

小学 WinPass "Elementary" ウィンパス

算数

6年

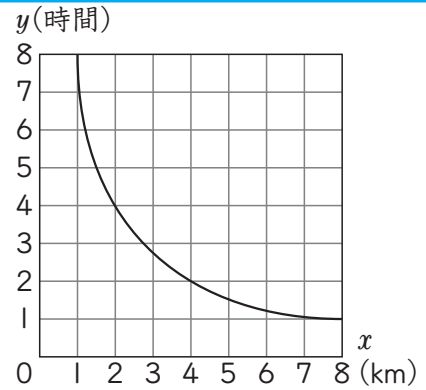


比例と反比例や反比例のグラフ等の問題集 小6算数 | 小学ウィンパス

例題 2 反比例のグラフの読みとり方

右のグラフは、A町からB町まで行くときの、速さ(時速 x km)とかかる時間(y 時間)の関係を表したものです。

- (1) 時速2 kmで進むと、何時間かかりますか。
- (2) A町からB町までの道のりは何 kmですか。
- (3) x と y の関係を、 y の値を求める式で表しなさい。
- (4) 1時間で着くようにするには、時速何 kmで進めばよいですか。



解き方 グラフから整数の数値が読みとれる点に注目します。

(1) x が2のときの y の値を読みとると、4です。 **答** 4時間

(2) (道のり) = (速さ) × (時間) です。(1)より、時速2 kmで進むと4時間かかるので、
 $2 \times 4 = 8$ (km) **答** 8 km

(3) (2)より、道のりは8 kmとわかるので、 $x \times y = 8$ $y = 8 \div x$ **答** $y = 8 \div x$

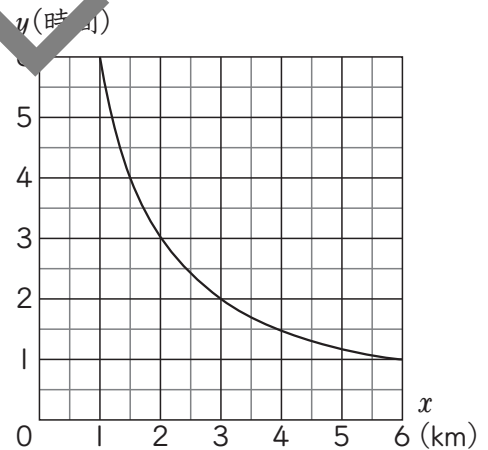
(4) グラフから、 y が1のときの x の値を読みとると、8です。 **答** 時速8 km

参考 (3)で求めた式の y に1をあてはめると、 $1 = 8 \div x$ $x = 8 \div 1 = 8$

2 右のグラフは、つばささんが家から市役所まで行くときの、速さ(時速 x km)とかかる時間(y 時間)の関係を表したものです。

□(1) 時速3 kmで進むと、何時間かかりますか。

□(2) つばささんの家から市役所までの道のりは何 kmですか。



□(3) x と y の関係を、 y の値を求める式で表しなさい。

(4) 次の時間で着くようにするには、時速何 kmで進めばよいですか。

□① 3時間

□② 4時間

確認問題

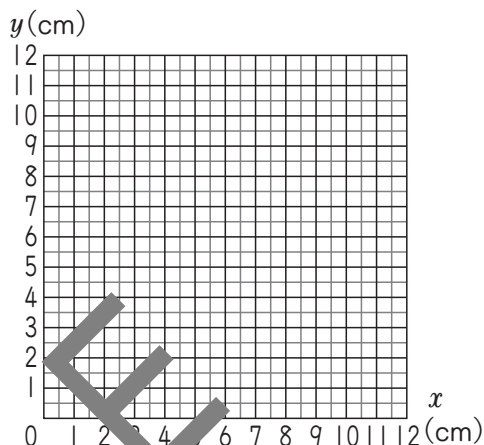
1 面積が6 cm²の三角形があります。底辺の長さを x cm、高さを y cm とするとき、次の問いに答えなさい。

□(1) x と y の関係を、 y の値^{あた}を求める式で表しなさい。

()

□(2) x と y の関係を下の表にまとめます。この表を完成させなさい。

x (cm)	1	2	3	4	6	8	12
y (cm)							



□(3) x と y の関係を表すグラフを、右の図にかきなさい。

2 右のグラフは、水そうに水を入れるときの1分間に入れる量(x L)といっぱいになるまでにかかる時間(y 分)との関係を表したものです。

□(1) 毎分4 L ずつ入れると、いっぱいになるまで何分かかりますか。

()

□(2) 水そうにいっぱいになるまで入れたときの水の体積は何 L ですか。

()

□(3) x と y の関係を、 y の値を求める式で表しなさい。

()

(4) 水を入れる量が次のとき、いっぱいになるまで何分かかりますか。

□① 毎分 10 L

□② 毎分 8 L

()

()

