

水の量の問題 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 はじめに15L入っている水そうに、毎分6Lずつ水を入れます。入れはじめて7分後の水の量は何Lですか。

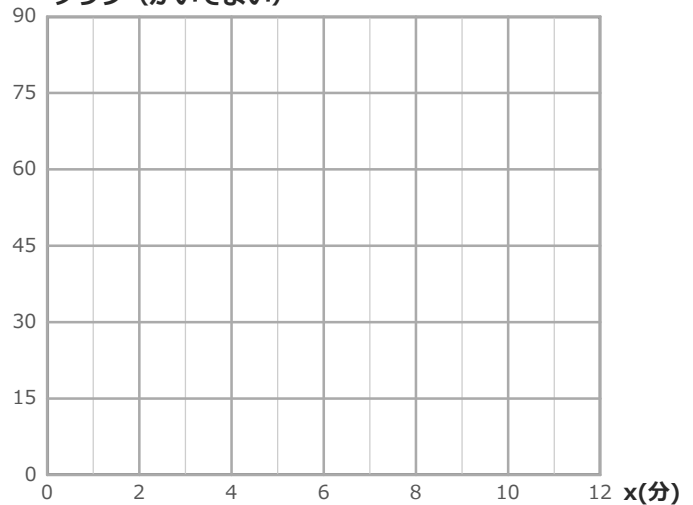
(1) きかれているのは (_____)

(2) x は (_____) y は (_____)

(3) 式・グラフ・計算 (かいてよい)

(4) 答え _____

y (L) グラフ (かいてよい)



② 容量100Lの水そうに、はじめ20L入っています。毎分8Lずつ水を入れると、満水になるのは入れはじめて何分後ですか。

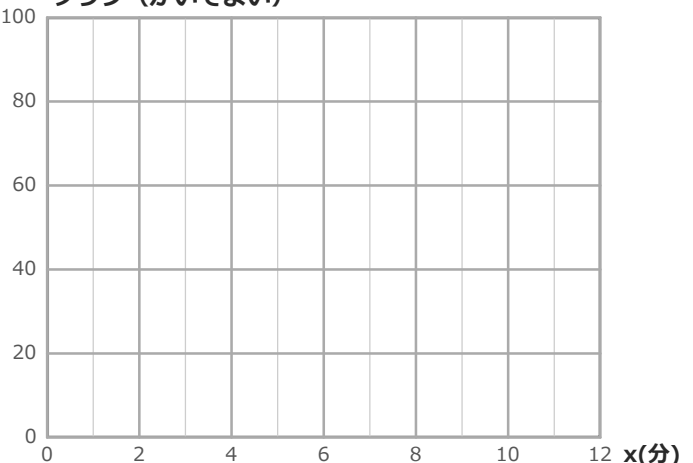
(1) きかれているのは (_____)

(2) x は (_____) y は (_____)

(3) 式・グラフ・計算 (かいてよい)

(4) 答え _____

y (L) グラフ (かいてよい)



③ 満水で90L入った水そうから、毎分6Lずつ水をぬきます。水そうが空になるのは、ぬきはじめて何分後ですか。

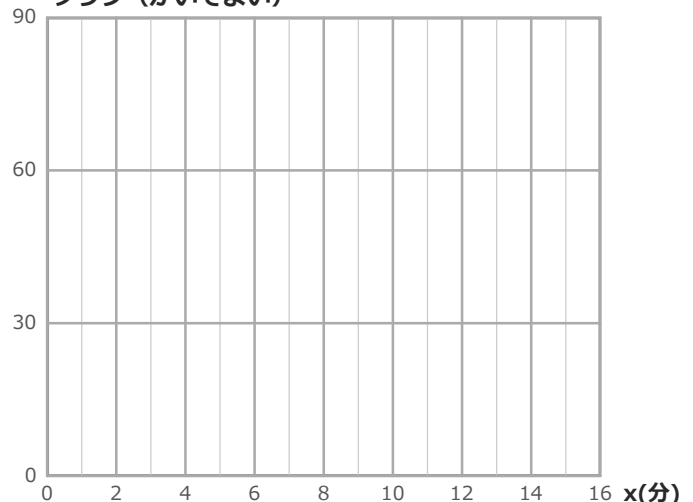
(1) きかれているのは (_____)

