 ゆうとさんとみさきさんは、1周2160mの池のまわりを、同じ場所から反対向きに同時に歩き出しました。ゆうとさんは分速100m、みさきさんは分速80mです。2人は何分後に初めて出会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



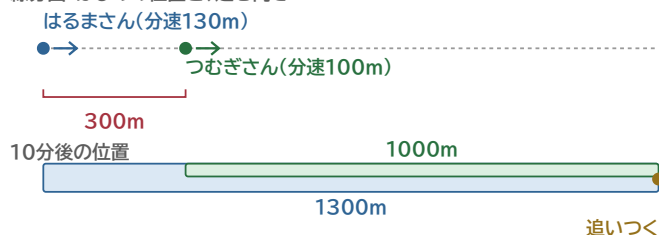
- 1 ゆうとさんとみさきさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $100 + 80 = 180\text{m}$
- 2 はじめ2人は2160mはなれていた。1分に180mずつちぢまるから $2160 \div 180 = 12(\text{分})$
- 3 ゆうとさんが進んだ道のり $100 \times 12 = 1200\text{m}$
- 4 みさきさんが進んだ道のり $80 \times 12 = 960\text{m}$
- 5 たしかめ $1200 + 960 = 2160\text{m}$ (はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 12分後

池の周りを同じ向きに回る

例題 はるまさんとつむぎさんは、1周300mの池のまわりを、同じ場所から同じ向きに同時に走り出しました。はるまさんは分速130m、つむぎさんは分速100mです。はるまさんは何分後に初めてつむぎさんに追いつきますか(1周分の差がついたときを追いついたとします)。

線分図: はじめの位置と、進む向き

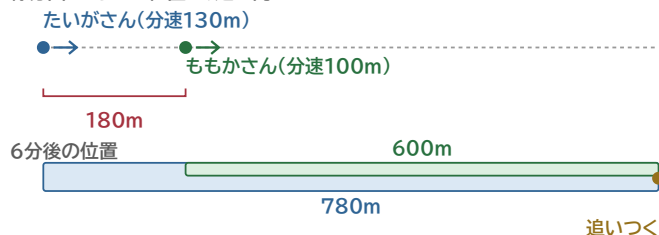


- 1 はるまさんはつむぎさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $130 - 100 = 30\text{m}$
- 2 はじめの差は300m。1分に30mずつちぢまるから $300 \div 30 = 10(\text{分})$
- 3 はるまさんが進んだ道のり $130 \times 10 = 1300\text{m}$
- 4 つむぎさんが進んだ道のり $100 \times 10 = 1000\text{m}$
- 5 **たしかめ** $1300 - 1000 = 300\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 10分後

1 たいがさんとももかさんは、1周180mの池のまわりを、同じ場所から同じ向きに同時に走り出しました。たいがさんは分速130m、ももかさんは分速100mです。たいがさんは何分後に初めてももかさんに追いつきますか(1周分の差がついたときを追いついたとします)。

線分図: はじめの位置と、進む向き

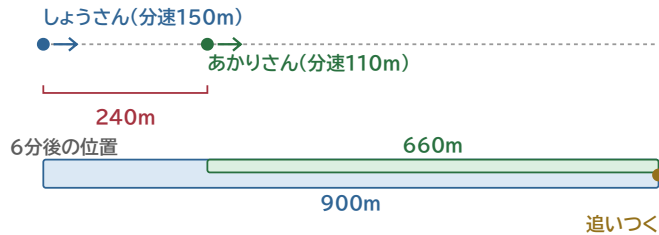


- 1 たいがさんはももかさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $130 - 100 = 30\text{m}$
- 2 はじめの差は180m。1分に30mずつちぢまるから $180 \div 30 = 6(\text{分})$
- 3 たいがさんが進んだ道のり $130 \times 6 = 780\text{m}$
- 4 ももかさんが進んだ道のり $100 \times 6 = 600\text{m}$
- 5 **たしかめ** $780 - 600 = 180\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 6分後

- 2 しょうさんとあかりさんは、1周240mの池のまわりを、同じ場所から同じ向きに同時に走り出しました。しょうさんは分速150m、あかりさんは分速110mです。しょうさんは何分後に初めてあかりさんに追いつきますか(1周分の差がついたときを追いついたとします)。

線分図: はじめの位置と、進む向き

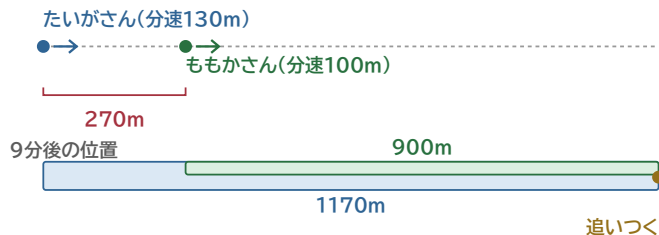


- 1 しょうさんはあかりさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $150 - 110 = 40\text{m}$
- 2 はじめの差は240m。1分に40mずつちぢまるから $240 \div 40 = 6(\text{分})$
- 3 しょうさんが進んだ道のり $150 \times 6 = 900\text{m}$
- 4 あかりさんが進んだ道のり $110 \times 6 = 660\text{m}$
- 5 たしかめ $900 - 660 = 240\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 6分後

- 3 たいがさんとももかさんは、1周270mの池のまわりを、同じ場所から同じ向きに同時に走り出しました。たいがさんは分速130m、ももかさんは分速100mです。たいがさんは何分後に初めてももかさんに追いつきますか(1周分の差がついたときを追いついたとします)。

線分図: はじめの位置と、進む向き

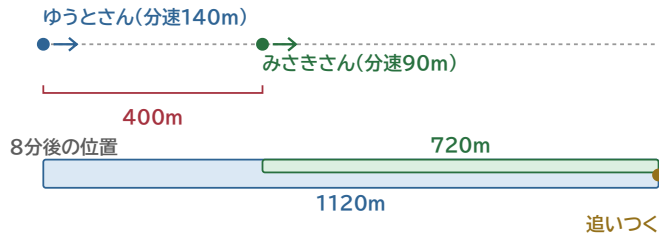


- 1 たいがさんはももかさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $130 - 100 = 30\text{m}$
- 2 はじめの差は270m。1分に30mずつちぢまるから $270 \div 30 = 9(\text{分})$
- 3 たいがさんが進んだ道のり $130 \times 9 = 1170\text{m}$
- 4 ももかさんが進んだ道のり $100 \times 9 = 900\text{m}$
- 5 たしかめ $1170 - 900 = 270\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 9分後

- 4 ゆうとさんとみさきさんは、1周400mの池のまわりを、同じ場所から同じ向きに同時に走り出しました。ゆうとさんは分速140m、みさきさんは分速90mです。ゆうとさんは何分後に初めてみさきさんに追いつきますか(1周分の差がついたときを追いついたとします)。

線分図: はじめの位置と、進む向き

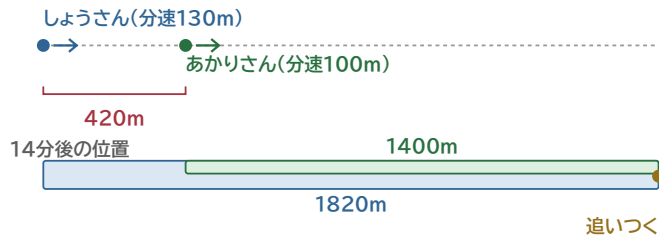


- 1 ゆうとさんはみさきさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $140 - 90 = 50\text{m}$
- 2 はじめの差は400m。1分に50mずつちぢまるから $400 \div 50 = 8(\text{分})$
- 3 ゆうとさんが進んだ道のり $140 \times 8 = 1120\text{m}$
- 4 みさきさんが進んだ道のり $90 \times 8 = 720\text{m}$
- 5 たしかめ $1120 - 720 = 400\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 8分後

- 5 しょうさんとあかりさんは、1周420mの池のまわりを、同じ場所から同じ向きに同時に走り出しました。しょうさんは分速130m、あかりさんは分速100mです。しょうさんは何分後に初めてあかりさんに追いつきますか(1周分の差がついたときを追いついたとします)。

線分図: はじめの位置と、進む向き

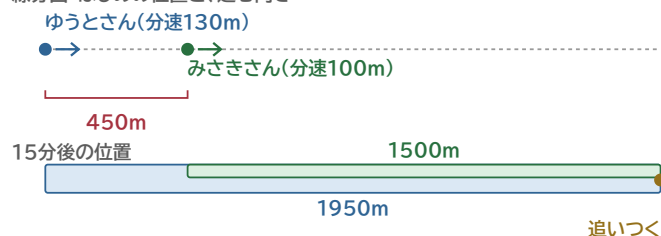


- 1 しょうさんはあかりさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $130 - 100 = 30\text{m}$
- 2 はじめの差は420m。1分に30mずつちぢまるから $420 \div 30 = 14(\text{分})$
- 3 しょうさんが進んだ道のり $130 \times 14 = 1820\text{m}$
- 4 あかりさんが進んだ道のり $100 \times 14 = 1400\text{m}$
- 5 たしかめ $1820 - 1400 = 420\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 14分後