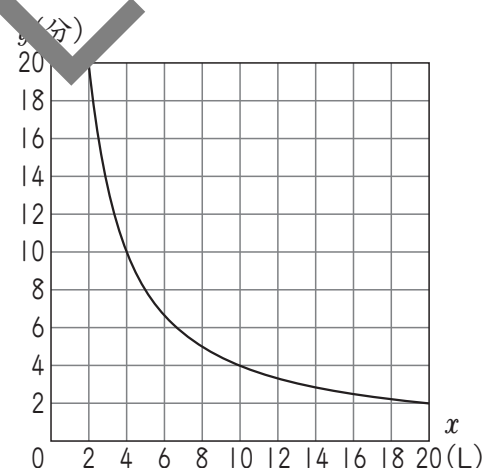
(5) ちょうど次の時間でいっぱいになるようにするには、毎分何 L ずつ入れればよいですか。

□① 20 分

□② 12 分

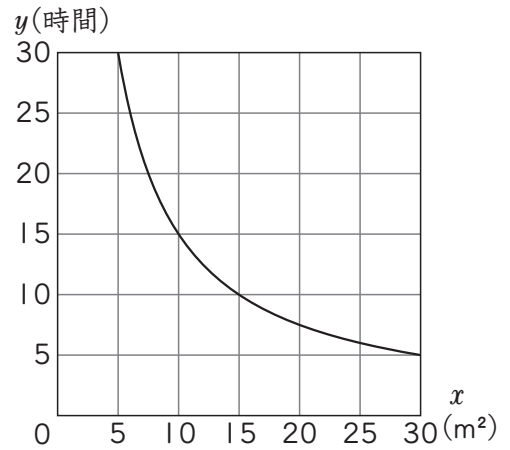
()

()



練習問題

1 右のグラフは、ある畑を1時間に x m^2 ずつ耕すと y 時間かかるという関係を表したものです。



□(1) 1時間に $10 m^2$ ずつ耕すと、何時間かかりますか。

〔 〕

□(2) 畑の面積は何 m^2 ですか。

〔 〕

□(3) x と y の関係を、 y の値を求める式で表しなさい。

〔 〕

□(4) 12時間で耕し終えるには、1時間に何 m^2 ずつ耕す必要がありますか。

〔 〕

2 $y=9 \div x$ のグラフについて、次の問いに答えなさい。

□(1) 次の㉑～㉕の中から、グラフについて正しく説明しているものを1つ選び、記号で答えなさい。

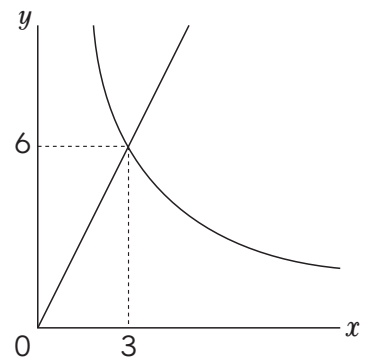
- ㉑ x の値が0で y の値も0の点を通る。
- ㉒ 右下がりの直線である。
- ㉓ x の値が3で y の値も3の点を通る。
- ㉔ 右上がりの直線である。

〔 〕

□(2) グラフが通る点のうち、 x も y も整数である点は何個ありますか。

〔 〕

3 右の図のように、比例のグラフと反比例のグラフが交わっています。交わっている点は x が3で、 y が6の点です。



□(1) 比例のグラフの x と y の関係について、 y の値を求める式で表しなさい。

〔 〕

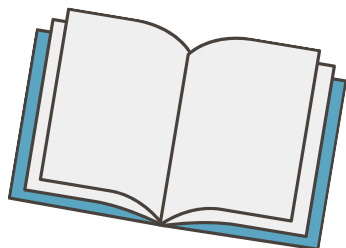
□(2) 反比例のグラフの x と y の関係について、 y の値を求める式で表しなさい。

〔 〕

紙面サンプルはここまでです。
弊社教材サンプルをご覧ください
ありがとうございます。

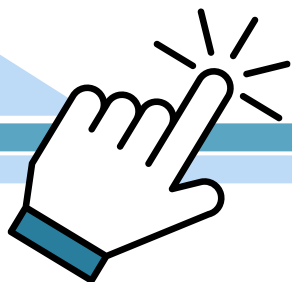
塾・学校の先生限定サイト

Bunri Teachers' Site へのご登録で、
全ページ版をご覧ください。



登録無料で、他にも便利な機能がたくさん！
ぜひお役立て下さい。

Bunri Teachers' Site
会員登録はこちら



※ご登録には弊社発行の招待コードが必要です。

教材サポート

単元テスト、指導用資料、
学習サポートアイテムなど
指導をサポートするコンテンツ



最新の教育情報

社会時事問題、高校入試分析、
教科書採択情報など最新の
教育に関する情報をお届け



各種教材やテストの お問い合わせ・お申込み

生徒さま一人一人に合った教材・
テスト・デジタルコンテンツを
ご提案



※Bunri Teachers' Siteは、塾・学校の先生方のための情報サイトです。
ユーザー登録していただくことで、会員限定の詳細情報をご覧ください。
本サイトは一般の方のご利用をお断りしております。予めご了承ください。

お問い合わせフォーム



招待コード発行や教材の内容・ご購入方法等
お気軽にお問い合わせ下さい。