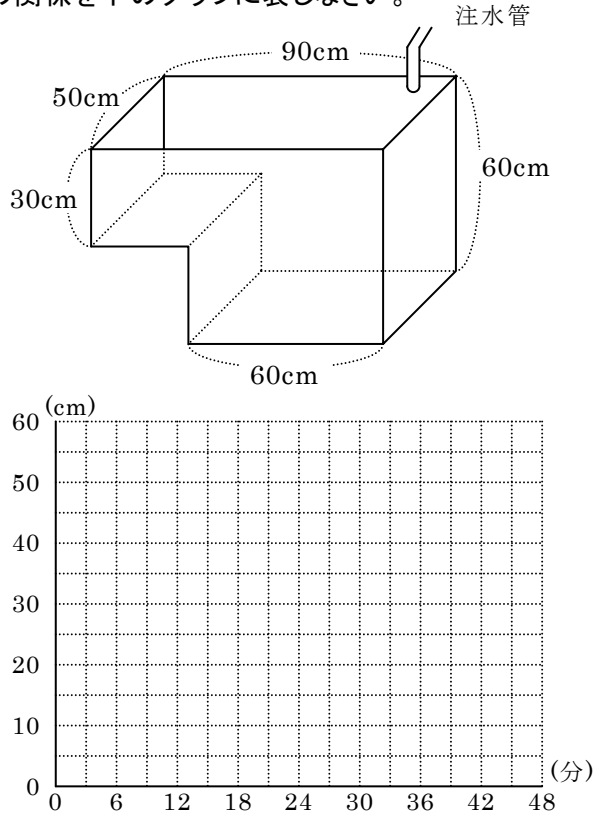
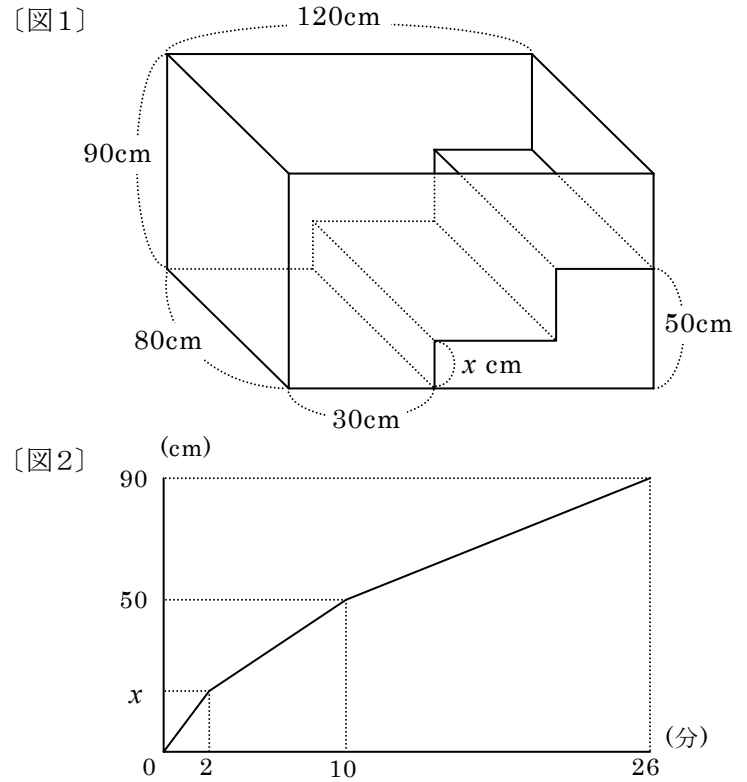


