

今日のルール&コツ

表や条件から、 x に対して y がどう決まるか調べる。
倍々の変化や、一定の値が続く段状の関数もある。

よくあるミス注意報

段の境界では、白丸は含まず、黒丸は含む。
1時間ちょうどと、1時間を少し超えた場合を区別する。

ステップ1 見る | 完全見本

例① $x=0$ のとき $y=1$ 。1増すごとに2倍。

x : 0、1、2、3、4

y : 1、2、4、8、16

増加量が一定でないので一次関数ではない。

例② 1時間まで200円、以後1時間ごと200円追加。

$0 < x \leq 1$ では200円、 $1 < x \leq 2$ では400円。

$x=1$ なら200円、 $x=1.1$ なら400円。

段の左端は白丸、右端は黒丸。

ステップ2 なぞる | 2問

① 最初 $y=3$ で1増すごと2倍。次は []、次は []。

② 例②で2時間ちょうどは [] 円、

2.1時間は [] 円。

基礎だけ確認 | 4問

① 8の2倍 ② 16の2倍

③ 1は $0 < x \leq 1$ に含まれる？

④ グラフの白丸はその端を含む？

見直しのポイント

関数は一次関数や $y=ax^2$ だけではない。段の境界では「以下」に含まれる端を丁寧に読む。

ステップ3 表の完成と判断 | ①～⑥

① x が0のとき $y=1$ 。 x が1増すごとに y は2倍。表を完成し、一次関数または $y=ax^2$ か判断しよう。

x	0	1	2	3	4
y					

☐ 式・単位・条件を確認

② x が0のとき $y=2$ 。 x が1増すごとに y は2倍。表を完成し、一次関数または $y=ax^2$ か判断しよう。

x	0	1	2	3	4
y					

☐ 式・単位・条件を確認

③ x が0のとき $y=3$ 。 x が1増すごとに y は2倍。表を完成し、一次関数または $y=ax^2$ か判断しよう。

x	0	1	2	3	4
y					

☐ 式・単位・条件を確認

④ x が0のとき $y=1$ 。 x が1増すごとに y は3倍。表を完成し、一次関数または $y=ax^2$ か判断しよう。

x	0	1	2	3	4
y					

☐ 式・単位・条件を確認

⑤ x が0のとき $y=2$ 。 x が1増すごとに y は3倍。表を完成し、一次関数または $y=ax^2$ か判断しよう。

x	0	1	2	3	4
y					

☐ 式・単位・条件を確認

⑥ x が0のとき $y=4$ 。 x が1増すごとに y は2倍。表を完成し、一次関数または $y=ax^2$ か判断しよう。

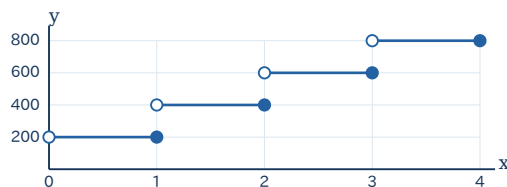
x	0	1	2	3	4
y					

☐ 式・単位・条件を確認



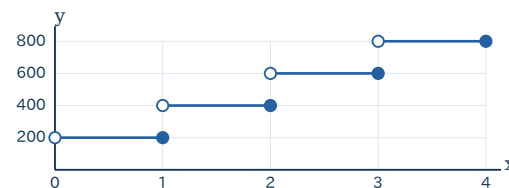
ステップ4 段状のグラフを読む | ⑦～⑫

⑦ 駐車時間 x 時間の料金 y 円。最初の1時間まで200円、以後1時間ごとに200円追加 ($0 < x \leq 4$)。 $x = \frac{1}{2}$ の料金は？



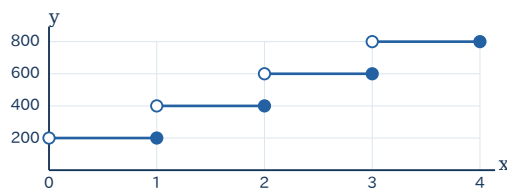
□ 式・単位・条件を確認

⑧ 駐車時間 x 時間の料金 y 円。最初の1時間まで200円、以後1時間ごとに200円追加 ($0 < x \leq 4$)。 $x = 1$ の料金は？



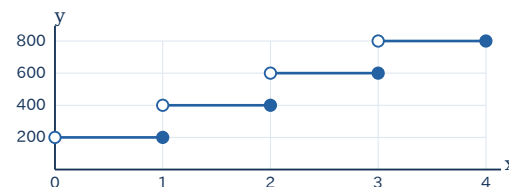
□ 式・単位・条件を確認

⑨ 駐車時間 x 時間の料金 y 円。最初の1時間まで200円、以後1時間ごとに200円追加 ($0 < x \leq 4$)。 $x = \frac{3}{2}$ の料金は？



