

料金プランの問題 ④ (答えの吟味)

答えが問題に合うかを確認する

なまえ _____

ひづけ _____

解けたら、答えが問題に合うかを確認めよう。答えがないときは「なし」、合わないときは理由も書こう。

- ① タクシーが2社あります。A社は基本料金500円で1kmごとに200円、
B社は基本料金800円で1kmごとに200円です。料金が同じになるのは何km走ったときですか。

(1) x は () y は ()

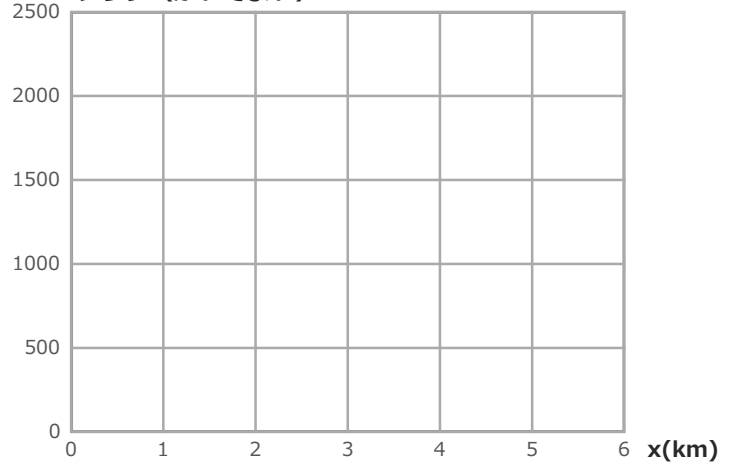
(2) 式と解き方 (確かめも書く)

(3) 式で出た値は問題に合う? 合う・合わない (○)

(4) 答え (なし可) _____

(5) 理由 _____

y (円) グラフ (かいてよい)



- ② ジムのプランが2つあります。Aは月会費2400円で1回400円、Bは月会費なしで1回600円です。
月に8回までしか使えないとき、料金が同じになるのは何回ですか。

(1) x は () y は ()

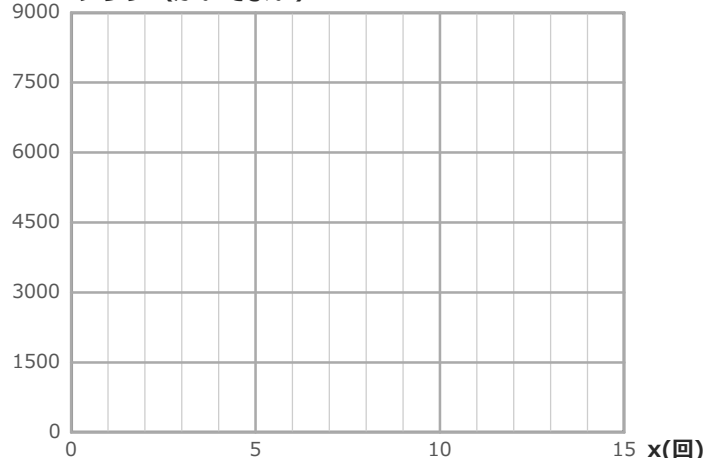
(2) 式と解き方 (確かめも書く)

(3) 式で出た値は問題に合う? 合う・合わない (○)

(4) 答え (なし可) _____

(5) 理由 _____

y (円) グラフ (かいてよい)



- ③ 自転車の店が2つあります。A店は基本料金600円で1時間ごとに250円、
B店は基本料金なしで1時間ごとに400円です。料金が同じになるのは何時間借りたときで、料金はいくらですか。

(1) x は () y は ()

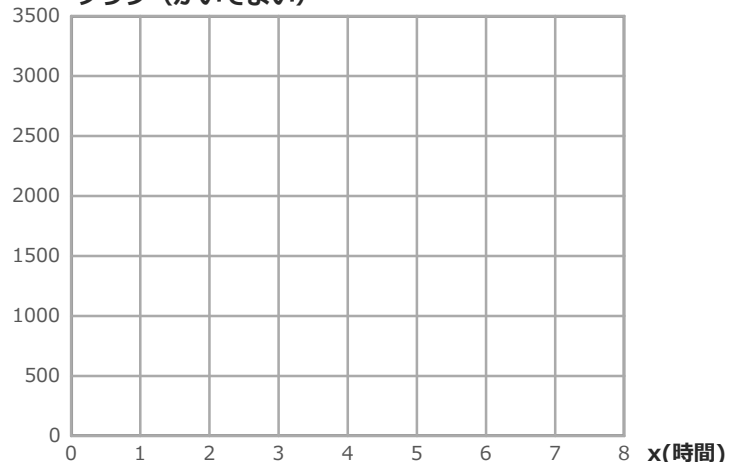
(2) 式と解き方 (確かめも書く)

(3) 式で出た値は問題に合う? 合う・合わない (○)

(4) 答え (なし可) _____

(5) 理由 _____

y (円) グラフ (かいてよい)