得点	<b>演習問題</b>			実施日	月 日	氏名
	水量変化のグラフ ②					

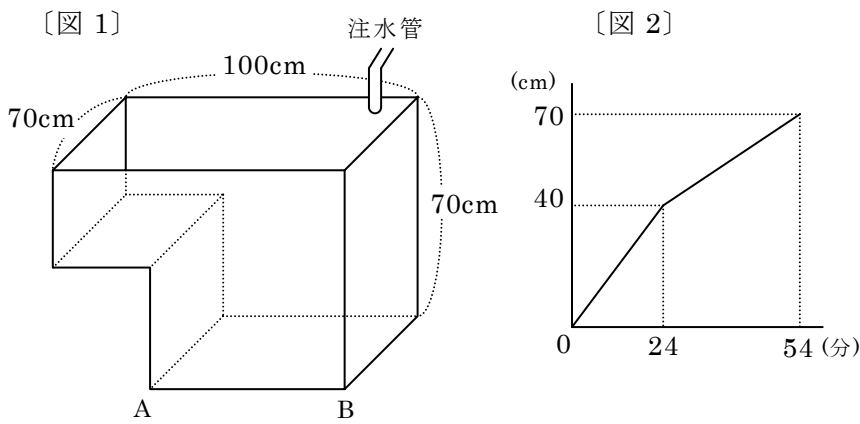
【1】下の図のような水そうがあります。この水そうに毎分 6L ずつ水を入れていきます。水を入れ始めてからの時間と、水の深さとの関係を下のグラフに表しなさい。



【3】下の〔図1〕のような水そうに、一定の割合で注水すると26分で満水になりました。〔図2〕のグラフは、水を入れ始めてからの時間と水の深さを表したものです。次の問いに答えなさい。



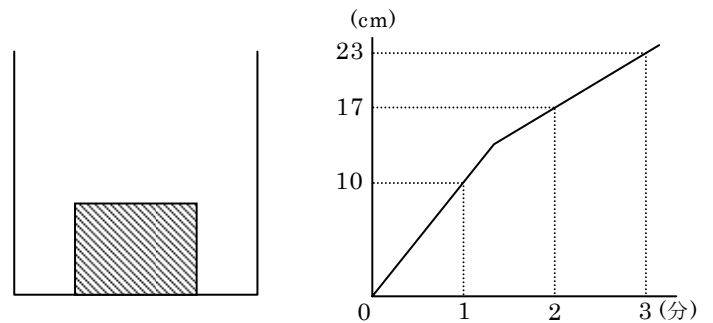
【2】〔図1〕のような水そうに一定の割合で水を入れました。〔図2〕は、水を入れ始めてからの時間と水の深さの関係を表しています。次の問いに答えなさい。



- ① 水そうには、毎分何 L ずつ注水していますか。
- ② 水そうの AB の長さは何 cm ですか。
- ③ 水を入れ始めてから 40 分後の水の深さは何 cm ですか。

- ① この水そうには毎分何 L ずつ注水していますか。
- ② 1段目の階段の高さ  $x$  を求めなさい。
- ③ 水の深さが 60cm になるのは何分後ですか。

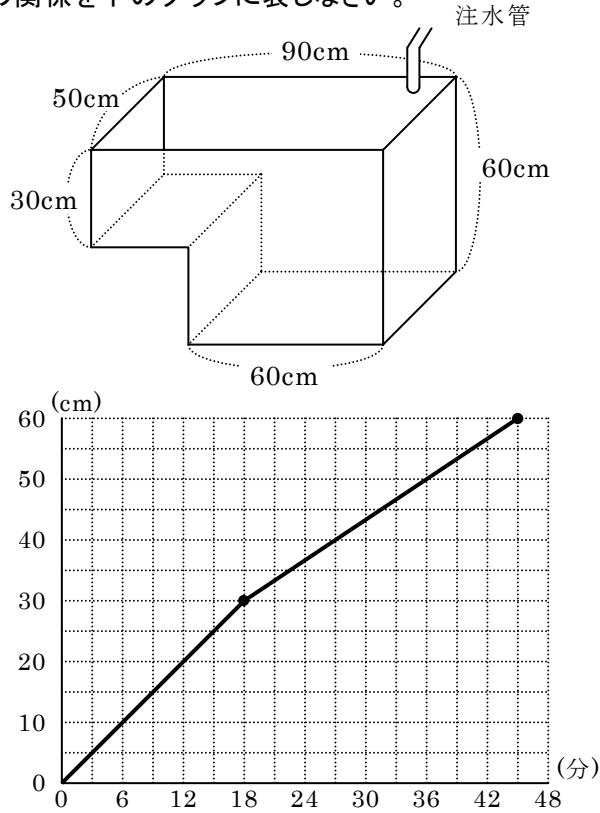
【4】下のような直方体の容器に直方体の鉄のかたまりが入っています。この水そうに毎分 6L ずつ注水したとき、水を入れ始めてからに時間と水の深さは右のグラフのようになりました。次の問いに答えなさい。



