Copywrite
遊学社　長山　訓

Part-SU4119 ●速さ計算（初級～上級）の公開問題

問題 SU-4119-1-1（SU-4124-2-1）

　ある池の周囲の遊歩道を１周するのに，Ａは 20 分，Ｂは 30 分かかる。２人がこの遊歩道上の同じ地点から同時に，互いに逆方向にスタートした場合，初めて出会うのはスタートの何分後か。なお，２人の速さはそれぞれ一定である。

1.　５分後
2.　８分後
3.　10 分後
4.　12 分後
5.　15 分後

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 SU-4119-1-1（SU-4124-2-1）

解法は３つあります。お勧めは解法①です。

解法１　同じ距離（遊歩道１周）するのに要する時間は，
Ａが 20 分，Ｂが 30 分で，同距離時間比はＡ：Ｂ＝２：３。

距離が同じなら，時間の比と速さの比は逆比となりますから，
速さの比は，Ａ：Ｂ＝３：２。

同時スタートなので，２人が初めて出会うまでに２人合わせて
１周となり，速さの比が３：２より，

Ａは１周の $\frac{3}{5}$ ，Ｂは１周の $\frac{2}{5}$ の距離を移動しますから，

初めての出会いまでの所要時間は，

$20\text{分} \times \frac{3}{5} = 30\text{分} \times \frac{2}{5} = 12$（分）

「正解 4」となります。

解法２　速さも距離も示されていませんから，20 分と 30 分の公倍数を
距離として自ら設定してかまいません。例えば，１周 3000 m
とすると，

Ａ　[　　] × 20 分＝ 3000 m　　[　　] ＝ 150 m / 分
Ｂ　[　　] × 30 分＝ 3000 m　　[　　] ＝ 100 m / 分

初めての出会いまでは，

（150 ＋ 100）×　【　　】分＝ 3000 m
【　　】＝ 12（分）

解法３　１周の距離を１とします。これは，「全体を１とする」という
仕事算のアプローチと同じです。[　　] は１分あたりです。

Ａ　[　　] × 20 分 ＝ 1　　[　　] ＝ $\frac{1}{20}$

Ｂ　[　　] × 30 分 ＝ 1　　[　　] ＝ $\frac{1}{30}$

初めての出会いまでは，

$\left(\frac{1}{20} + \frac{1}{30}\right)$ ×【　　】分 ＝ 1

$\left(\frac{3}{60} + \frac{2}{60}\right)$ ×【　　】分 ＝ 1　　【　　】＝ 12（分）

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 SU-4119-1-2（SU-4124-2-2）

　ある池の周囲の遊歩道を歩いて１周するのに，Ａは 24 分，Ｂは 40 分かかる。２人がこの遊歩道上の同じ地点から，同時に，互いに逆方向にスタートした場合，初めてすれ違うのはスタートの何分後か。なお，２人の速さはそれぞれ一定である。