(2) x は (_____) y は (_____)

(3) 式・グラフ・計算 (かいてよい)

(4) 答え _____

y (L) グラフ (かいてよい)



水の量の問題 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 はじめてからの時間をx分、水の量をyLとする

x(分)	0	3	6	9
水の量 y	15	33	51	69

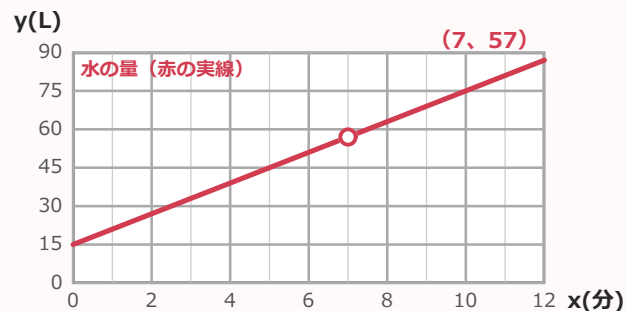
$$y=6x+15$$

式から求める

x=7のとき

$$y=6 \times 7 + 15$$

$$y=57$$



確かめ 1分ずつ足すと $15+6 \times 7=57$ L

答え 57L 【きかれているのは：7分後の水の量 (yの値)】

考え方 きかれているのは、xが7のときのyの値。式にx=7を入れるだけ。時間ではなく水の量を答える。

② はじめてからの時間をx分、水の量をyLとする

x(分)	0	4	8	10
水の量 y	20	52	84	100

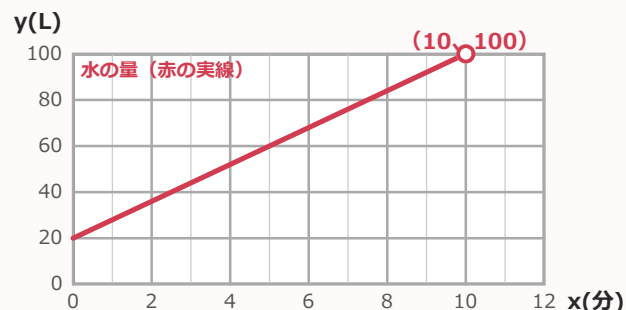
$$y=8x+20$$

式から求める

満水=100L だから $y=100$

$$8x+20=100$$

$$8x=80、x=10$$



確かめ x=10のとき $8 \times 10 + 20 = 100$ L

答え 10分後 【きかれているのは：満水になる時間 (xの値)】

考え方 満水は「y=容量=100」のとき。y=100を式に入れて、xを求める。きかれているのは時間。

③ はじめてからの時間をx分、水の量をyLとする

x(分)	0	5	10	15
水の量 y	90	60	30	0

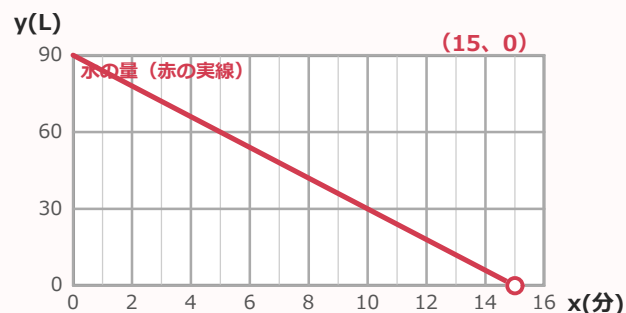
$$y=-6x+90$$

式から求める

空=0L だから $y=0$

$$-6x+90=0$$

$$-6x=-90、x=15$$



確かめ x=15のとき $-6 \times 15 + 90 = 0$ L

答え 15分後 【きかれているのは：空になる時間 (xの値)】

考え方 空は「y=0」のとき。グラフがx軸と交わる点のxの値。y=0を式に入れて、xを求める。

先生へ

- ・つまずきやすい所：同じ式でも、「x分後の水の量(yの値)」と「満水・空になる時間(xの値)」で、どちらに数を入れるかを取りちがえる。
- ・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。