- 6 ゆうとさんとみさきさんは、1周450mの池のまわりを、同じ場所から同じ向きに同時に走り出しました。ゆうとさんは分速130m、みさきさんは分速100mです。ゆうとさんは何分後に初めてみさきさんに追いつきますか(1周分の差がついたときを追いついたとします)。

線分図: はじめの位置と、進む向き

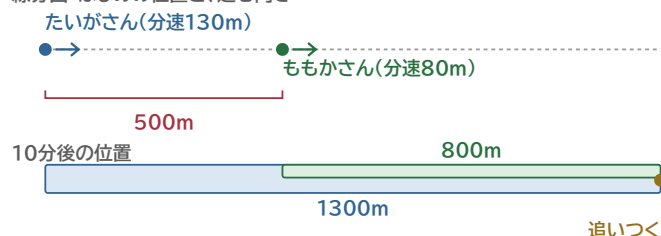


- 1 ゆうとさんはみさきさんを追いかけ、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $130 - 100 = 30\text{m}$
- 2 はじめの差は450m。1分に30mずつちぢまるから $450 \div 30 = 15(\text{分})$
- 3 ゆうとさんが進んだ道のり $130 \times 15 = 1950\text{m}$
- 4 みさきさんが進んだ道のり $100 \times 15 = 1500\text{m}$
- 5 たしかめ $1950 - 1500 = 450\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 15分後

- 7 たいがさんとももかさんは、1周500mの池のまわりを、同じ場所から同じ向きに同時に走り出しました。たいがさんは分速130m、ももかさんは分速80mです。たいがさんは何分後に初めてももかさんに追いつきますか(1周分の差がついたときを追いついたとします)。

線分図: はじめの位置と、進む向き



- 1 たいがさんはももかさんを追いかけ、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $130 - 80 = 50\text{m}$
- 2 はじめの差は500m。1分に50mずつちぢまるから $500 \div 50 = 10(\text{分})$
- 3 たいがさんが進んだ道のり $130 \times 10 = 1300\text{m}$
- 4 ももかさんが進んだ道のり $80 \times 10 = 800\text{m}$
- 5 たしかめ $1300 - 800 = 500\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 10分後

- 8 ゆうとさんとみさきさんは、1周550mの池のまわりを、同じ場所から同じ向きに同時に走り出しました。ゆうとさんは分速150m、みさきさんは分速100mです。ゆうとさんは何分後に初めてみさきさんに追いつきますか(1周分の差がついたときを追いついたとします)。

線分図: はじめの位置と、進む向き



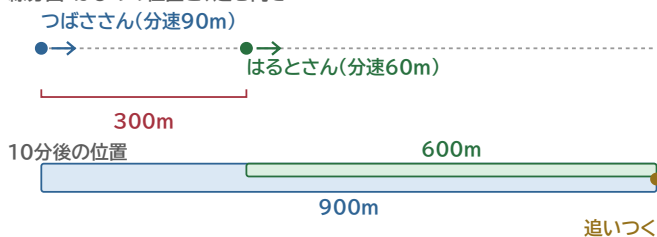
- 1 ゆうとさんはみさきさんを追いかけ、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $150 - 100 = 50\text{m}$
- 2 はじめの差は550m。1分に50mずつちぢまるから $550 \div 50 = 11(\text{分})$
- 3 ゆうとさんが進んだ道のり $150 \times 11 = 1650\text{m}$
- 4 みさきさんが進んだ道のり $100 \times 11 = 1100\text{m}$
- 5 たしかめ $1650 - 1100 = 550\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 11分後

時間差スタートの追いつき算

例題 はるとさんは分速60mで歩いて出発しました。その5分後、つばささんが同じ場所から分速90mで自転車で追いかけました。つばささんは出発してから何分後にはるとさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



- 1 つばささんが出発したとき、はるとさんはすでに5分歩いている。その道のりが「はじめの差」になる。
 $60 \times 5 = 300(\text{m})$
- 2 ここからは、いつもの追いつき算。速さの差は $90 - 60 = 30(\text{m})$
- 3 追いつくまでの時間は $300 \div 30 = 10(\text{分})$
- 4 **たしかめ** つばささん $90 \times 10 = 900(\text{m})$ 、はるとさん $60 \times 10 = 600(\text{m})$ 。はじめの差とあわせて $300 + 600 = 900(\text{m})$ 。同じ地点だから、合っているね。

答え 10分後

1 はやとさんは分速50mで歩いて出発しました。その10分後、みおりさんが同じ場所から分速75mで追いかけました。みおりさんは出発してから何分後にはやとさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

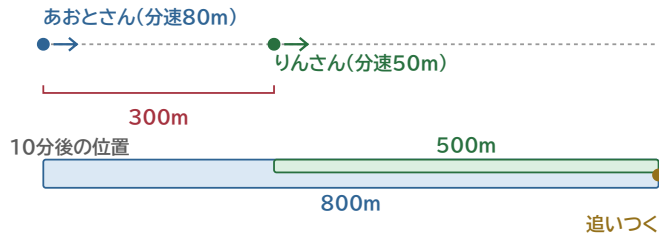


- 1 はやとさんが10分で進んだ道のりが「はじめの差」 $50 \times 10 = 500(\text{m})$
- 2 速さの差は $75 - 50 = 25(\text{m})$
- 3 追いつくまでの時間は $500 \div 25 = 20(\text{分})$
- 4 **たしかめ** みおりさん $75 \times 20 = 1500(\text{m})$ 、はやとさん $50 \times 20 = 1000(\text{m})$ 。はじめの差とあわせて $500 + 1000 = 1500(\text{m})$ 。同じ地点だから、合っているね。

答え 20分後

- 2 りんさんは分速50mで歩いて出発しました。その6分後、あおとさんが同じ場所から分速80mで追いかけてきました。あおとさんは出発してから何分後にりんさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

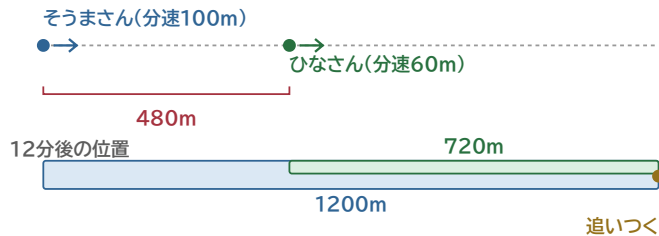


- 1 りんさんが6分で進んだ道のりが「はじめの差」 $50 \times 6 = 300(\text{m})$
- 2 速さの差は $80 - 50 = 30(\text{m})$
- 3 追いつくまでの時間は $300 \div 30 = 10(\text{分})$
- 4 **たしかめ** あおとさん $80 \times 10 = 800(\text{m})$ 、りんさん $50 \times 10 = 500(\text{m})$ 。はじめの差とあわせて $300 + 500 = 800(\text{m})$ 。同じ地点だから、合っているね。

答え 10分後

- 3 ひなさんは分速60mで歩いて出発しました。その8分後、そうまさんが同じ場所から分速100mで追いかけてきました。そうまさんは出発してから何分後にひなさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

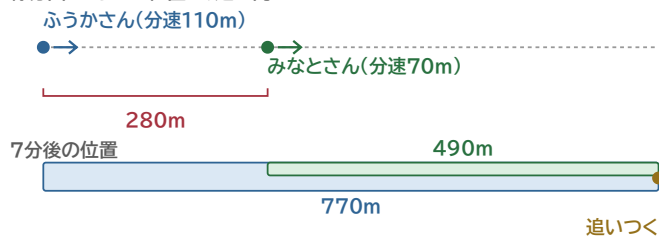


- 1 ひなさんが8分で進んだ道のりが「はじめの差」 $60 \times 8 = 480(\text{m})$
- 2 速さの差は $100 - 60 = 40(\text{m})$
- 3 追いつくまでの時間は $480 \div 40 = 12(\text{分})$
- 4 **たしかめ** そうまさん $100 \times 12 = 1200(\text{m})$ 、ひなさん $60 \times 12 = 720(\text{m})$ 。はじめの差とあわせて $480 + 720 = 1200(\text{m})$ 。同じ地点だから、合っているね。

答え 12分後

- 4 みなとさんは分速70mで歩いて出発しました。その4分後、ふうかさんが同じ場所から分速110mで追いかけてきました。ふうかさんは出発してから何分後にみなとさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



- 1 みなとさんが4分で進んだ道のりが「はじめの差」 $70 \times 4 = 280(\text{m})$
- 2 速さの差は $110 - 70 = 40(\text{m})$
- 3 追いつくまでの時間は $280 \div 40 = 7(\text{分})$

- 4 **たしかめ** ふうかさん $110 \times 7 = 770(\text{m})$ 、みなとさん $70 \times 7 = 490(\text{m})$ 。はじめの差とあわせて $280 + 490 = 770(\text{m})$ 。同じ地点だから、合っているね。

