2-03 一次関数の利用：水そう

［02／08］ 組 番 氏名＿＿＿＿＿＿

はじめの量が**切片**、毎分の増減が**変化の割合**。減るときは**負**。変域は「空になるまで」「満水まで」で決まる。

(1) 300 L の水が入った水そうから、毎分 6 L の割合で水を抜いていく。x 分後の水の量を y L とするとき、y を x の式で表せ。

答 ＿＿＿＿＿＿

(2) 水そうが空になるのは何分後か。

答 ＿＿＿＿＿＿

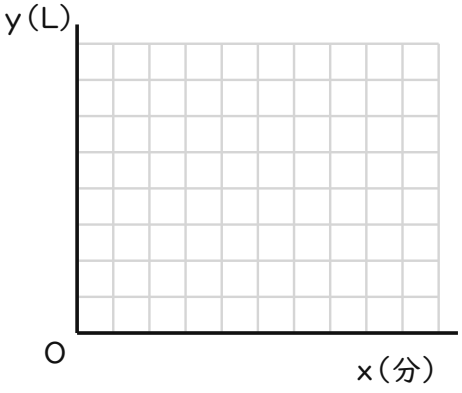
(3) x の変域を求めよ。

答 ＿＿＿＿＿＿

(4) 水の量が 60 L になるのは何分後か。

答 ＿＿＿＿＿＿

(5) この水そうに、空の状態から毎分 6 L の割合で水を入れる。x 分後の水の量 y を x の式で表し、300 L になる時間を求めよ。



答 ＿＿＿＿＿＿

解答は裏面

はじめの量が**切片**、毎分の増減が**変化の割合**。減るときは**負**。変域は「空になるまで」「満水まで」で決まる。

(1) 300 L の水が入った水そうから、毎分 6 L の割合で水を抜いていく。x 分後の水の量を y L とするとき、y を x の式で表せ。

減るので変化の割合は負

答 $y = -6x + 300$

(2) 水そうが空になるのは何分後か。

300 ÷ 6

答 **50 分後**

(3) x の変域を求めよ。

空になるまで

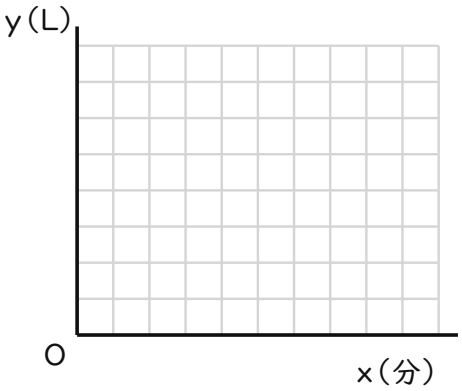
答 $0 \leqq x \leqq 50$

(4) 水の量が 60 L になるのは何分後か。

60 = −6x + 300

答 **40 分後**

(5) この水そうに、空の状態から毎分 6 L の割合で水を入れる。x 分後の水の量 y を x の式で表し、300 L になる時間を求めよ。



300 ÷ 6

答 $y = 6x$／**50 分後**