

料金プランの問題 ③（きかれ方）

聞かれ方がちがっても、式かグラフで答える

なまえ _____

ひづけ _____

「きかれていること」に線を引こう。式かグラフで求めて、きかれているものに直して答えよう。

- ① ジムのプランが2つあります。Aは月会費1800円で1回300円、Bは月会費なしで1回500円です。
Aのほうが安くなるのは、月に何回より多く利用したときですか。

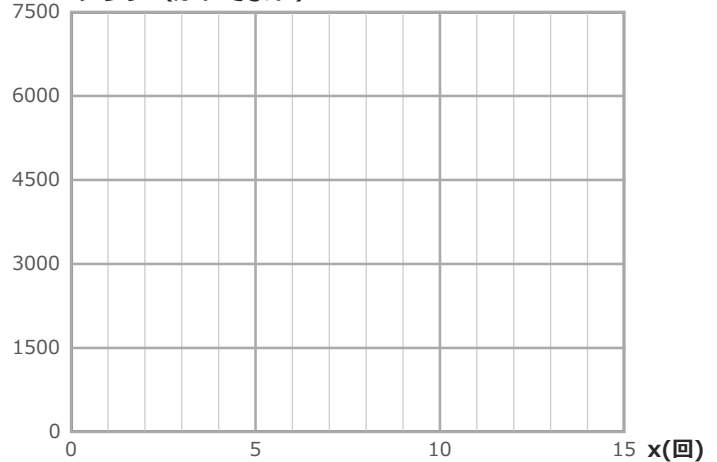
(1) きかれているのは (_____)

(2) x は (_____) y は (_____)

(3) 式・グラフ・計算 (かいてよい)

(4) 答え _____

y (円) グラフ (かいてよい)



- ② 動画配信のプランが2つあります。Aは月額600円で1本50円、Bは月額200円で1本100円です。
Bのほうが安いのは、月に何本より少なく見たときですか。

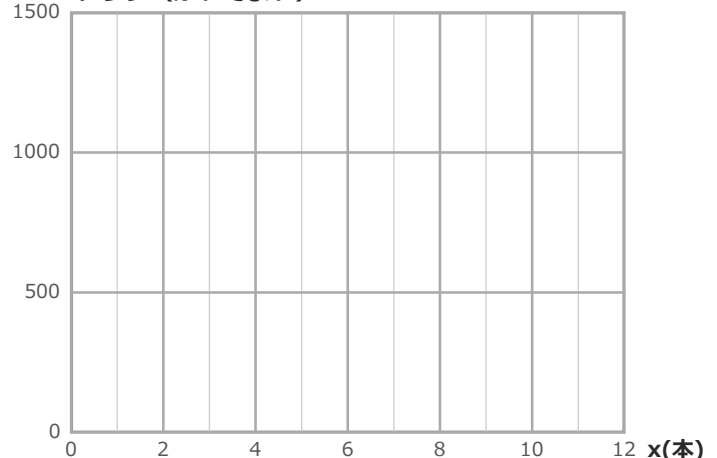
(1) きかれているのは (_____)

(2) x は (_____) y は (_____)

(3) 式・グラフ・計算 (かいてよい)

(4) 答え _____

y (円) グラフ (かいてよい)



- ③ タクシーが2社あります。A社は基本料金700円で1kmごとに250円、
B社は基本料金1000円で1kmごとに200円です。B社のほうが安くなるのは、何kmより長く走ったときですか。

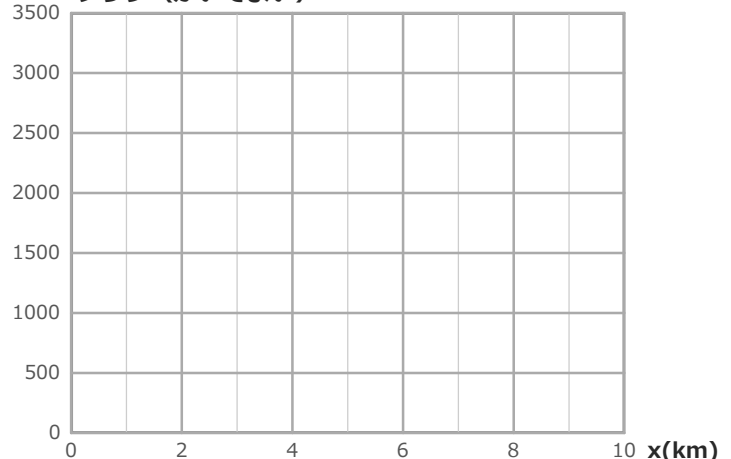
(1) きかれているのは (_____)

(2) x は (_____) y は (_____)

(3) 式・グラフ・計算 (かいてよい)

