基本トレーニング　【旅人算の文章題】

(1)　ＡくんとＢくんが池の周りをそれぞれ分速70m、分速85mで歩きます。同じ場所から反対方向に歩くと20分後に出会います。この池のまわりの長さは何mですか。

※反対まわりで出会う　⇒　２人合わせて１周分進む（２人の進んだ道のりの和が１周分）

（ 70 ＋ 85 ） × 20 = 3100 m

3100 m

(2)　ＡくんとＢくんが池の周りをそれぞれ分速75m、分速90mで歩きます。同じ場所から同じ方向に歩くと4時間10分で追いつきます。この池のまわりの長さは何mですか。

※同じ方向で追いつく　⇒　２人の差が１周分（２人の進んだ道のりの差が１周分）

（ 90 － 75 ） × 250 = 3750 m

3750 m

(3)　ＡくんとＢくんが池のまわりを反対方向に歩きます。Ａくんは35分後にＢくんと出会い、その49分後に池を１周します。Ａくんの速さが毎分50mのときＢくんの速さは毎分何mですか。

Ａくんは池を（ 35 ＋ 49 =）84分で１周するので、

池１周の道のりは　（ 35 ＋ 49 ） × 50 = 4200m

ＡとＢは35分後に出会うので、

（ 50 ＋ B ） × 35 = 4200

よってＢは　4200 ÷ 35 － 50 = 70

70 m/分

(4)　ＡくんとＢくんが１周1260mの池のまわりを歩きます。反対方向に歩くと12分後に出会い、同じ方向に歩くと1時間24分でＡくんがＢくんに追いつきます。Ａくんの速さは毎分何mですか。

※出会い⇒　（Ａ＋Ｂ）×（時間）＝１周　より、速さの和がわかる。

Ａ＋Ｂ　=　1260m ÷ 12分 = 105m/分

※追いつき⇒（Ａ－Ｂ）×（時間）＝１周　より、速さの差がわかる。

Ａ－Ｂ = 1260m ÷ 84分 = 15m/分

和差算より、Ａ = （105 ＋ 15 ） ÷ 2 = 60 m/分

60 m/分

(5)　Ａ、Ｂ、Ｃの３人が１周560mの池のまわりを同じ場所から同じ方向に歩きます。ＡはＢに追いついてから12分後にＣに追いつきます。Ａが毎分85m、Ｂが毎分50mで歩くとき、Ｃの速さは毎分何mですか。

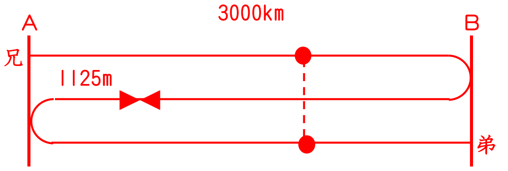
ＡがＢに追いつく時間は、560 ÷ （ 85 － 50 ） = 16 分

よってＡがＣに追いつくのにかかる時間は16分 ＋ 12分 = 28分

（ 85 ＋ Ｃ ） × 28 = 560　より　Ｃ = 65 m/分

65 m/分

(6)　Ａ町から兄が出発し、3000mはなれたＢ町から弟が出発して往復したところ、25分後にはじめて出会い、２回目に出会ったのは弟がＡ町を折り返して1125mのところでした。兄の速さは毎分何mですか。



１回目→２人でＡＢ間×１

２回目→２人でＡＢ間×３進むので、時間も道のりも３倍になる。

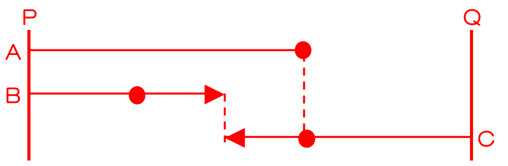
１回目までが25分なので、２回目は75分

兄の進んだきょりは 3000×2－1125=4875 m

よって兄の速さは 4875÷75 = 65 m/分

65 m/分

(7)　Ａ、Ｂ、Ｃの３人がそれぞれ毎分80m、毎分65m、毎分45m、の速さで、ＡとＢはＰ地点からＱ地点に向かって、ＣはＱ地点からＰ地点に向かい、同時に出発しました。ＡとＣが出会ってから9分後にＢとＣが出会ったとすると、ＰＱ間の道のりは何mですか。



●→の間が9分なので、ＢとＣの出会いから

（ 65 ＋ 45 ） × 9 = 990 m

ＡとＢは－●までに990m差ができるので、

990 ÷ （ 80 － 65 ） = 66 分かかる。

ＡとＣは－●で出会うのでＡＣ間の道のりは、

（ 80 ＋ 45 ） × 66 = 8250 m

8250 m

無断転用禁止

基本トレーニング　【旅人算の文章題】

(1) Ａくんと Ｂくんが池の周りをそれぞれ分速70ｍ、分速85mで歩きます。同じ場所から反対方向に歩くと20分後に出会います。この池のまわりの長さは何mですか。

(2) Ａくんと Ｂくんが池の周りをそれぞれ分速75ｍ、分速90mで歩きます。同じ場所から同じ方向に歩くと4時間10分で追いつきます。この池のまわりの長さは何mですか。

(3) ＡくんとＢくんが池のまわりを反対方向に歩きます。Ａくんは35分後にＢくんと出会い、その49分後に池を１周します。Ａくんの速さが毎分50mのときＢくんの速さは毎分何mですか。

(4) ＡくんとＢくんが１周1260mの池のまわりを歩きます。反対方向に歩くと12分後に出会い、同じ方向に歩くと1時間24分でＡくんがＢくんに追いつきます。Ａくんの速さは毎分何mですか。

(5) Ａ、Ｂ、Ｃの３人が１周560mの池のまわりを同じ場所から同じ方向に歩きます。ＡはＢに追いついてから12分後にＣに追いつきます。Ａが毎分85m、Ｂが毎分50mで歩くとき、Ｃの速さは毎分何mですか。

(6) Ａ町から兄が出発し、3000mはなれたＢ町から弟が出発して往復したところ、25分後にはじめて出会い、２回目に出会ったのは弟がＡ町を折り返して1125mのところでした。兄の速さは毎分何mですか。

(7) Ａ、Ｂ、Ｃの３人がそれぞれ毎分80m、毎分65m、毎分45m、の速さで、ＡとＢはＰ地点からＱ地点に向かって、ＣはＱ地点からＰ地点に向かい、同時に出発しました。ＡとＣが出会ってから9分後にＢとＣが出会ったとすると、ＰＱ間の道のりは何ｍですか。

無断転用禁止