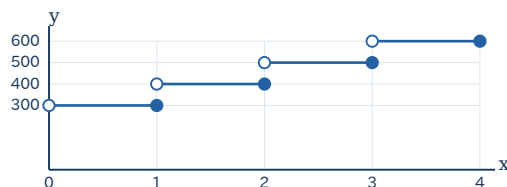
□ 式・単位・条件を確認

⑩ 駐車時間 x 時間の料金 y 円。最初の1時間まで200円、以後1時間ごとに200円追加 ($0 < x \leq 4$)。 $x = 2$ の料金は？



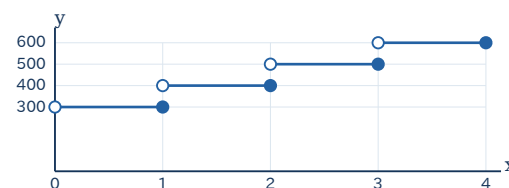
□ 式・単位・条件を確認

⑪ 駐車時間 x 時間の料金 y 円。最初の1時間まで300円、以後1時間ごとに100円追加 ($0 < x \leq 4$)。 $x = \frac{5}{2}$ の料金は？



□ 式・単位・条件を確認

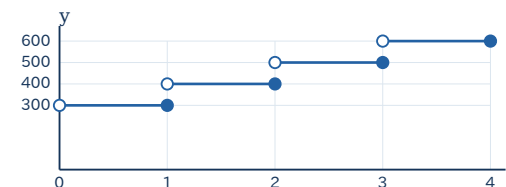
⑫ 駐車時間 x 時間の料金 y 円。最初の1時間まで300円、以後1時間ごとに100円追加 ($0 < x \leq 4$)。 $x = 3$ の料金は？



□ 式・単位・条件を確認

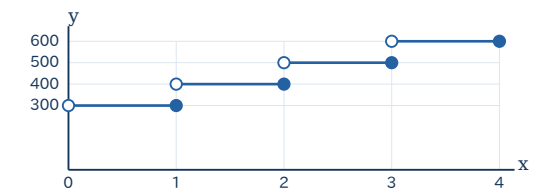
ステップ5 境界とグラフ | ⑬～⑮

⑬ 駐車時間 x 時間の料金 y 円。最初の1時間まで300円、以後1時間ごとに100円追加 ($0 < x \leq 4$)。 $x = \frac{31}{10}$ の料金は？