(4) 答え _____

y (円) グラフ (かいてよい)



料金プランの問題 ③ (きかれ方) 【こたえ】

こたえ・考え方・先生へ (配る前に外す)

なまえ _____

ひづけ _____

① 1か月の利用回数をx回、料金の合計をy円とする

x(回)	0	5	10	15
Aプラン y	1800	3300	4800	6300
Bプラン y	0	2500	5000	7500

Aプラン $y=300x+1800$

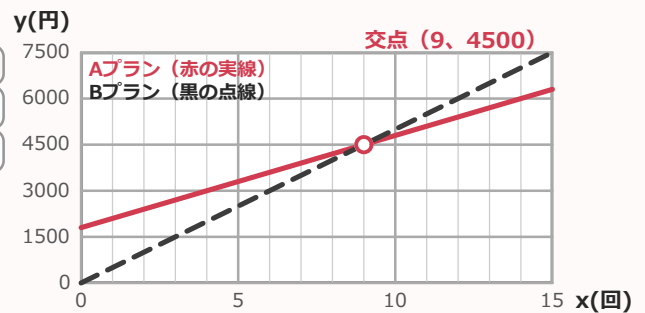
Bプラン $y=500x$

交点を求める (A=B)

$$300x+1800=500x$$

$$200x=1800$$

$$x=9, y=500 \times 9=4500$$



確かめ 9回で $A=300 \times 9+1800=4500$ 円、
 $B=500 \times 9=4500$ 円 (同じ)。10回で $A=4800$ 円、
 $B=5000$ 円 (Aが安い)

答え 9回より多く利用したとき (10回以上) 【きかれているのは : Aのほうが安くなる回数】

考え方 交点は(9, 4500)。9回より右では、Aのグラフが下になる。同じ9回は「安い」ではない。

② 1か月に見る本数をx本、料金の合計をy円とする

x(本)	0	4	8	12
Aプラン y	600	800	1000	1200
Bプラン y	200	600	1000	1400

Aプラン $y=50x+600$

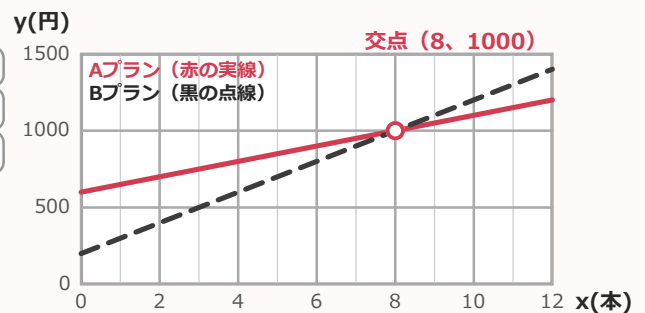
Bプラン $y=100x+200$

交点を求める (A=B)

$$50x+600=100x+200$$

$$50x=400$$

$$x=8, y=100 \times 8+200=1000$$



確かめ 8本で $A=50 \times 8+600=1000$ 円、
 $B=100 \times 8+200=1000$ 円 (同じ)。7本で $A=950$ 円、
 $B=900$ 円 (Bが安い)

答え 8本より少ないとき (7本まで) 【きかれているのは : Bのほうが安い本数】

考え方 交点は(8, 1000)。8本より左では、Bのグラフが下になる。同じ8本は「安い」ではない。

③ 走った道のりをxkm、料金の合計をy円とする

x(km)	0	3	6	9
A社 y	700	1450	2200	2950
B社 y	1000	1600	2200	2800

A社 $y=250x+700$

B社 $y=200x+1000$

交点を求める (A=B)

$$250x+700=200x+1000$$

$$50x=300$$

$$x=6, y=200 \times 6+1000=2200$$



確かめ 6kmで $A=250 \times 6+700=2200$ 円、
 $B=200 \times 6+1000=2200$ 円 (同じ)。7kmで $A=2450$ 円、
 $B=2400$ 円 (Bが安い)

答え 6kmより長いとき 【きかれているのは : B社のほうが安い道のり】

考え方 交点は(6, 2200)。6kmより右では、B社のグラフが下になる。B社は最初が高いが、ふえ方が小さい。

先生へ

- ・つまずきやすい所: 交点は求められても、「どちらが安い」を答える向き(より多い・より少ない)を逆にしたり、同じ料金になる点を答えに含めてしまう。
- ・x、yの値を答えに書いていたら、「きかれているのは何か」を問題文で指さしさせ、きかれているものに直す1行を書かせる。
- ・式で解いても、グラフから読んでも正しい。表・式・グラフが同じ答えになっているかを確認させる。
- ・答え面は、配る前に外してください。白黒で印刷でき、複数の線は実線・点線・点々で見分けられます。