答え 7分後

- 5 かなたさんは分速90mで歩いて出発しました。その5分後、いろはさんが同じ場所から分速120mで追いかけてきました。いろはさんは出発してから何分後にかなたさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



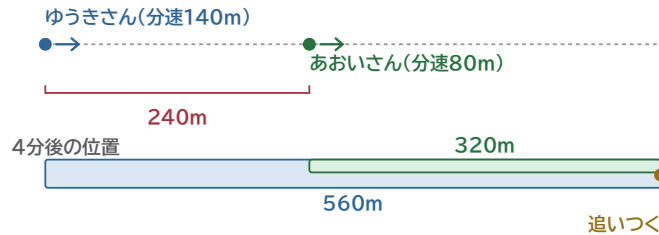
- 1 かなたさんが5分で進んだ道のりが「はじめの差」 $90 \times 5 = 450(\text{m})$
- 2 速さの差は $120 - 90 = 30(\text{m})$
- 3 追いつくまでの時間は $450 \div 30 = 15(\text{分})$

- 4 **たしかめ** いろはさん $120 \times 15 = 1800(\text{m})$ 、かなたさん $90 \times 15 = 1350(\text{m})$ 。はじめの差とあわせて $450 + 1350 = 1800(\text{m})$ 。同じ地点だから、合っているね。

答え 15分後

- 6 あおいさんは分速80mで歩いて出発しました。その3分後、ゆうきさんが同じ場所から分速140mで追いかけてきました。ゆうきさんは出発してから何分後にあおいさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



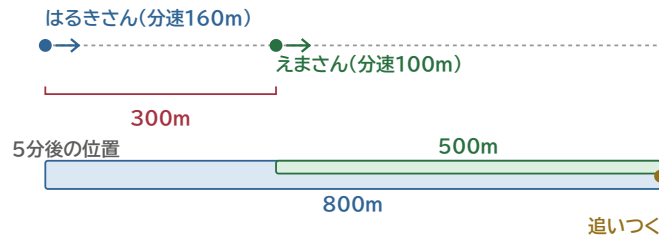
- 1 あおいさんが3分で進んだ道のりが「はじめの差」 $80 \times 3 = 240(\text{m})$
- 2 速さの差は $140 - 80 = 60(\text{m})$
- 3 追いつくまでの時間は $240 \div 60 = 4(\text{分})$

- 4 **たしかめ** ゆうきさん $140 \times 4 = 560(\text{m})$ 、あおいさん $80 \times 4 = 320(\text{m})$ 。はじめの差とあわせて $240 + 320 = 560(\text{m})$ 。同じ地点だから、合っているね。

答え 4分後

- 7 えまさんは分速100mで歩いて出発しました。その3分後、はるきさんが同じ場所から分速160mで追いかけてきました。はるきさんは出発してから何分後にえまさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



- 1 えまさんが3分で進んだ道のりが「はじめの差」 $100 \times 3 = 300(\text{m})$
- 2 速さの差は $160 - 100 = 60(\text{m})$
- 3 追いつくまでの時間は $300 \div 60 = 5(\text{分})$

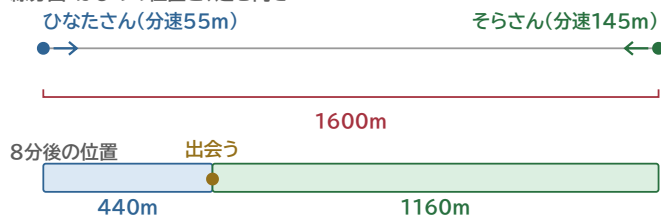
- 4 **たしかめ** はるきさん $160 \times 5 = 800(\text{m})$ 、えまさん $100 \times 5 = 500(\text{m})$ 。はじめの差とあわせて $300 + 500 = 800(\text{m})$ 。同じ地点だから、合っているね。

答え 5分後

何がわかれば求まるか(逆算)

例題 ひなたさんとそらはさんは、**1600m** はなれた場所から向かい合って歩き出し、8分後に会いました。ひなたさんの速さは分速**55m**です。そらさんの速さは分速何mですか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

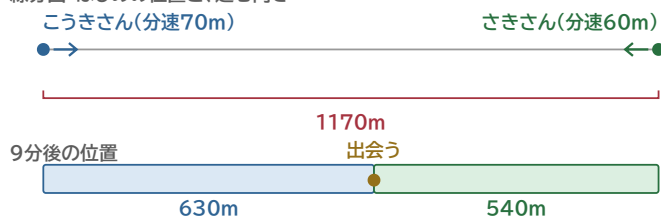


- 1 8分で**1600m**ちぢまったので、速さの和は $1600 \div 8 = 200(\text{m})$
- 2 速さの和から、ひなたさんの分をひけば、そらさんの速さが出る。 $200 - 55 = 145(\text{m})$
- 3 **たしかめ** $55 \times 8 = 440(\text{m})$ 、 $145 \times 8 = 1160(\text{m})$ 。 $440 + 1160 = 1600(\text{m})$ ではじめのきよりと同じだから、合っているね。

答え 分速145m

1 こうきさんとさきさんは向かい合って歩き出し、9分後に会いました。こうきさんは分速**70m**、さきさんは分速**60m**でした。2人ははじめ何mはなれていましたか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

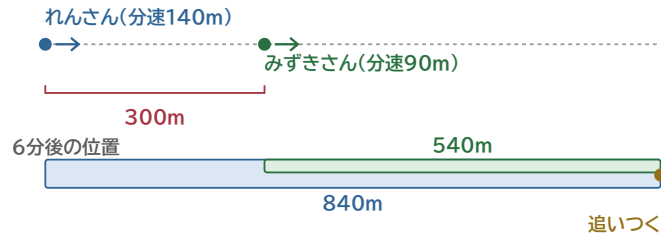


- 1 速さの和は $70 + 60 = 130(\text{m})$
- 2 9分間ちぢまった道のりが、はじめのきより。 $130 \times 9 = 1170(\text{m})$
- 3 **たしかめ** $70 \times 9 = 630(\text{m})$ 、 $60 \times 9 = 540(\text{m})$ 。 $630 + 540 = 1170(\text{m})$ で出した答えと同じだから、合っているね。

答え 1170m

- 2 れんさんはみずきさんを追いかけて追いつきました。れんさんの速さは分速140m、みずきさんの速さは分速90mで、追いつくのに6分かかりました。はじめの差は何mでしたか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

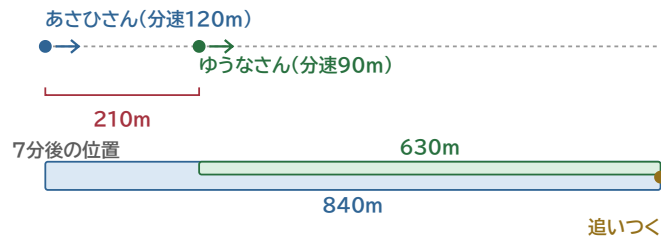


- 1 速さの差は $140 - 90 = 50(\text{m})$
- 2 6分でちんだ道のりが、はじめの差。 $50 \times 6 = 300(\text{m})$
- 3 たしかめ $140 \times 6 = 840(\text{m})$ 、 $90 \times 6 = 540(\text{m})$ 。 $840 - 540 = 300(\text{m})$ で出した答えと同じだから、合っているね。

答え 300m

- 3 あさひさんはゆうなさんを追いかけて、7分後に追いつきました。あさひさんの速さは分速120m、はじめの差は210mでした。ゆうなさんの速さは分速何mですか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

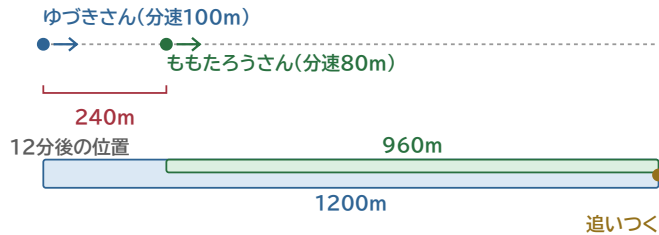


- 1 7分で210mちぢめたので、速さの差は $210 \div 7 = 30(\text{m})$
- 2 あさひさんの速さから引けば、ゆうなさんの速さが出る。 $120 - 30 = 90(\text{m})$
- 3 たしかめ $120 \times 7 = 840(\text{m})$ 、 $90 \times 7 = 630(\text{m})$ 。 $840 - 630 = 210(\text{m})$ ではじめの差と同じだから、合っているね。

答え 分速90m

- 4 ゆづきさんはももたろうさんを追いかけて、追いつくのに12分かかりました。ゆづきさんの速さは分速100m、はじめの差は240mでした。ももたろうさんの速さは分速何mですか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