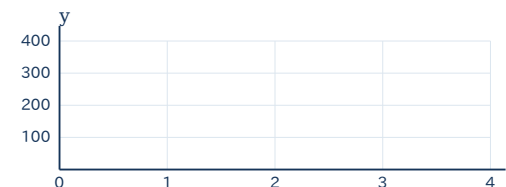
□ 式・単位・条件を確認

⑭ 駐車時間 x 時間の料金 y 円。最初の1時間まで300円、以後1時間ごとに100円追加 ($0 < x \leq 4$)。 $x = 4$ の料金は？



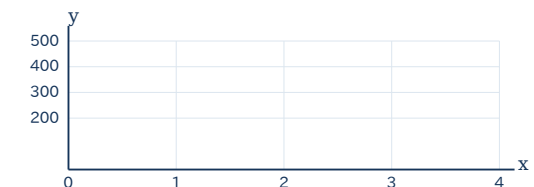
□ 式・単位・条件を確認

⑮ $0 < x \leq 4$ で、1時間まで100円、以後1時間ごとに100円追加。料金 y 円のグラフをかこう。各段の端を白丸・黒丸で示す。



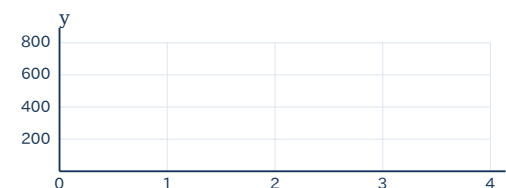
□ 式・単位・条件を確認

⑯ $0 < x \leq 4$ で、1時間まで200円、以後1時間ごとに100円追加。料金 y 円のグラフをかこう。各段の端を白丸・黒丸で示す。



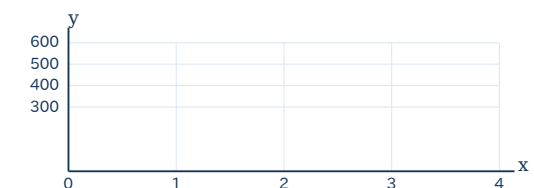
□ 式・単位・条件を確認

⑰ $0 < x \leq 4$ で、1時間まで200円、以後1時間ごとに200円追加。料金 y 円のグラフをかこう。各段の端を白丸・黒丸で示す。



□ 式・単位・条件を確認

⑱ $0 < x \leq 4$ で、1時間まで300円、以後1時間ごとに100円追加。料金 y 円のグラフをかこう。各段の端を白丸・黒丸で示す。



□ 式・単位・条件を確認

なぞる・基礎の解答

なぞる① 6、12 ② 400、600。
基礎① 16 ② 32 ③ 含まれる ④ 含まない。

関数は一次関数や $y=ax^2$ だけではない。段の境界では「以下」に含まれる端を丁寧に読む。

① x が0のとき $y=1$ 。 x が1増すごとに y は2倍。表を完成し、一次関数または $y=ax^2$ か判断しよう。
表の y は順に1、2、4、8、16。
 x が1増えるごとに2倍。
 y の増加量が一定ではないので一次関数ではない。
 $x=0$ で $y \neq 0$ なので、 $y=ax^2$ でもない。

x	0	1	2	3	4
y	1	2	4	8	16

② x が0のとき $y=2$ 。 x が1増すごとに y は2倍。表を完成し、一次関数または $y=ax^2$ か判断しよう。
表の y は順に2、4、8、16、32。
 x が1増えるごとに2倍。
 y の増加量が一定ではないので一次関数ではない。
 $x=0$ で $y \neq 0$ なので、 $y=ax^2$ でもない。

x	0	1	2	3	4
y	2	4	8	16	32

③ x が0のとき $y=3$ 。 x が1増すごとに y は2倍。表を完成し、一次関数または $y=ax^2$ か判断しよう。
表の y は順に3、6、12、24、48。
 x が1増えるごとに2倍。
 y の増加量が一定ではないので一次関数ではない。
 $x=0$ で $y \neq 0$ なので、 $y=ax^2$ でもない。

x	0	1	2	3	4
y	3	6	12	24	48

演習解答 | ④～

④ x が0のとき $y=1$ 。 x が1増すごとに y は3倍。表を完成し、一次関数または $y=ax^2$ か判断しよう。
表の y は順に1、3、9、27、81。
 x が1増えるごとに3倍。
 y の増加量が一定ではないので一次関数ではない。
 $x=0$ で $y \neq 0$ なので、 $y=ax^2$ でもない。

x	0	1	2	3	4
y	1	3	9	27	81

⑤ x が0のとき $y=2$ 。 x が1増すごとに y は3倍。表を完成し、一次関数または $y=ax^2$ か判断しよう。
表の y は順に2、6、18、54、162。
 x が1増えるごとに3倍。
 y の増加量が一定ではないので一次関数ではない。
 $x=0$ で $y \neq 0$ なので、 $y=ax^2$ でもない。

x	0	1	2	3	4
y	2	6	18	54	162

⑥ x が0のとき $y=4$ 。 x が1増すごとに y は2倍。表を完成し、一次関数または $y=ax^2$ か判断しよう。
表の y は順に4、8、16、32、64。
 x が1増えるごとに2倍。
 y の増加量が一定ではないので一次関数ではない。
 $x=0$ で $y \neq 0$ なので、 $y=ax^2$ でもない。