1.　９分後
2.　10 分後
3.　12 分後
4.　15 分後
5.　16 分後

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 SU-4119-1-2（SU-4124-2-2）

解法は３つあります。お勧めは解法①です。
なお，人間同士ですから，「すれ違う」＝「出会う」です。

解法１　同じ距離（遊歩道１周）するのに要する時間は，
Ａが 24 分，Ｂが 40 分で，同距離時間比はＡ：Ｂ＝３：５。

距離が同じなら，時間の比と速さの比は逆比となりますから，
速さの比は，Ａ：Ｂ＝５：３。

同時スタートなので，２人が初めて出会うまでに２人合わせて
１周となり，速さの比が５：３より，

Ａは１周の $\frac{5}{8}$ ，Ｂは１周の $\frac{3}{8}$ の距離を移動しますから，

初めての出会いまでの所要時間は，

24 分× $\frac{5}{8}$ ＝ 40 分× $\frac{3}{8}$ ＝ 15（分）

「正解 4」となります。

解法２　速さも距離も示されていませんから，24 分と 40 分の公倍数を
距離として自ら設定してかまいません。例えば，１周 2400 m
とすると，

Ａ　[　　] × 24 分＝ 2400 m　　[　　] ＝ 100 m / 分
Ｂ　[　　] × 40 分＝ 2400 m　　[　　] ＝ 60 m / 分

初めての出会いまでは，

（100 ＋ 60）　×　【　　】分＝ 2400 m
【　　】＝ 15（分）

解法３　１周の距離を１とします。これは，「全体を１とする」という
仕事算のアプローチと同じです。[　　] は１分あたりです。

Ａ　[　　] × 24 分 ＝ 1　　[　　] ＝ $\frac{1}{24}$

Ｂ　[　　] × 40 分 ＝ 1　　[　　] ＝ $\frac{1}{40}$

初めての出会いまでは，

（ $\frac{1}{24}$ ＋ $\frac{1}{40}$ ）×【　　】分 ＝ 1

（ $\frac{5}{120}$ ＋ $\frac{3}{120}$ ）×【　　】分 ＝ 1　　【　　】＝ 15（分）

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 SU-4119-2-1（SU-4126-2-1）

　ある日，Ａ，Ｂ，Ｃの３人が 400 ｍ徒競走をした。Ａがスタート地点から 50 ｍの地点を通過したとき，ＢはＡの５ｍ前方の地点を，ＣはＡの５ｍ後方の地点をそれぞれ通過した。Ｂが 330 ｍ地点を通過したとき，Ｃは何ｍ地点を通過したか。なお，３人ともそれぞれ一定の速さで走り続けたものとする。

1.　240 ｍ
2.　255 ｍ
3.　270 ｍ
4.　285 ｍ
5.　300 ｍ

問題 SU-4119-2-2（SU-4126-2-2）

　３つのおもちゃの時計Ａ，Ｂ，Ｃがある。Ａは正確であるが，Ａが１分刻むとＢは４分進み，Ｃは４分遅れることがわかっている。ある日の正午に，３つの時計をすべて，正しく正午に合わせた。その後，時計Ｂが午後６時を指したとき，時計Ｃは何時何分を指しているか。なお，３つの時計が時を刻むペースはそれぞれ一定とする。

1.　午後５時 15 分
2.　午後５時 20 分
3.　午後５時 22 分
4.　午後５時 25 分
5.　午後５時 29 分

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 SU-4119-2-1（SU-4126-2-1）

Ａが 50 ｍ地点を通過したとき，Ｂは 55 ｍ地点，Ｃは 45 ｍ地点を通過したことになります。時間が同じなら，速さの比と距離の比は同比ですから，

速さの比　　Ａ：Ｂ：Ｃ＝ 50：55：45 ＝ 10：11：９

よって，Ｂが 330 ｍ地点を通過したときのＣが［　　］ｍ地点を通過したとすると，

Ｂ：Ｃ＝ 330：［　　］＝ 11：９

［　　］＝ 270 ｍ　　「正解 3」となります。

ちなみに，同じ時間で走った距離を時系列でチェックすると，

	Ａ	Ｂ	Ｃ
	10 ｍ	11 ｍ	９ｍ
	20	22	18
	30	33	27
	・	・	・
	50	55	45
	・	・	・
	100	110	90
	・	・	・
	200	220	180
	・	・	・
★	300	330	270

となります。

問題 SU-4119-2-2（SU-4126-2-2）

Ａが 60 分刻んだとき，Ｂは 64 分，Ｃは 56 分刻んだことになります。この刻んだ時間は，視覚的には長針の回転移動で表現できますから，周回コースにおける距離と同じです。
時間が同じ（時計Ａの１時間）なら，速さの比と距離の比は同比ですから，

速さの比　　Ａ：Ｂ：Ｃ＝ 60：64：56 ＝ 15：16：14

Ｂ：Ｃ＝ 16：14 ＝８：７

Ｂが正午から午後６時までの 360 分刻むのと同じ時間で，Ｃが刻んだ時間を［　　］分とすると，

Ｂ：Ｃ＝ 360：［　　］＝８：７

［　　］＝ 315 分＝５時間 15 分　　「正解 1」となります。

	Ａ	Ｂ	Ｃ
	15	16	14
	30	32	28
	・	・	・
	60	64	56
	・	・	・
	150	160	140
	・	・	・
	300	320	280
	307.5	328	287
	315	336	294
	322.5	344	301
	330	352	308
★	337.5	360	315

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 SU-4119-3-1（SU-4132-3-1）

　Ｐ町とＱ町は直線道路で結ばれている。ＡはＰ町からＱ町へ，ＢはＱ町からＰ町へ向かって同時に出発した。ＡがＱ町に到着したのは，Ｂと出会ってから４分後，ＢがＰ町に到着したのは，Ａと出会ってから 16 分後であった。２人がそれぞれ，常に一定のペースで移動したとすると，２人が出会ったのは出発の何分後か。