1 12分で240mちぢめたので、速さの差は $240 \div 12 = 20(\text{m})$

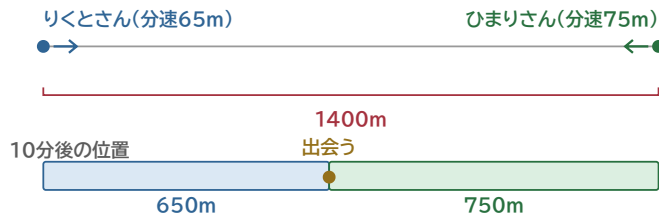
2 $100 - 20 = 80(\text{m})$

3 たしかめ $100 \times 12 = 1200(\text{m})$ 、 $80 \times 12 = 960(\text{m})$ 。 $1200 - 960 = 240(\text{m})$ で
はじめの差と同じだから、合っているね。

答え 分速80m

- 5 りくとさんとひまりさんは、1400m はなれた場所から向かい合って歩き出し、10分後に会いました。りくとさんの速さは分速65mです。ひまりさんの速さは分速何mですか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



1 10分で1400mちぢまったので、速さの和は $1400 \div 10 = 140(\text{m})$

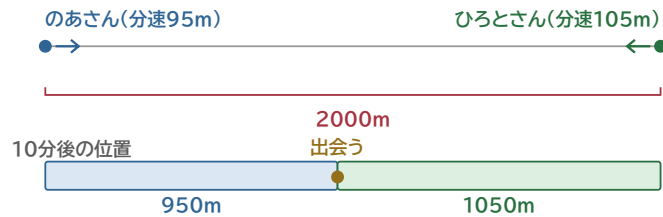
2 $140 - 65 = 75(\text{m})$

3 たしかめ $65 \times 10 = 650(\text{m})$ 、 $75 \times 10 = 750(\text{m})$ 。 $650 + 750 = 1400(\text{m})$ ではじ
めのきょりと同じだから、合っているね。

答え 分速75m

- 6 ひろとさんとのあさんは、2000m はなれた場所から向かい合って歩き出し、10分後に会いました。のあさんの速さは分速95mです。ひろとさんの速さは分速何mですか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



1 10分で2000mちぢまったので、速さの和は $2000 \div 10 = 200(\text{m})$

2 $200 - 95 = 105(\text{m})$

3 たしかめ $95 \times 10 = 950(\text{m})$ 、 $105 \times 10 = 1050(\text{m})$ 。 $950 + 1050 = 2000(\text{m})$
ではじめのきょりと同じだから、合っているね。

答え 分速105m

上級

登場人物が増えたり、条件が2段階に分かれたりしますが、使う式はここまでと同じです。「まず何算になっているかを線分図で見ぬく」→「いつもの式を、必要な回数くり返す」。この章はその練習です。

上級 3-1

3人の旅人算

例題 AさんはP地点、BさんはQ地点(1200mはなれている)から同時に向かい合って歩き出しました。Aさんは分速60m、Bさんは分速90mです。同時に、CさんもP地点から、Aさんと同じ方向(Q地点の方向)に分速40mで歩き出しました。(1)AさんとBさんが出会うのは何分後ですか。(2)そのとき、CさんはP地点から何m進んでいますか。

出会う2人を先に解き、3人目は同じ時間で後から計算する

① AとBは向かい合っている。速さの和は $60 + 90 = 150(\text{m})$

↓

② 出会うまでの時間は $1200 \div 150 = 8(\text{分})$

↓

③ Cはこの8分、ずっと分速40mで歩いた $40 \times 8 = 320(\text{m})$

① 【(1)】AとBは向かい合っているので、速さの和で考える。 $60 + 90 = 150(\text{m})$

② 出会うまでの時間 $1200 \div 150 = 8(\text{分})$

③ 【(2)】Cさんはこの8分間、ずっと分速40mで歩いていた。 $40 \times 8 = 320(\text{m})$

④ **たしかめ** $60 \times 8 = 480(\text{m})$ 、 $90 \times 8 = 720(\text{m})$ 。 $480 + 720 = 1200(\text{m})$ ではじめてのきよりと同じだから、合っているね。

答え (1) 8分後 (2) 320m

- 1 AさんはP地点、BさんはQ地点(900mはなれている)から同時に向かい合って歩き出しました。Aさんは分速45m、Bさんは分速55mです。同時に、CさんもP地点から、Aさんと同じ方向に分速30mで歩き出しました。(1)AさんとBさんが出会うのは何分後ですか。(2)そのとき、CさんはP地点から何m進んでいますか。

出会う2人を先に解き、3人目は同じ時間で後から計算する

1 速さの和 $45 + 55 = 100(\text{m})$

↓

2 出会うまでの時間 $900 \div 100 = 9(\text{分})$

↓

3 Cが9分で進んだ道のり $30 \times 9 = 270(\text{m})$

- 1 速さの和 $45 + 55 = 100(\text{m})$
2 出会うまでの時間 $900 \div 100 = 9(\text{分})$
3 Cさんが9分で進んだ道のり $30 \times 9 = 270(\text{m})$

- 4 たしかめ $45 \times 9 = 405(\text{m})$ 、 $55 \times 9 = 495(\text{m})$ 。 $405 + 495 = 900(\text{m})$ ではじめのきよりと同じだから、合っているね。

答え (1) 9分後 (2) 270m

- 2 AさんはP地点、BさんはQ地点(1000mはなれている)から同時に向かい合って歩き出しました。Aさんは分速40m、Bさんは分速60mです。同時に、CさんもP地点から、Aさんと同じ方向に分速25mで歩き出しました。(1)AさんとBさんが出会うのは何分後ですか。(2)AさんとBさんが出会った地点から、Cさんはあと何mのところにありますか。

出会った地点と、3人目の位置を、それぞれP地点からの道のりで出す

1 速さの和 $40 + 60 = 100(\text{m})$

↓

2 出会うまでの時間 $1000 \div 100 = 10(\text{分})$

↓

3 出会った地点(P地点から) $40 \times 10 = 400(\text{m})$

↓

4 Cの位置(P地点から) $25 \times 10 = 250(\text{m})$

↓

5 残りの道のり $400 - 250 = 150(\text{m})$

- 1 速さの和 $40 + 60 = 100(\text{m})$
2 出会うまでの時間 $1000 \div 100 = 10(\text{分})$
3 出会った地点はP地点から $40 \times 10 = 400(\text{m})$
4 Cさんは10分で $25 \times 10 = 250(\text{m})$ 進んでいる
5 出会った地点までの残り $400 - 250 = 150(\text{m})$

- 6 たしかめ $40 \times 10 = 400(\text{m})$ 、 $60 \times 10 = 600(\text{m})$ 。 $400 + 600 = 1000(\text{m})$ ではじめのきよりと同じだから、合っているね。

答え (1) 10分後 (2) あと150m

- 3 AさんはP地点、BさんはQ地点(1400mはなれている)から同時に向かい合って歩き出しました。Aさんは分速60m、Bさんは分速80mです。同時に、CさんもP地点から、Aさんと同じ方向に分速40mで歩き出しました。(1)AさんとBさんが出会うのは何分後ですか。(2)AさんとBさんが出会った地点から、Cさんはあと何mのところにありますか。

出会った地点と、3人目の位置を、それぞれP地点からの道のりで出す

1 速さの和	$60 + 80 = 140(\text{m})$
↓	
2 出会うまでの時間	$1400 \div 140 = 10(\text{分})$
↓	
3 出会った地点(P地点から)	$60 \times 10 = 600(\text{m})$
↓	
4 Cの位置(P地点から)	$40 \times 10 = 400(\text{m})$
↓	
5 残りの道のり	$600 - 400 = 200(\text{m})$

- 1 速さの和 $60 + 80 = 140(\text{m})$
- 2 出会うまでの時間 $1400 \div 140 = 10(\text{分})$
- 3 出会った地点はP地点から $60 \times 10 = 600(\text{m})$
- 4 Cさんは10分で $40 \times 10 = 400(\text{m})$ 進んでいる
- 5 出会った地点までの残り $600 - 400 = 200(\text{m})$

- 6 たしかめ $60 \times 10 = 600(\text{m})$ 、 $80 \times 10 = 800(\text{m})$ 。 $600 + 800 = 1400(\text{m})$ ではじめのきよりと同じだから、合っているね。

答え (1) 10分後 (2) あと200m

- 4 AさんはP地点、BさんはQ地点(1800mはなれている)から同時に向かい合って歩き出しました。Aさんは分速80m、Bさんは分速100mです。同時に、CさんもP地点から、Aさんと同じ方向に分速50mで歩き出しました。(1)AさんとBさんが出会うのは何分後ですか。(2)そのとき、CさんはP地点から何m進んでいますか。

出会う2人を先に解き、3人目は同じ時間で後から計算する

1 速さの和	$80 + 100 = 180(\text{m})$
↓	
2 出会うまでの時間	$1800 \div 180 = 10(\text{分})$
↓	
3 Cが10分で進んだ道のり	$50 \times 10 = 500(\text{m})$