x	0	1	2	3	4
y	4	8	16	32	64



No.53 解答・解説 2/4 名前 _____

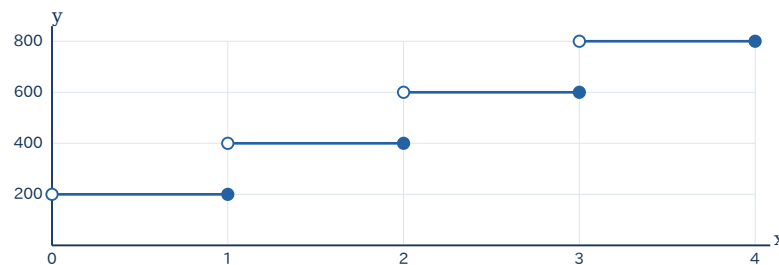
演習解答 | ⑦～

⑦ 駐車時間 x 時間の料金 y 円。最初の1時間まで200円、以後1時間ごとに200円追加 ($0 < x \leq 4$)。 $x = \frac{1}{2}$ の料金は？

$0 < x \leq 1$ に入る。

$y = 200 + 0 \times 200 = 200$ より200円。

整数ちょうどの時間は、その時間で終わる段に入る。

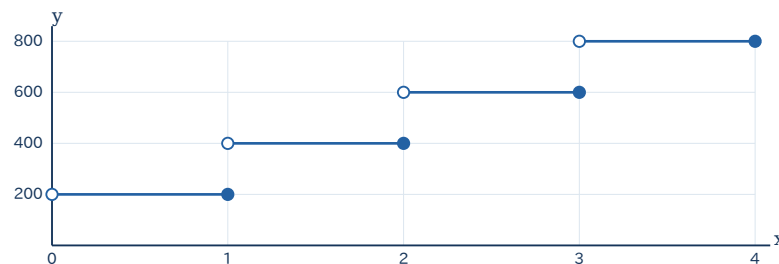


⑧ 駐車時間 x 時間の料金 y 円。最初の1時間まで200円、以後1時間ごとに200円追加 ($0 < x \leq 4$)。 $x = 1$ の料金は？

$0 < x \leq 1$ に入る。

$y = 200 + 0 \times 200 = 200$ より200円。

整数ちょうどの時間は、その時間で終わる段に入る。



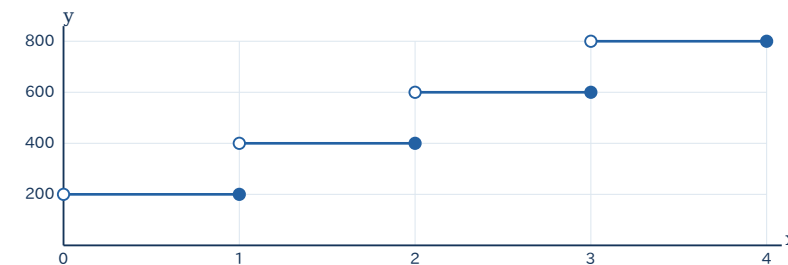
演習解答 | ⑨～

⑨ 駐車時間 x 時間の料金 y 円。最初の1時間まで200円、以後1時間ごとに200円追加 ($0 < x \leq 4$)。 $x = \frac{3}{2}$ の料金は？