1.　４分後
2.　８分後
3.　12 分後
4.　16 分後
5.　24 分後

※図を描いて考えるとき，
　２人が出会った位置は
　すぐにはわかりません。
　なので，例えば真ん中
　にするなど，適当に設
　定してかまいません。
　これは 3-2，4-1，4-2
　も同様です。

問題 SU-4119-3-2（SU-4132-3-2）

　Ａ，Ｂの２人で倉庫の整理を行うと，ある時間で終了することが分かっている。整理をＡだけで行うと，２名で行うときより 16 分多くかかり，Ｂだけで行うと，２人で行うときより 36 分多くかかる。このとき，Ｂだけで整理を行った場合に要する時間はいくらか。ただし，Ａ，Ｂそれぞれの１分あたりの仕事量は一定とする。

1.　48 分
2.　60 分
3.　72 分
4.　96 分
5.　120 分

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 SU-4119-3-1（SU-4132-3-1）

結論から先にお示しすると，２人が出会ったのが出発のｔ分後とすると，

ｔ分：４分 ＝16 分：ｔ分

t^2 ＝４×16＝64

ｔ ＝８（分後）　　「正解 2」となります。

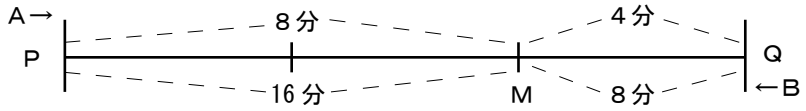
出会った地点をＭとすると，

Ａの（Ｐ→Ｍ）:	Ａの（Ｍ→Ｑ）		Ｂの（Ｍ→Ｐ）:	Ｂの（Ｑ→Ｍ）	
ｔ分 :	４分	＝	16 分 :	ｔ分	
８分 :	４分	＝	16 分 :	８分	＝２：１
①			②		

では，どうして，上記の比が成り立つのか考えてみましょう。

まず，２人は同時に出発しています。仮に８時出発としましょう。「出会う」というのは，２人が同じ瞬間に同じ場所にいることを意味します。したがって，「ＡがＢと出会ったのが８時ｔ分」なら，「ＢがＡと出会ったのも８時ｔ分」であり，出発から出会いまでの所要時間は，Ａ，Ｂいずれにとってもｔ分となります。

また，上記の比において，下線①はＡの，下線②はＢの，それぞれＰ～ＭとＭ～Ｑの所要時間比ですが，Ｐ～ＭとＱ～Ｍの距離比とも合致します。



ちなみに，（ｔ分：16 分＝４分：ｔ分）という比を立てることもできます。この場合，ＡとＢの同距離の移動に要する時間比となります。

Ａの（Ｐ→Ｍ）:	Ｂの（Ｍ→Ｐ）		Ａの（Ｍ→Ｑ）:	Ｂの（Ｑ→Ｍ）	
８分 :	16 分	＝	４分 :	８分	＝１：２

問題 SU-4119-3-2（SU-4132-3-2）

まともに解くと，仕事算のアプローチになるのですが，速さの問題に置き換えます。仕事算のアプローチについては，仕事算の Part で学んでください。

つまり，倉庫は細長く，扉ＰからＡが入って整理しながら扉Ｑに向かい，扉ＱからＢが入って整理しながら扉Ｐに向かうと捉えます。そうすると，２人が出会った時点で倉庫整理は完了します（倉庫に入るのは同時です）。

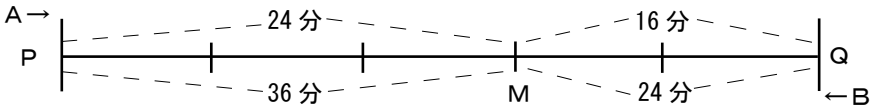
ｔ分：16 分＝36 分：ｔ分

t^2 ＝16×36＝6^2×4^2

ｔ ＝６×４＝24 分（これは２人で行うときの所要時間）

Ｂだけで行うと，24＋36＝60（分）　　「正解 2」となります。

Ａの（Ｐ→Ｍ）:	Ａの（Ｍ→Ｑ）		Ｂの（Ｍ→Ｐ）:	Ｂの（Ｑ→Ｍ）	
ｔ分 :	16 分	＝	36 分 :	ｔ分	
24 分 :	16 分	＝	36 分 :	24 分	＝３：２