- 1 速さの和 $80 + 100 = 180(\text{m})$
- 2 出会うまでの時間 $1800 \div 180 = 10(\text{分})$
- 3 Cさんが10分で進んだ道のり $50 \times 10 = 500(\text{m})$

- 4 たしかめ $80 \times 10 = 800(\text{m})$ 、 $100 \times 10 = 1000(\text{m})$ 。 $800 + 1000 = 1800(\text{m})$ ではじめのきよりと同じだから、合っているね。

答え (1) 10分後 (2) 500m

往復して出会う

例題 AさんとBさんは同時にP町を出発し、Q町(1200mはなれている)に向かいました。Aさんは分速150mで走り、Q町に着くとすぐに同じ速さでP町へ引き返しました。Bさんは分速50mで歩き続けます。AさんとBさんが出会うのは、出発してから何分後ですか。

折り返した瞬間を境に、前半・後半の2場面に分ける

- | | |
|------------------|--|
| ① 前半:Aが先にQ町に着く時間 | $1200 \div 150 = 8(\text{分})$ |
| ↓ | |
| ② そのときBさんの位置 | $50 \times 8 = 400(\text{m})$ |
| ↓ | |
| ③ 2人の間の道のり | $1200 - 400 = 800(\text{m})$ |
| ↓ | |
| ④ 後半:速さの和で向かい合う | $150 + 50 = 200(\text{m})$ |
| ↓ | |
| ⑤ 後半の時間 | $800 \div 200 = 4(\text{分}) \rightarrow \text{合計 } 8+4=12\text{分}$ |

- ① Aさんが先にQ町に着く時間 $1200 \div 150 = 8(\text{分})$
- ② そのときBさんはP町から $50 \times 8 = 400(\text{m})$ 進んでいる
- ③ AさんはQ町、Bさんは400m地点。2人の間は $1200 - 400 = 800(\text{m})$
- ④ ここから2人は向かい合って進むので、速さの和で考える。 $150 + 50 = 200(\text{m})$
- ⑤ 出会うまでの時間 $800 \div 200 = 4(\text{分})$
- ⑥ 出発からの合計時間 $8 + 4 = 12(\text{分})$

⑦ **たしかめ** $150 \times 12 = 1800(\text{m})$ 、 $50 \times 12 = 600(\text{m})$ 。 $1800 + 600 = 2400(\text{m})$ で、往復の $1200 \times 2 = 2400(\text{m})$ と同じだから、合っているね。

答え 12分後

- 1 AさんとBさんは同時にP町を出発し、Q町(900mはなれている)に向かいました。Aさんは分速100mで走り、Q町に着くとすぐに同じ速さでP町へ引き返しました。Bさんは分速50mで歩き続けます。AさんとBさんが出会うのは、出発してから何分後ですか。

折り返した瞬間を境に、前半・後半の2場面に分ける

- ① 前半:Aが先にQ町に着く時間 $900 \div 100 = 9(\text{分})$
- ↓
- ② そのときBの位置 $50 \times 9 = 450(\text{m})$
- ↓
- ③ 2人の間の道のり $900 - 450 = 450(\text{m})$
- ↓
- ④ 後半の時間 $450 \div (100 + 50) = 3(\text{分}) \rightarrow \text{合計 } 9 + 3 = 12(\text{分})$

- ① Aさんが先にQ町に着く時間 $900 \div 100 = 9(\text{分})$
- ② そのときBさんは $50 \times 9 = 450(\text{m})$ 進んでいる
- ③ 2人の間は $900 - 450 = 450(\text{m})$
- ④ 速さの和 $100 + 50 = 150(\text{m})$
- ⑤ 出会うまでの時間 $450 \div 150 = 3(\text{分})$
- ⑥ 合計時間 $9 + 3 = 12(\text{分})$

- ⑦ たしかめ $100 \times 12 = 1200(\text{m})$ 、 $50 \times 12 = 600(\text{m})$ 。 $1200 + 600 = 1800(\text{m})$ で、往復の $900 \times 2 = 1800(\text{m})$ と同じだから、合っているね。

答え 12分後

- 2 AさんとBさんは同時にP町を出発し、Q町(1200mはなれている)に向かいました。Aさんは分速100mで走り、Q町に着くとすぐに同じ速さでP町へ引き返しました。Bさんは分速60mで歩き続けます。AさんとBさんが出会うのは、出発してから何分後ですか。

折り返した瞬間を境に、前半・後半の2場面に分ける

- ① 前半:Aが先にQ町に着く時間 $1200 \div 100 = 12(\text{分})$
- ↓
- ② そのときBの位置 $60 \times 12 = 720(\text{m})$
- ↓
- ③ 2人の間の道のり $1200 - 720 = 480(\text{m})$
- ↓
- ④ 後半の時間 $480 \div (100 + 60) = 3(\text{分}) \rightarrow \text{合計 } 12 + 3 = 15(\text{分})$

- ① Aさんが先にQ町に着く時間 $1200 \div 100 = 12(\text{分})$
- ② そのときBさんは $60 \times 12 = 720(\text{m})$ 進んでいる
- ③ 2人の間は $1200 - 720 = 480(\text{m})$
- ④ 速さの和 $100 + 60 = 160(\text{m})$
- ⑤ 出会うまでの時間 $480 \div 160 = 3(\text{分})$
- ⑥ 合計時間 $12 + 3 = 15(\text{分})$

- ⑦ たしかめ $100 \times 15 = 1500(\text{m})$ 、 $60 \times 15 = 900(\text{m})$ 。 $1500 + 900 = 2400(\text{m})$ で、往復の $1200 \times 2 = 2400(\text{m})$ と同じだから、合っているね。

答え 15分後

- 3 AさんとBさんは同時にP町を出発し、Q町(1800mはなれている)に向かいました。Aさんは分速120mで走り、Q町に着くとすぐに同じ速さでP町へ引き返しました。Bさんは分速60mで歩き続けます。AさんとBさんが会えるのは、出発してから何分後ですか。

折り返した瞬間を境に、前半・後半の2場面に分ける

- 1 前半:Aが先にQ町に着く時間 $1800 \div 120 = 15(\text{分})$
↓
- 2 そのときBの位置 $60 \times 15 = 900(\text{m})$
↓
- 3 2人の間の道のり $1800 - 900 = 900(\text{m})$
↓
- 4 後半の時間 $900 \div (120 + 60) = 5(\text{分}) \rightarrow \text{合計 } 15 + 5 = 20(\text{分})$

- 1 Aさんが先にQ町に着く時間 $1800 \div 120 = 15(\text{分})$
- 2 そのときBさんは $60 \times 15 = 900(\text{m})$ 進んでいる
- 3 2人の間は $1800 - 900 = 900(\text{m})$
- 4 速さの和 $120 + 60 = 180(\text{m})$
- 5 会えるまでの時間 $900 \div 180 = 5(\text{分})$
- 6 合計時間 $15 + 5 = 20(\text{分})$

7 たしかめ $120 \times 20 = 2400(\text{m})$ 、 $60 \times 20 = 1200(\text{m})$ 。 $2400 + 1200 = 3600(\text{m})$ で、往復の $1800 \times 2 = 3600(\text{m})$ と同じだから、合っているね。

答え 20分後

- 4 AさんとBさんは同時にP町を出発し、Q町(2000mはなれている)に向かいました。Aさんは分速125mで走り、Q町に着くとすぐに同じ速さでP町へ引き返しました。Bさんは分速75mで歩き続けます。AさんとBさんが会えるのは、出発してから何分後ですか。

折り返した瞬間を境に、前半・後半の2場面に分ける

- 1 前半:Aが先にQ町に着く時間 $2000 \div 125 = 16(\text{分})$
↓
- 2 そのときBの位置 $75 \times 16 = 1200(\text{m})$
↓
- 3 2人の間の道のり $2000 - 1200 = 800(\text{m})$
↓
- 4 後半の時間 $800 \div (125 + 75) = 4(\text{分}) \rightarrow \text{合計 } 16 + 4 = 20(\text{分})$

- 1 Aさんが先にQ町に着く時間 $2000 \div 125 = 16(\text{分})$
- 2 そのときBさんは $75 \times 16 = 1200(\text{m})$ 進んでいる
- 3 2人の間は $2000 - 1200 = 800(\text{m})$
- 4 速さの和 $125 + 75 = 200(\text{m})$
- 5 会えるまでの時間 $800 \div 200 = 4(\text{分})$
- 6 合計時間 $16 + 4 = 20(\text{分})$

7 たしかめ $125 \times 20 = 2500(\text{m})$ 、 $75 \times 20 = 1500(\text{m})$ 。 $2500 + 1500 = 4000(\text{m})$ で、往復の $2000 \times 2 = 4000(\text{m})$ と同じだから、合っているね。

答え 20分後

速さの比を使う旅人算

例題 AさんとBさんの速さの比は3:2です。2人が1500mはなれた地点から向かい合って歩き出したところ、6分後に会いました。Aさんの速さは分速何mですか。

速さの和(差)を、比の数の合計(差)で割ると「1にあたる速さ」が出る

① 速さの和	$1500 \div 6 = 250(\text{m})$
↓	
② 比の和 $3+2=5$ にあたる	$250 \div 5 = 50(\text{m})$
↓	
③ Aの速さ(3にあたる)	$50 \times 3 = 150(\text{m})$