- ① この水そうの底面積はいくらですか。
- ② 鉄のかたまりの体積と高さをそれぞれ求めなさい。

得点	<b>演習問題〔解答〕</b>		実施日	月 日	氏名
	水量変化のグラフ ②				

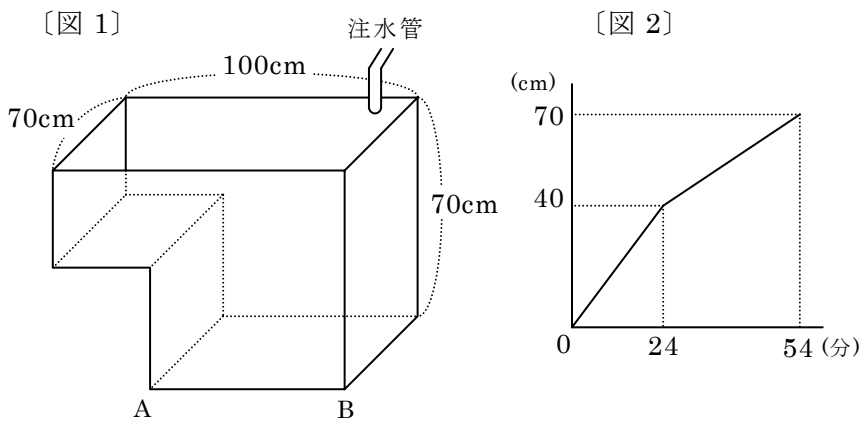
【1】下の図のような水そうがあります。この水そうに毎分 6L ずつ水を入れていきます。水を入れ始めてからの時間と、水の深さとの関係を下のグラフに表しなさい。



$$50 \times 60 \times 30 \div 5000 = 18$$

$$50 \times 90 \times 30 \div 5000 = 27 \quad 18 + 27 = 45$$

【2】〔図1〕のような水そうに一定の割合で水を入れまし。〔図2〕は、水を入れ始めてからの時間と水の深さの関係を表しています。次の問いに答えなさい。



① 水そうには、毎分何 L ずつ注水していますか。

$$100 \times 70 \times (70 - 40) \div 30 = 7000 \quad \text{答 } \underline{7 \text{ L}}$$