ＡとＢの同距離の移動に要する時間比は

Ａの（Ｐ→Ｍ）:	Ｂの（Ｍ→Ｐ）		Ａの（Ｍ→Ｑ）:	Ｂの（Ｑ→Ｍ）	
24 分 :	36 分	＝	16 分 :	24 分	＝２：３

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 SU-4119-4-1（SU-4134-5-1）

　ＡとＢが１周 500 ｍのトラックで５km を走った。２人は同じスタート地点から同時にスタートしたが，互いに逆方向へとを走り始めた。２人とも終始一定のペースで走り，Ｂの速さがＡの３分の２であったとすると，Ａが５km を走り終える前に最後にＢとすれ違った地点から，Ｂがスタート地点に辿り着くまでにＢが走った距離として，妥当なものはどれか。

1.　100 ｍ
2.　200 ｍ
3.　250 ｍ
4.　300 ｍ
5.　400 ｍ

問題 SU-4119-4-2（SU-4134-5-2）

　ＡとＢが１周 400 ｍのトラックで 10km を走った。２人は同じスタート地点から同時にスタートしたが，互いに逆方向へとを走り始めた。２人とも終始一定のペースで走り，Ｂの速さがＡの４分の３であったとすると，Ａが 10km を走り終える前に最後にＢとすれ違った地点から，Ｂがスタート地点に辿り着くまでにＢが走った距離として，最も近いものはどれか。

1.　210 ｍ
2.　220 ｍ
3.　230 ｍ
4.　240 ｍ
5.　250 ｍ

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 SU-4119-4-1（SU-4134-5-1）

「Ｂの速さがＡの３分の２」→速さの比がＡ：Ｂ＝３：２となります。

１周 500 ｍのトラックで５km 走るのですから，10 周することになります。
２人は，同じ時間で２人が走った距離の和がコース１周の距離（500 ｍ）になるたびに出会いますから，

	Ａが	Ｂが	※3/5 は５分の３
１回目の出会い	3/5 周	2/5 周	2/5 は５分の２
２回目の出会い	6/5 周	4/5 周	
３回目の出会い	9/5 周	6/5 周	
・			
・			
10 回目の出会い	30/5 周	20/5 周	
・			
・			
16 回目の出会い	48/5 周	32/5 周	

17 回目の出会いがあるとすると，Ａは $\frac{51}{5}$ 周となりますが，これでは５km をオーバーしてしまいますから，16 回目の出会いが最後の出会いとなります。

このとき，Ｂは $\frac{32}{5}$ 周していますから，スタート地点に戻るにはあと $\frac{3}{5}$ 周＝300 ｍ走ることになります。　「正解 4」となります。

問題 SU-4119-4-2（SU-4134-5-2）

「Ｂの速さがＡの４分の３」→速さの比がＡ：Ｂ＝４：３となります。

１周 400 ｍのトラックで 10km 走るのですから，25 周（175/7）することになります。２人は,同じ時間で２人が走った距離の和がコース１周の距離(400 ｍ）になるたびに出会いますから，

	Ａが	Ｂが
１回目の出会い	4/7 周	3/7 周
２回目の出会い	8/7 周	6/7 周
３回目の出会い	12/7 周	9/7 周
・		
・		
40 回目の出会い	160/7 周	120/7 周
・		
・		
43 回目の出会い	172/7 周	129/7 周

43 回目が最後の出会いであり，このとき，Ｂは $\frac{129}{7}$ ＝18＋$\frac{3}{7}$ 周していますから，スタート地点までは，400 × $\frac{4}{7}$ ≒ 228.57（ｍ）となります。

選択肢の中でこれに最も近いのは 230 ｍとなります。

「正解 3」となります。

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 SU-4119-5-1（SU-4135-1-1）

　Ａが出発点から目的地まで，「動く歩道」に乗って歩かずに行く場合の所要時間は 15 分，同じ区間を「動く歩道」に乗って終始歩いていくと所要時間は６分となる。いま，Ａが出発点から「動く歩道」に乗った後，全工程の３分の２まで行ったところで忘れ物に気づき，直ちに「動く歩道」を逆に歩いて出発点へ引き返した。このとき，Ａが引き返すのに要する時間は何分か。

1.　15 分
2.　18 分
3.　20 分
4.　24 分
5.　30 分

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 SU-4119-5-1（SU-4135-1-1）

これまでにも,何度もあったパターンと一致しています。どんなパターンか,お気づきでしょうか。
そうです。例えば「分速〇ｍ」といった具体的な速さ，それから，例えば「端から端まで〇ｍ」といった具体的な距離」がまったく示されておらず，２つの所要時間（今回は 15 分と６分）だけが示されているというパターンです。
このようなパターンの場合，所要時間の公倍数を距離として自ら設定してかまわないということになっているのですが，覚えているでしょうか。