- ① 6分で1500mちぢまったので、速さの和は $1500 \div 6 = 250(\text{m})$
- ② 比の3:2は、あわせて5にあたる。1にあたる速さは $250 \div 5 = 50(\text{m})$
- ③ Aさんは3にあたるので $50 \times 3 = 150(\text{m})$

- ④ **たしかめ** もう一方は $250 - 150 = 100(\text{m})$ で、 $150 \div 50 = 3$ 、 $100 \div 50 = 2$ だから比は3:2。 $150 \times 6 = 900(\text{m})$ 、 $100 \times 6 = 600(\text{m})$ 。 $900 + 600 = 1500(\text{m})$ ではじめのきよりと同じだから、合っているね。

答え 分速150m

- ① AさんはBさんを追いかけていて、速さの比はA:B=5:3です。はじめの差は240mで、追いつくのに8分かかりました。Aさんの速さは分速何mですか。

追いつき算の比は「差」で1にあたる量を出す

① 速さの差	$240 \div 8 = 30(\text{m})$
↓	
② 比の差 $5-3=2$ にあたる	$30 \div 2 = 15(\text{m})$
↓	
③ Aの速さ(5にあたる)	$15 \times 5 = 75(\text{m})$

- ① 8分で240mちぢめたので、速さの差は $240 \div 8 = 30(\text{m})$
- ② 比の差 $5-3=2$ にあたるのが、この30。1にあたる速さは $30 \div 2 = 15(\text{m})$
- ③ Aさんの速さ $15 \times 5 = 75(\text{m})$

- ④ **たしかめ** Bさんは $15 \times 3 = 45(\text{m})$ 。 $75 \times 8 = 600(\text{m})$ 、 $45 \times 8 = 360(\text{m})$ 。 $600 - 360 = 240(\text{m})$ ではじめの差と同じだから、合っているね。

答え 分速75m

2 AさんはBさんを追いかけていて、速さの比はA:B=8:3です。はじめの差は350mで、追いつくのに10分かかりました。Bさんの速さは分速何mですか。

追いつき算の比は「差」で1にあたる量を出す

① 速さの差 $350 \div 10 = 35(\text{m})$

↓

② 比の差 $8-3=5$ にあたる $35 \div 5 = 7(\text{m})$

↓

③ Bの速さ(3にあたる) $7 \times 3 = 21(\text{m})$

① 10分で350mちぢめたので、速さの差は $350 \div 10 = 35(\text{m})$

② 比の差 $8-3=5$ にあたるのが、この35。1にあたる速さは $35 \div 5 = 7(\text{m})$

③ Bさんの速さ $7 \times 3 = 21(\text{m})$

④ たしかめ Aさんは $7 \times 8 = 56(\text{m})$ 。 $56 \times 10 = 560(\text{m})$ 、 $21 \times 10 = 210(\text{m})$ 。 $560 - 210 = 350(\text{m})$ ではじめの差と同じだから、合っているね。

答え 分速21m

3 AさんとBさんの速さの比は8:5です。2人が910mはなれた地点から向かい合って歩き出したところ、7分後に出会いました。Bさんの速さは分速何mですか。

速さの和(差)を、比の数の合計(差)で割ると「1にあたる速さ」が出る

① 速さの和 $910 \div 7 = 130(\text{m})$

↓

② 比の和 $8+5=13$ にあたる $130 \div 13 = 10(\text{m})$

↓

③ Bの速さ(5にあたる) $10 \times 5 = 50(\text{m})$

① 速さの和 $910 \div 7 = 130(\text{m})$

② 1にあたる速さ $130 \div 13 = 10(\text{m})$

③ Bさんの速さ $10 \times 5 = 50(\text{m})$

④ たしかめ Aさんは $10 \times 8 = 80(\text{m})$ 。 $80 \times 7 = 560(\text{m})$ 、 $50 \times 7 = 350(\text{m})$ 。 $560 + 350 = 910(\text{m})$ ではじめのきよりと同じだから、合っているね。

答え 分速50m

4 AさんとBさんの速さの比は7:3です。2人が2000mはなれた地点から向かい合って歩き出したところ、8分後に会いました。Aさんの速さは分速何mですか。

速さの和(差)を、比の数の合計(差)で割ると「1にあたる速さ」が出る

① 速さの和 $2000 \div 8 = 250(\text{m})$

↓

② 比の和7+3=10にあたる $250 \div 10 = 25(\text{m})$

↓

③ Aの速さ(7にあたる) $25 \times 7 = 175(\text{m})$

① 速さの和 $2000 \div 8 = 250(\text{m})$

② 1にあたる速さ $250 \div 10 = 25(\text{m})$

③ Aさんの速さ $25 \times 7 = 175(\text{m})$

④ **たしかめ** Bさんは $25 \times 3 = 75(\text{m})$ 。 $175 \times 8 = 1400(\text{m})$ 、 $75 \times 8 = 600(\text{m})$ 。
 $1400 + 600 = 2000(\text{m})$ ではじめのきよりと同じだから、合っているね。

答え 分速175m

条件が変わる旅人算

例題 AさんとBさんは、1170mはなれた地点から向かい合って歩き出しました。Bさんはずっと分速50mです。Aさんは、はじめの3分は分速60mで歩き、その後は分速90mに上げました。2人が出会うのは何分後ですか。

速さが変わる瞬間を境に、前半・後半の2場面に分ける

- ① 前半3分の合計 $(60+50) \times 3 = 330(\text{m})$
↓
- ② 残りのきより $1170 - 330 = 840(\text{m})$
↓
- ③ 後半の速さの和 $90 + 50 = 140(\text{m})$
↓
- ④ 後半の時間 $840 \div 140 = 6(\text{分}) \rightarrow \text{合計 } 3+6=9\text{分}$

- ① はじめの3分で、Aさんが $60 \times 3 = 180(\text{m})$ 、Bさんが $50 \times 3 = 150(\text{m})$ 進んだ。あわせて $180 + 150 = 330(\text{m})$
- ② のこりのきより $1170 - 330 = 840(\text{m})$
- ③ 3分後からの速さの和 $90 + 50 = 140(\text{m})$
- ④ のこりをちぢめる時間 $840 \div 140 = 6(\text{分})$
- ⑤ 出発からの合計時間 $3 + 6 = 9(\text{分})$
- ⑥ **たしかめ** Aさん $60 \times 3 + 90 \times 6 = 720(\text{m})$ 、Bさん $50 \times 9 = 450(\text{m})$ 。 $720 + 450 = 1170(\text{m})$ ではじめのきよりと同じだから、合っているね。

答え 9分後

- 1 AさんとBさんは、720mはなれた地点から向かい合って歩き出しました。Bさんはずっと分速40mです。Aさんは、はじめの4分は分速40mで歩き、その後は分速60mに上げました。2人が出会うのは何分後ですか。

速さが変わる瞬間を境に、前半・後半の2場面に分ける

- 1 前半4分の合計 $(40+40) \times 4 = 320(\text{m})$
↓
- 2 残りのきより $720 - 320 = 400(\text{m})$
↓
- 3 後半の速さの和 $60 + 40 = 100(\text{m})$
↓
- 4 後半の時間 $400 \div 100 = 4(\text{分}) \rightarrow \text{合計 } 4+4=8\text{分}$

- 1 はじめの4分で、Aさんが $40 \times 4 = 160(\text{m})$ 、Bさんが $40 \times 4 = 160(\text{m})$ 進んだ。あわせて $160 + 160 = 320(\text{m})$
- 2 のこりのきより $720 - 320 = 400(\text{m})$
- 3 4分後からの速さの和 $60 + 40 = 100(\text{m})$
- 4 のこりをちぢめる時間 $400 \div 100 = 4(\text{分})$
- 5 出発からの合計時間 $4 + 4 = 8(\text{分})$
- 6 たしかめ Aさん $40 \times 4 + 60 \times 4 = 400(\text{m})$ 、Bさん $40 \times 8 = 320(\text{m})$ 。 $400 + 320 = 720(\text{m})$ ではじめのきよりと同じだから、合っているね。

答え 8分後

- 2 AさんとBさんは、990mはなれた地点から向かい合って歩き出す予定でしたが、Bさんが3分遅れて出発しました。Aさんは分速80m、Bさんは分速70mです。Bさんが出発してから何分後に2人は出会いますか。

出発が遅れた分を、先に道のりに直す

- 1 Aだけが進んだ3分間 $80 \times 3 = 240(\text{m})$
↓
- 2 残りのきより $990 - 240 = 750(\text{m})$
↓
- 3 Bが出発してからの時間 $750 \div (80+70) = 5(\text{分})$