$1 < x \leq 2$ に入る。

$y = 200 + 1 \times 200 = 400$ より400円。

整数ちょうどの時間は、その時間で終わる段に入る。

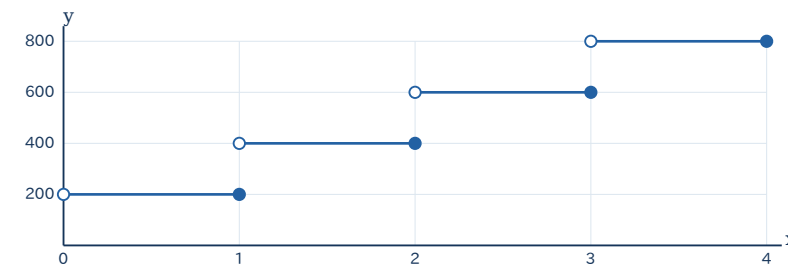


⑩ 駐車時間 x 時間の料金 y 円。最初の1時間まで200円、以後1時間ごとに200円追加 ($0 < x \leq 4$)。 $x = 2$ の料金は？

$1 < x \leq 2$ に入る。

$y = 200 + 1 \times 200 = 400$ より400円。

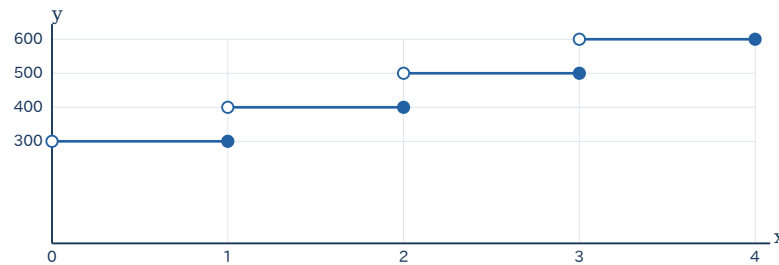
整数ちょうどの時間は、その時間で終わる段に入る。



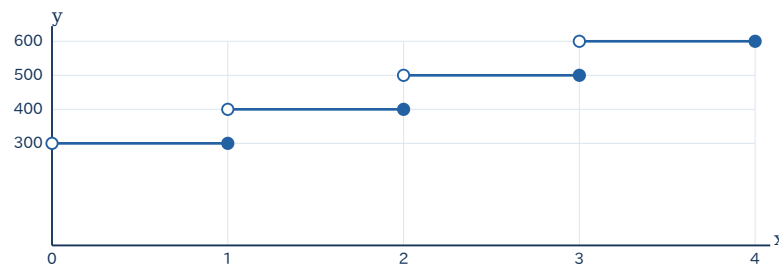


演習解答 | ⑪～

- ⑪ 駐車時間 x 時間の料金 y 円。最初の1時間まで300円、以後1時間ごとに100円追加 ($0 < x \leq 4$)。 $x = \frac{5}{2}$ の料金は？
 $2 < x \leq 3$ に入る。
 $y = 300 + 2 \times 100 = 500$ より500円。
 整数ちょうどの時間は、その時間で終わる段に入る。

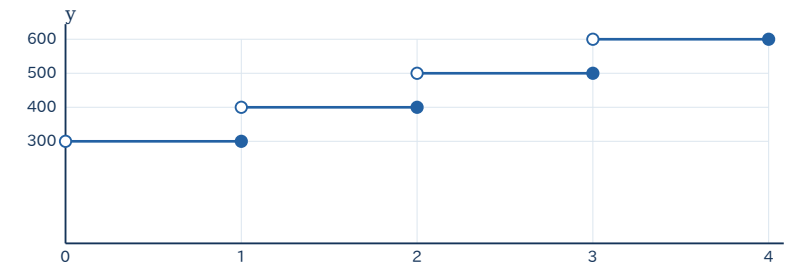


- ⑫ 駐車時間 x 時間の料金 y 円。最初の1時間まで300円、以後1時間ごとに100円追加 ($0 < x \leq 4$)。 $x = 3$ の料金は？
 $2 < x \leq 3$ に入る。
 $y = 300 + 2 \times 100 = 500$ より500円。
 整数ちょうどの時間は、その時間で終わる段に入る。

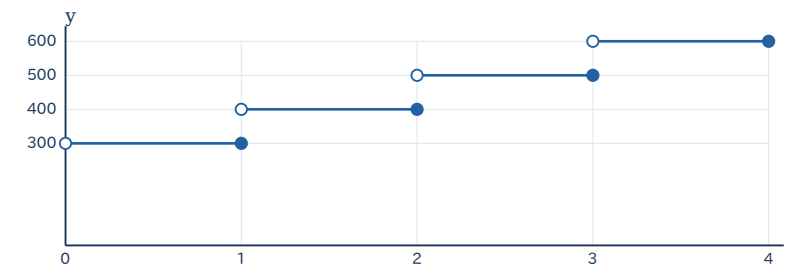


演習解答 | ⑬～

- ⑬ 駐車時間 x 時間の料金 y 円。最初の1時間まで300円、以後1時間ごとに100円追加 ($0 < x \leq 4$)。 $x = \frac{31}{10}$ の料金は？
 $3 < x \leq 4$ に入る。
 $y = 300 + 3 \times 100 = 600$ より600円。
 整数ちょうどの時間は、その時間で終わる段に入る。



- ⑭ 駐車時間 x 時間の料金 y 円。最初の1時間まで300円、以後1時間ごとに100円追加 ($0 < x \leq 4$)。 $x = 4$ の料金は？
 $3 < x \leq 4$ に入る。
 $y = 300 + 3 \times 100 = 600$ より600円。
 整数ちょうどの時間は、その時間で終わる段に入る。