では,ここでは,15 と６の公倍数の一つである 900ｍと設定してみましょう。

	速　さ		時間		距離
流れに身を任せ	（　　）	×	15 分	＝	900ｍ
	↑ 60ｍ／分				
川下り	（　　）	×	６分	＝	900ｍ

↑
150ｍ／分 ＝ 静水時の速さ ＋ 流れの速さ
流れの速さは上記より 60ｍ／分ですから,
静水時の速さ（Ａの自力の速さ）＝ 90ｍ／分

川上り　（　　）× [　　] 分 ＝ 600ｍ（900ｍ × $\frac{2}{3}$）

↑
静水時の速さ － 流れの速さ ＝ 90 － 60 ＝ 30ｍ／分
[　　] ＝ 20 分

「正解 3」となります。

文字を用いた真っ向勝負の世界も確認しておきましょう。なぜなら，上記のように距離を自ら設定してよいタイプの問題ばかりとは限らないからです。

Ａ自身の自力の（静水時の）速さをａ（ｍ／分),
動く歩道の流れる速さをｂ（ｍ／分）とすると,

	速　さ		時間		距離
流れのに身を任せ	ｂ	×	15 分	＝	15 ｂ
川下り	（ａ＋ｂ）	×	６分	＝	６ａ＋６ｂ

よって,　６ａ＋６ｂ ＝15 ｂ
６ａ ＝９ｂ

２ａ＝３ｂ　→　ａ＝ $\frac{3}{2}$ ｂ　…　①

川上り　（ａ－ｂ）　×　[　　] 分 ＝　10 ｂ＝15 ｂ × $\frac{2}{3}$ …②

①を②に代入します。

（$\frac{3}{2}$ ｂ－ｂ）　×　[　　] 分 ＝　10 ｂ

[　　] ＝ 20 分

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 SU-4119-5-2（SU-4135-1-2）

　Ａが出発点から目的地まで，「動く歩道」に乗って歩かずに行く場合の所要時間は 20 分，同じ区間を「動く歩道」に乗って終始歩いていくと所要時間は６分となる。いま，Ａが出発点から「動く歩道」に乗った後，全工程の５分の３まで行ったところで忘れ物に気づき，直ちに「動く歩道」を逆に歩いて出発点へ引き返した。このとき，Ａが引き返すのに要する時間は何分か。

1.　８分
2.　９分
3.　10 分
4.　12 分
5.　15 分

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 SU-4119-5-2（SU-4135-1-2）

動く歩道の端から端までの距離を，20 と６の公倍数の一つである 600 ｍと設定してみましょう。

	速　さ		時間		距離
流れに身を任せ	（　　） ↑ 30 ｍ／分	×	20 分	＝	600 ｍ
川下り	（　　） ↑ 100 ｍ／分 ＝ 静水時の速さ ＋ 流れの速さ 流れの速さは上記より 30 ｍ／分ですから， 静水時の速さ（Ａの自力の速さ）＝ 70 ｍ／分	×	６分	＝	600 ｍ
川上り	（　　） ↑ 静水時の速さ － 流れの速さ ＝ 70 － 30 ＝ 40 ｍ／分	×	[　　] 分 ＝ 360 ｍ（600 ｍ × $\frac{3}{5}$） [　　] ＝９分		

「正解 2」となります。

Ａ自身の自力の（静水時の）速さをａ（ｍ／分），
動く歩道の流れる速さをｂ（ｍ／分）とすると，

	速　さ		時間		距離
流れのに身を任せ	ｂ	×	20 分	＝	20 ｂ
川下り	（ａ＋ｂ）	×	６分	＝	６ａ＋６ｂ

よって，　６ａ＋６ｂ ＝20 ｂ
６ａ ＝14 ｂ

$$３a = 7b \quad \rightarrow \quad a = \frac{7}{3}b \quad \cdots ①$$

川上り　（ａ－ｂ）　×　[　　] 分 ＝　12 ｂ＝20 ｂ × $\frac{3}{5}$ … ②

①を②に代入します。

$$\left(\frac{7}{3}b - b\right) \times [\quad] 分 = 12b$$

$$\frac{4}{3}b \times [\quad] 分 = 12b$$

$$[\quad] = 12 \times \frac{3}{4} = ９分$$

Copywrite
遊学社　長山　訓

2013 春の警視庁 I 類 No.47（2014/4/11 追加掲載問題）

１周 5.0km の環状コースがある。このコースを，Ａは時計回りに走り始め，ＢはＡのスタートの５分後に，Ａのスタートと同じ地点から分速 260 ｍで反時計回りに走り始めた。
Ａのスタートの 15 分後にＡとＢが初めて出会ったとすると，Ａがこの環状コースを１周走るのに要した時間として，正しいのはどれか。ただし，Ａ，Ｂともに，走る速さはそれぞれ一定とする。