- 1 Bさんが出発するまでの3分間、Aさんだけが進んでいた。 $80 \times 3 = 240(\text{m})$
- 2 のこりのきより $990 - 240 = 750(\text{m})$
- 3 速さの和 $80 + 70 = 150(\text{m})$
- 4 Bさんが出発してからの時間 $750 \div 150 = 5(\text{分})$
- 5 たしかめ Aさん $80 \times 8 = 640(\text{m})$ 、Bさん $70 \times 5 = 350(\text{m})$ 。 $640 + 350 = 990(\text{m})$ ではじめのきよりと同じだから、合っているね。

答え 5分後

- 3 AさんとBさんは、1180mはなれた地点から向かい合って歩き出す予定でしたが、Bさんが5分遅れて出発しました。Aさんは分速60m、Bさんは分速50mです。Bさんが出発してから何分後に2人は出会いますか。

出発が遅れた分を、先に道のりに直す

① Aだけが進んだ5分間 $60 \times 5 = 300(\text{m})$

↓

② 残りのきより $1180 - 300 = 880(\text{m})$

↓

③ Bが出発してからの時間 $880 \div (60 + 50) = 8(\text{分})$

① Bさんが出発するまでの5分間、Aさんだけが進んでいた。 $60 \times 5 = 300(\text{m})$

② のこりのきより $1180 - 300 = 880(\text{m})$

③ ここからは、いつもの出会い算。速さの和は $60 + 50 = 110(\text{m})$

④ Bさんが出発してからの時間 $880 \div 110 = 8(\text{分})$

⑤ たしかめ Aさん $60 \times 13 = 780(\text{m})$ 、Bさん $50 \times 8 = 400(\text{m})$ 。 $780 + 400 = 1180(\text{m})$ ではじめのきよりと同じだから、合っているね。

答え 8分後

総合テスト

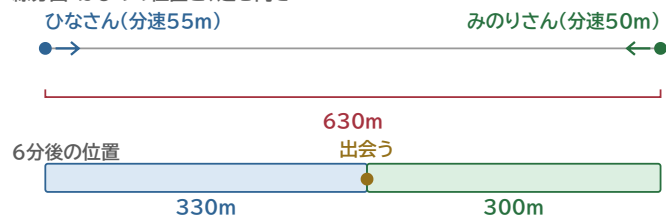
ここまでの全部の型を、まぜて出します。まず「出会い算か追いつき算か」を線分図で確認し、①～⑤の手順で解いてください。急がなくて大丈夫です。

総合テスト T-1

基本の確認

- 1 ひなさんとみのりさんは、**630m** はなれた学校から、同時に向かい合って歩き出しました。ひなさんは分速**55m**、みのりさんは分速**50m**で歩きます。2人は何分後に会いますか。

線分図：はじめの位置と、進む向き



- 1 ひなさんとみのりさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $55 + 50 = 105\text{m}$
- 2 はじめ2人は**630m**はなれていた。1分に**105m**ずつちぢまるから $630 \div 105 = 6(\text{分})$
- 3 ひなさんが進んだ道のり $55 \times 6 = 330\text{m}$
- 4 みのりさんが進んだ道のり $50 \times 6 = 300\text{m}$
- 5 たしかめ $330 + 300 = 630\text{m}$ (はじめのきょりと同じ) 合っているね。

答え 6分後

- 2 そうすけさんとあいさんの家は2520m はなれています。2人は同時に家を出て、たがいの家に向かって自転車で走りました。そうすけさんは分速260m、あいさんは分速160mです。2人が出会うのは何分後ですか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

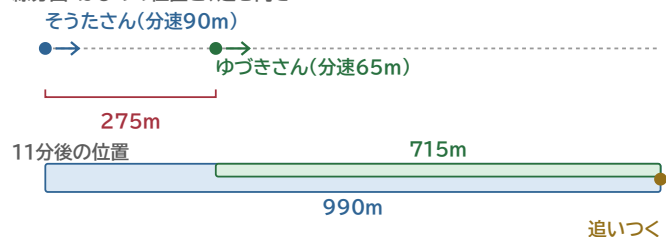


- 1 そうすけさんとあいさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $260 + 160 = 420\text{m}$
- 2 はじめ2人は2520mはなれていた。1分に420mずつちぢまるから $2520 \div 420 = 6(\text{分})$
- 3 そうすけさんが進んだ道のり $260 \times 6 = 1560\text{m}$
- 4 あいさんが進んだ道のり $160 \times 6 = 960\text{m}$
- 5 たしかめ $1560 + 960 = 2520\text{m}$ (はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 6分後

- 3 ゆづきさんが分速65mで駅に向かって歩き出しました。その275m後ろから、そうたさんが分速90mで同じ方向に歩いて追いかけます。そうたさんは何分後にゆづきさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

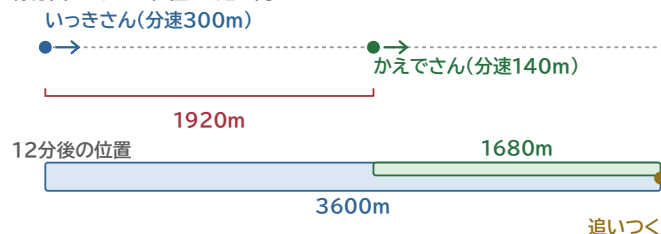


- 1 そうたさんはゆづきさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $90 - 65 = 25\text{m}$
- 2 はじめの差は275m。1分に25mずつちぢまるから $275 \div 25 = 11(\text{分})$
- 3 そうたさんが進んだ道のり $90 \times 11 = 990\text{m}$
- 4 ゆづきさんが進んだ道のり $65 \times 11 = 715\text{m}$
- 5 たしかめ $990 - 715 = 275\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 11分後

- 4 かえでさんは分速140mで自転車をこぎ出しました。かえでさんが1920m進んだところで、いっきさんが同じ場所から分速300mで追いかけ始めました。いっきさんは出発してから何分後にかえでさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



- 1 いっきさんはかえでさんを追いかけていて、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $300 - 140 = 160\text{m}$
- 2 はじめの差は1920m。1分に160mずつちぢまるから $1920 \div 160 = 12(\text{分})$
- 3 いっきさんが進んだ道のり $300 \times 12 = 3600\text{m}$
- 4 かえでさんが進んだ道のり $140 \times 12 = 1680\text{m}$
- 5 たしかめ $3600 - 1680 = 1920\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 12分後

- 5 りおさんとゆうまさんは、1周680mの池のまわりを、同じ場所から反対向きに同時に歩き出しました。りおさんは分速100m、ゆうまさんは分速70mです。2人は何分後に初めて出会いますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

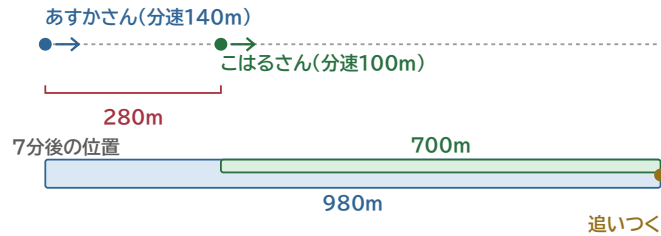


- 1 りおさんとゆうまさんは向かい合って進むから、1分間に2人の間は速さの和ぶんちぢまる。 $100 + 70 = 170\text{m}$
- 2 はじめ2人は680mはなれていた。1分に170mずつちぢまるから $680 \div 170 = 4(\text{分})$
- 3 りおさんが進んだ道のり $100 \times 4 = 400\text{m}$
- 4 ゆうまさんが進んだ道のり $70 \times 4 = 280\text{m}$
- 5 たしかめ $400 + 280 = 680\text{m}$ (はじめのきよりと同じ) 合っているね。

答え 4分後

- 6 あすかさんとこはるさんは、1周280mの池のまわりを、同じ場所から同じ向きに同時に走り出しました。あすかさんは分速140m、こはるさんは分速100mです。あすかさんは何分後に初めてこはるさんに追いつきますか(1周分の差がついたときを追いついたとします)。

線分図: はじめの位置と、進む向き



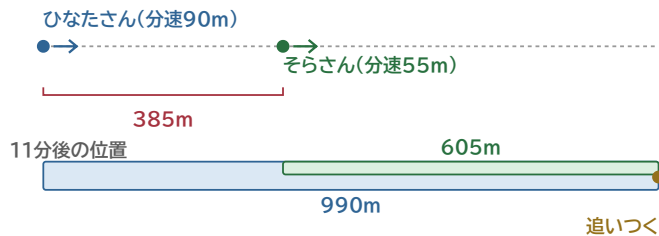
- 1 あすかさんはこはるさんを追いかけ、同じ向きに進むから、1分間にちぢまる道のりは速さの差。 $140 - 100 = 40\text{m}$
- 2 はじめの差は280m。1分に40mずつちぢまるから $280 \div 40 = 7(\text{分})$
- 3 あすかさんが進んだ道のり $140 \times 7 = 980\text{m}$
- 4 こはるさんが進んだ道のり $100 \times 7 = 700\text{m}$
- 5 たしかめ $980 - 700 = 280\text{m}$ (はじめの差と同じ) 合っているね。