② 水そうの AB の長さは何 cm ですか。

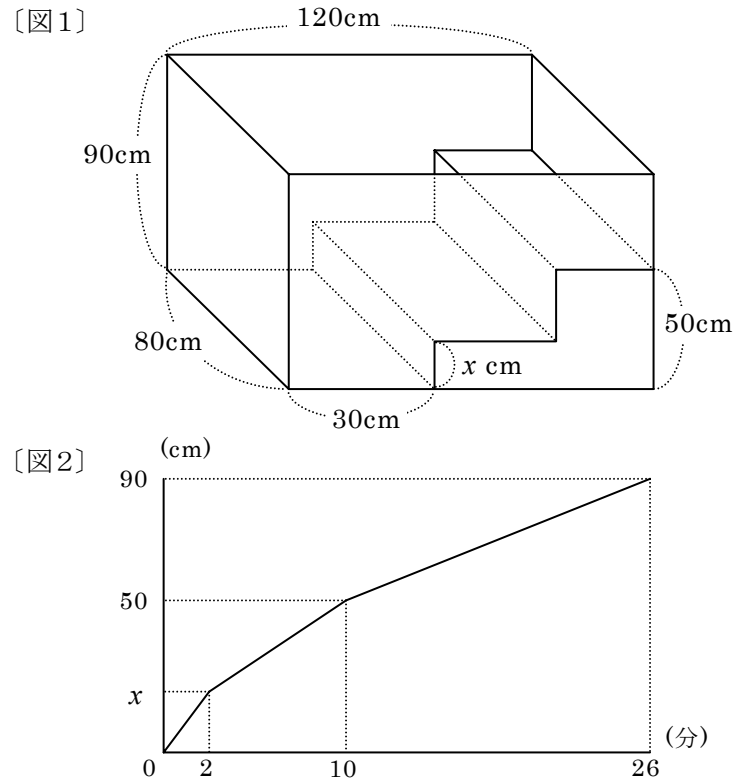
$$7000 \times 24 \div (40 \times 70) = 60 \quad \text{答 } \underline{60 \text{ cm}}$$

③ 水を入れ始めてから 40 分後の水の深さは何 cm ですか。

$$7000 \times (40 - 24) \div (100 \times 70) = 16$$

$$40 + 16 = 56 \quad \text{答 } \underline{56 \text{ cm}}$$

【3】下の〔図1〕のような水そうに、一定の割合で注水すると 26 分で満水になりました。〔図2〕のグラフは、水を入れ始めてからの時間と水の深さを表したものです。次の問いに答えなさい。



① この水そうには毎分何 L ずつ注水していますか。

$$120 \times 80 \times (90 - 50) \div (26 - 10) = 24000 \quad \text{答 } \underline{24 \text{ L}}$$

② 1段目の階段の高さ  $x$  を求めなさい。

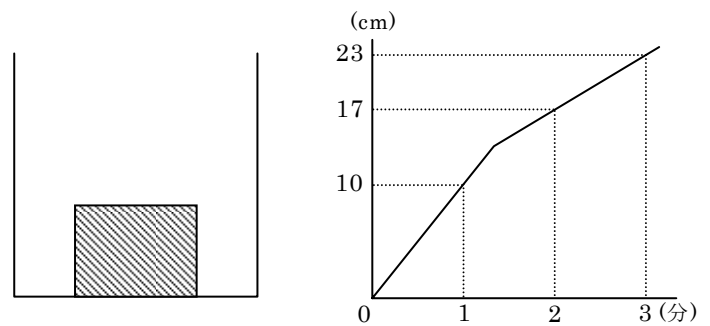
$$24000 \times 2 \div (80 \times 30) = 20 \quad \text{答 } \underline{20 \text{ cm}}$$

③ 水の深さが 60cm になるのは何分後ですか。

$$120 \times 80 \times (60 - 50) = 96000$$

$$96000 \div 24000 = 4 \quad 10 + 4 = 14 \quad \text{答 } \underline{14 \text{ 分後}}$$

【4】下のような直方体の容器に直方体の鉄のかたまりが入っています。この水そうに毎分 6L ずつ注水したとき、水を入れ始めてからに時間と水の深さは右のグラフのようになりました。次の問いに答えなさい。



① この水そうの底面積はいくらですか。

$$6000 \div (23 - 17) = 1000 \quad \text{答 } \underline{1000 \text{ cm}^2}$$

② 鉄のかたまりの体積と高さをそれぞれ求めなさい。

$$1000 \times 17 - 6000 \times 2 = 5000 \quad 6000 \div 10 = 600$$

$$5000 \div (1000 - 600) = 12.5$$

$$\text{答 } \underline{\text{体積 } 5000 \text{ cm}^3 \text{ 高さ } 12.5 \text{ cm}}$$