1.　25 分 45 秒
2.　28 分 15 秒
3.　31 分 15 秒
4.　33 分 45 秒
5.　35 分 15 秒

Copywrite
遊学社　長山　訓

2013 春の警視庁Ⅰ類 No.47

Ｂの速さが「分速 260 ｍ」と示されていますから，これを利用することを考えましょう。

初めての出会いは，Ａのスタートの 15 分後であり，Ａのスタートの５分後にＢはスタートしていますから，Ｂのスタートの 10 分後にＡと初めて出会ったことになります。よって，

初めての出会いまでにＢが走った距離　＝　260（ｍ／分）× 10 分＝ 2600 ｍ

同一地点スタートですから，初めて２人が出会うのは，２合わせて人１周分の距離（5000 ｍ）走ったときとなります。よって，Ａはスタートから 15 分で 2400 ｍ走ってＢと出会ったことになります。

初めての出会いまでにＡが走った距離　＝　［　　］× 15 分＝ 2400 ｍ

よって，Ａの速さ＝［　　］＝ $\frac{2400}{15}$ ＝ 160（ｍ／分）

したがって，Ａがこの環状コースを１周するのに要する時間は，

160（ｍ／分）　×　〈　　〉　＝ 5000（ｍ）

〈　　〉　＝ $\frac{5000}{160}$ ＝ $\frac{500}{16}$ ＝ $\frac{125}{4}$ ＝ 31 ＋ $\frac{1}{4}$ ＝ 31 分 15 秒

「正解 3」となります。

Copywrite
遊学社　長山　訓

2011 特別区 No.14（2014/4/11 追加掲載問題）

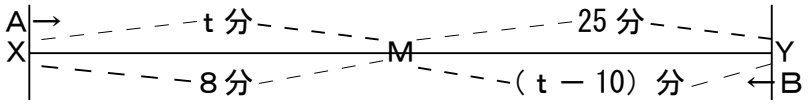
　Ｘ区役所とＹ区役所を結ぶ道路がある。この道路を，Ａは徒歩でＸ区役所からＹ区役所へ向かい，ＢはＡの出発の 10 分後に自転車でＹ区役所を出発してＸ区役所へと向かった。２人が出会った時点から，Ａは 25 分後にＹ区役所に到着し，Ｂは８分後にＸ区役所に到着した。２人が出会ったのは，ＡがＸ区役所を出発した時点から何分後か。ただし，２人の速さは常に一定とする。

1.　15 分後
2.　20 分後
3.　25 分後
4.　30 分後
5.　35 分後

Copywrite
遊学社　長山　訓

2011 特別区 No.14

出会った場所は，Ｘ～Ｙ間のどこなのか，当初はわかりませんから，真ん中のＭ地点で出会ったものと仮定して図を描いてみましょう。



ｔ：25 は，　　Ｘ～Ｍ間とＭ～Ｙ間の，Ａが要した時間比であり，
　　それはまた，上記２区間の距離比となります。

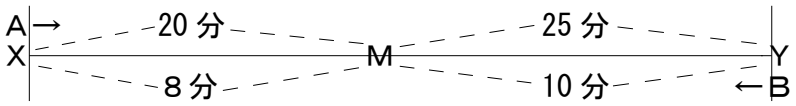
８：（ｔ－10）は　Ｘ～Ｍ間とＭ～Ｙ間の，Ｂが要した時間比であり，
　　それはまた，上記２区間の距離比となります。

よって，次の比が成立します。

ｔ：25＝８：（ｔ－10）
ｔ（ｔ－10）＝25×８＝200

いわゆる二次方程式のたすき掛けとは異なるアプローチをとります。

ｔと（ｔ－10）は 10 差であり，
10 差の２数で積が 200 になるのは，20 と 10 ですから，
ｔ＝20 となります。

「正解 2」となります。

ちなみに，Ｘ～Ｍ間とＢ～Ｙ間の距離比は４：５となります。