答え 7分後

力だめし(総合)

- 1 そらさんは分速55mで歩いて出発しました。その7分後、ひなたさんが同じ場所から分速90mで追いかけてきました。ひなたさんは出発してから何分後にそらさんに追いつきますか。

線分図: はじめの位置と、進む向き

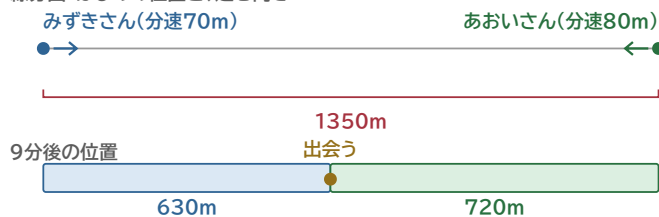


- 1 そらさんが7分で進んだ道のりが「はじめの差」 $55 \times 7 = 385(\text{m})$
- 2 速さの差は $90 - 55 = 35(\text{m})$
- 3 追いつくまでの時間は $385 \div 35 = 11(\text{分})$
- 4 **たしかめ** ひなたさん $90 \times 11 = 990(\text{m})$ 、そらさん $55 \times 11 = 605(\text{m})$ 。はじめの差とあわせて $385 + 605 = 990(\text{m})$ 。同じ地点だから、合っているね。

答え 11分後

- 2 みずきさんとあおいさんは、1350mはなれた地点から向かい合って歩き出し、9分後に会いました。みずきさんの速さは分速70mです。あおいさんの速さは分速何mですか。

線分図: はじめの位置と、進む向き



- 1 9分で1350mちぢまったので、速さの和は $1350 \div 9 = 150(\text{m})$
- 2 $150 - 70 = 80(\text{m})$
- 3 **たしかめ** $70 \times 9 = 630(\text{m})$ 、 $80 \times 9 = 720(\text{m})$ 。 $630 + 720 = 1350(\text{m})$ ではじめのきよりと同じだから、合っているね。

答え 分速80m

- 3 AさんとBさんの速さの比は4:3です。2人が1400mはなれた地点から向かい合って歩き出したところ、8分後に会いました。おそいほうの速さは分速何mですか。

速さの和を、比の数の合計で割ると「1にあたる速さ」が出る

- | | |
|----------------|-------------------------------|
| 1 速さの和 | $1400 \div 8 = 175(\text{m})$ |
| ↓ | |
| 2 比の和4+3=7にあたる | $175 \div 7 = 25(\text{m})$ |
| ↓ | |
| 3 おそいほう(3にあたる) | $25 \times 3 = 75(\text{m})$ |

- 1 速さの和 $1400 \div 8 = 175(\text{m})$
- 2 比の和4+3=7にあたるのが175。1にあたる速さは $175 \div 7 = 25(\text{m})$
- 3 おそいほう(3にあたる) $25 \times 3 = 75(\text{m})$
- 4 **たしかめ** はやいほうは $25 \times 4 = 100(\text{m})$ 。 $100 \times 8 = 800(\text{m})$ 、 $75 \times 8 = 600(\text{m})$ 。 $800 + 600 = 1400(\text{m})$ ではじめのきよりと同じだから、合っているね。

答え 分速75m

- 4 AさんはP地点、BさんはQ地点(2000mはなれている)から同時に向かい合って歩き出しました。Aさんは分速90m、Bさんは分速110mです。同時に、CさんもP地点から、Aさんと同じ方向に分速60mで歩き出しました。(1)AさんとBさんが会えるのは何分後ですか。(2)そのとき、CさんはP地点から何m進んでいますか。

出会う2人を先に解き、3人目は同じ時間で後から計算する

- | | |
|----------------|--------------------------------|
| 1 AとBの速さの和 | $90 + 110 = 200(\text{m})$ |
| ↓ | |
| 2 出会うまでの時間 | $2000 \div 200 = 10(\text{分})$ |
| ↓ | |
| 3 Cが10分で進んだ道のり | $60 \times 10 = 600(\text{m})$ |

- 1 速さの和 $90 + 110 = 200(\text{m})$
- 2 出会うまでの時間 $2000 \div 200 = 10(\text{分})$
- 3 Cさんが10分で進んだ道のり $60 \times 10 = 600(\text{m})$
- 4 **たしかめ** $90 \times 10 = 900(\text{m})$ 、 $110 \times 10 = 1100(\text{m})$ 。 $900 + 1100 = 2000(\text{m})$ ではじめのきよりと同じだから、合っているね。

答え (1) 10分後 (2) 600m

- 5 AさんとBさんは同時にP町を出発し、Q町(1400mはなれている)に向かいました。Aさんは分速140mで走り、Q町に着くとすぐに同じ速さでP町へ引き返しました。Bさんは分速60mで歩き続けます。AさんとBさんが出会うのは、出発してから何分後ですか。

折り返した瞬間を境に、前半・後半の2場面に分ける

- ① 前半:Aが先にQ町に着く時間 $1400 \div 140 = 10(\text{分})$
↓
- ② そのときBの位置 $60 \times 10 = 600(\text{m})$
↓
- ③ 2人の間の道のり $1400 - 600 = 800(\text{m})$
↓
- ④ 後半の時間 $800 \div (140 + 60) = 4(\text{分}) \rightarrow \text{合計 } 10 + 4 = 14(\text{分})$

- ① Aさんが先にQ町に着く時間 $1400 \div 140 = 10(\text{分})$
- ② そのときBさんは $60 \times 10 = 600(\text{m})$ 進んでいる
- ③ 2人の間は $1400 - 600 = 800(\text{m})$
- ④ 速さの和 $140 + 60 = 200(\text{m})$
- ⑤ 出会うまでの時間 $800 \div 200 = 4(\text{分})$
- ⑥ 合計時間 $10 + 4 = 14(\text{分})$

- ⑦ たしかめ $140 \times 14 = 1960(\text{m})$ 、 $60 \times 14 = 840(\text{m})$ 。 $1960 + 840 = 2800(\text{m})$ で、往復の $1400 \times 2 = 2800(\text{m})$ と同じだから、合っているね。

答え 14分後

- 6 AさんはBさんを追いかけています。速さの比はA:B=6:5で、はじめの差は150m、追いつくのに15分かかりました。Aさんの速さは分速何mですか。

追いつき算の比は「差」で1にあたる量を出す

- ① 速さの差 $150 \div 15 = 10(\text{m})$
↓
- ② 比の差6-5=1にあたる そのまま10(m)
↓
- ③ Aの速さ(6にあたる) $10 \times 6 = 60(\text{m})$

- ① 15分で150mちぢめたので、速さの差は $150 \div 15 = 10(\text{m})$
- ② 比の差6-5=1にあたるのが、この10。1にあたる速さがそのまま10(m)
- ③ Aさんの速さ(6にあたる) $10 \times 6 = 60(\text{m})$

- ④ たしかめ Bさんは $10 \times 5 = 50(\text{m})$ 。 $60 \times 15 = 900(\text{m})$ 、 $50 \times 15 = 750(\text{m})$ 。 $900 - 750 = 150(\text{m})$ ではじめの差と同じだから、合っているね。

答え 分速60m

NOTICE

ご利用にあたって

できること

- ☐ ご購入者ご本人と、同じご家庭のお子さんが使うために、必要な部数を何度でも印刷していただけます。
- ☐ まちがえた問題のページだけを、繰り返し印刷して使っていただけます。
- ☐ タブレット等の画面に表示してお使いいただけます。

できないこと

- ☐ 本PDFファイルそのものを、第三者に送付・共有・再配布すること(SNS・クラウド共有・フリマアプリでの転売を含みます)。
- ☐ 塾・学校・学習教室など、ご家庭以外での配布や授業での使用。(ご希望の場合は下記までご相談ください)
- ☐ 本書の問題・解説・図表を、無断で複製して他の教材・記事・動画に使用すること。
- ☐ 内容を改変して配布すること。

印刷のおすすめ設定

A4・等倍(100%)で印刷してください。「用紙に合わせる」を選ぶと余白が変わることがあります。

カラー印刷をおすすめします。白黒印刷でも解けますが、色の見分けはつきにくくなります。

お子さんが書き込みやすいよう、問題編は片面印刷をおすすめします。

本書について

- 本書に収録した問題は、すべて書き下ろしのオリジナル問題です。特定の中学校の入試問題を転載したものではありません。
- すべての問題について、答えが整数になること・計算が成り立つことを確認しています。
- 万一、内容に誤りを見つけられた場合は、下記までご連絡ください。訂正のうえ、最新版を無償でお送りします。

お問い合わせ・ご相談

勉強法のプロ マサ先生(ドリーム教育総研)

webmaster@masa-sensei.com

※ 特定商取引法に基づく表記は販売ページに記載しています。

© 旅人算 まるごと1冊ドリル / 無断転載・再配布を禁じます。

第1版 2026年