料金プランの問題 ④ (答えの吟味) 【こたえ】

なまえ _____

こたえ・考え方・先生へ (配る前に外す)

ひづけ _____

① 走った道のりをxkm、料金の合計をy円とする

x(km)	0	2	4	6
A社 y	500	900	1300	1700
B社 y	800	1200	1600	2000

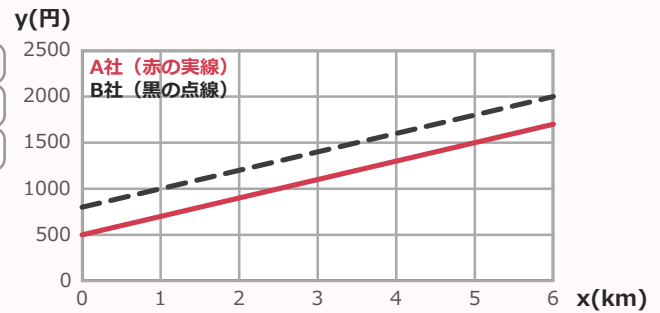
A社 $y=200x+500$

B社 $y=200x+800$

A=Bを解く

A=B より、 $200x+500=200x+800$

$500=800$ となり、xがどんな数でも成り立たない



確かめ どのkmでも、 $B-A=(200x+800)-(200x+500)=300$ 円、いつもBが300円高い

問題に合う? 合わない 2本の直線は平行で交わらない。BはいつもAより300円高い。

答え なし (同じになることはない)

考え方 aが同じ(200)なので、2本の直線は平行。bの差(300円)がずっと変わらない。

② 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	4	8	12
Aプラン y	2400	4000	5600	7200
Bプラン y	0	2400	4800	7200

Aプラン $y=400x+2400$

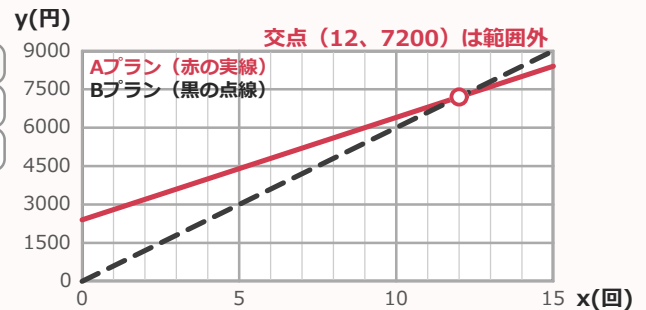
Bプラン $y=600x$

交点を求める (A=B)

$400x+2400=600x$

$200x=2400$

$x=12$ 、 $y=600 \times 12=7200$



確かめ 8回で $A=400 \times 8+2400=5600$ 円、 $B=600 \times 8=4800$ 円で、Bが安い

問題に合う? 合わない 12回で同じ料金になるが、使えるのは8回まで。0~8回ではBがいつも安い。

答え なし (同じになる回数はない・12回は範囲外)

考え方 式を解くと $x=12$ が出る。でも、問題の条件は $0 \leq x \leq 8$ 。12はこの範囲に入らない。

③ 借りた時間をx時間、料金の合計をy円とする

x(時間)	0	2	4	6
A店 y	600	1100	1600	2100
B店 y	0	800	1600	2400

A店 $y=250x+600$

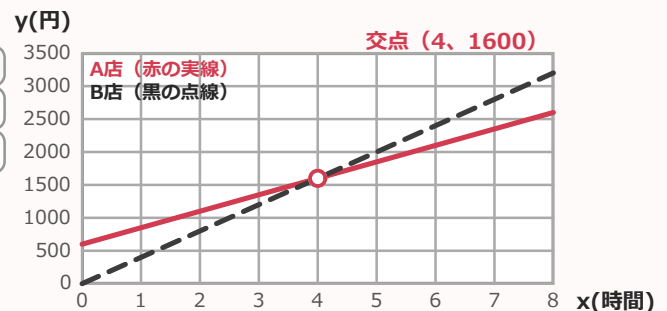
B店 $y=400x$

交点を求める (A=B)

$250x+600=400x$

$150x=600$

$x=4$ 、 $y=400 \times 4=1600$



確かめ 4時間のとき A店= $250 \times 4+600=1600$ 円、B店= $400 \times 4=1600$ 円で同じ

問題に合う? 合う (答えが問題の場面にあてはまる)

答え 4時間のとき、1600円 ($x=4$ 、 $y=1600$)

考え方 Aは600円から250円ずつ、Bは0円から400円ずつふえる。式を解くと $x=4$ 。時間は0以上の数なので、問題に合う。

先生へ

- ・つまづきやすい所: 計算で出た答えが、問題の条件(平行で交わらない・使える回数の上限)に合うかを確認せず、そのまま答えにしてしまう。
- ・答えの欄に「合う」だけを書いていたら、単位のことばを添えて、その値が問題の場面であり得るか言わせる。合う問題も混ざっており、全部が「合わない」とは限らない。
- ・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。