No.53 解答・解説 4/4 名前 _____

演習解答 | ⑮～

⑮ $0 < x \leq 4$ で、1時間まで100円、以後1時間ごとに100円追加。料金 y 円のグラフをかこう。各段の端を白丸・黒丸で示す。

$0 < x \leq 1$ のとき $y=100$

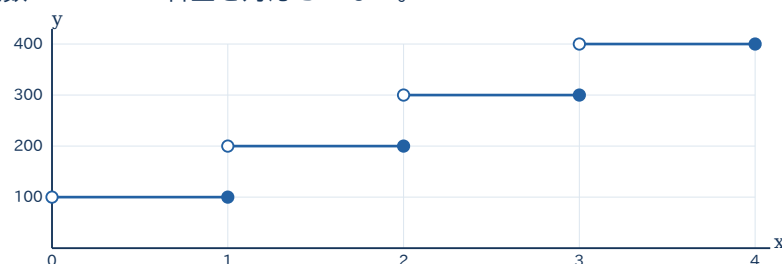
$1 < x \leq 2$ のとき $y=200$

$2 < x \leq 3$ のとき $y=300$

$3 < x \leq 4$ のとき $y=400$ 。

左端は白丸（含まない）、右端は黒丸（含む）。

整数の x に2つの料金を対応させない。



⑯ $0 < x \leq 4$ で、1時間まで200円、以後1時間ごとに100円追加。料金 y 円のグラフをかこう。各段の端を白丸・黒丸で示す。

$0 < x \leq 1$ のとき $y=200$

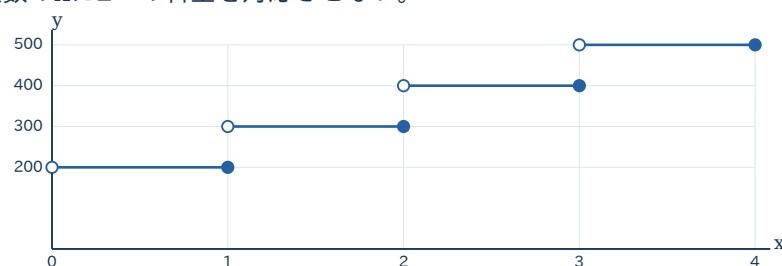
$1 < x \leq 2$ のとき $y=300$

$2 < x \leq 3$ のとき $y=400$

$3 < x \leq 4$ のとき $y=500$ 。

左端は白丸（含まない）、右端は黒丸（含む）。

整数の x に2つの料金を対応させない。



演習解答 | ⑰～

⑰ $0 < x \leq 4$ で、1時間まで200円、以後1時間ごとに200円追加。料金 y 円のグラフをかこう。各段の端を白丸・黒丸で示す。

$0 < x \leq 1$ のとき $y=200$

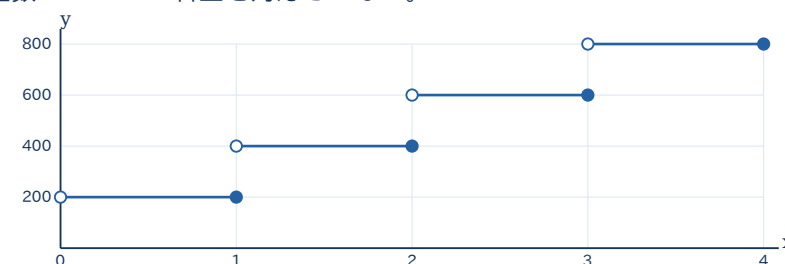
$1 < x \leq 2$ のとき $y=400$

$2 < x \leq 3$ のとき $y=600$

$3 < x \leq 4$ のとき $y=800$ 。

左端は白丸（含まない）、右端は黒丸（含む）。

整数の x に2つの料金を対応させない。



⑱ $0 < x \leq 4$ で、1時間まで300円、以後1時間ごとに100円追加。料金 y 円のグラフをかこう。各段の端を白丸・黒丸で示す。

$0 < x \leq 1$ のとき $y=300$

$1 < x \leq 2$ のとき $y=400$

$2 < x \leq 3$ のとき $y=500$

$3 < x \leq 4$ のとき $y=600$ 。

左端は白丸（含まない）、右端は黒丸（含む）。

整数の x に2つの料金を対応させない。

