

小6

中学受験 算数

きほん

こたえ

名前

水量の変化とグラフ

____ 月 ____ 日

れい

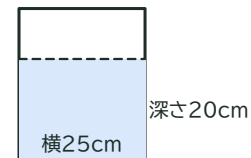
毎分6Lは、1分間に $6 \times 1000 = 6000(\text{cm}^3)$ の水が入るということ深さは体積 $\div$ 底面積で求める。底面積が場面のとちゅうで変わるときは、変わる所で区切って考える

1 深さ・時間・グラフ・石を入れる 基本

次の問いに答えなさい。

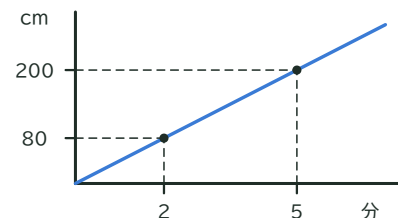
- (1) 図のような、横25cm、奥行き20cmの直方体の水そうに、空の状態から毎分5Lずつ水を入れます。水を入れ始めてから2分後の、水の深さは何cmですか。

$$5 \times 1000 \times 2 = 10000 \quad 10000 \div (25 \times 20) = 20 \quad \text{答え } 20 \text{ cm}$$



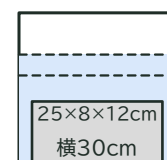
- (2) 図は、空の水そうに一定の割合で水を入れたときの、水を入れ始めてからの時間と、水の深さの関係をグラフに表したものです。水面は、毎分何cmの割合で上がりますか。

$$200 - 80 = 120 \quad 5 - 2 = 3 \quad 120 \div 3 = 40 \quad \text{答え 毎分 } 40 \text{ cm}$$



- (3) 図のような、横30cm、奥行き20cmの直方体の水そうに、深さ17cmまで水が入っています。ここに、底面が横25cm、奥行き8cm、高さ12cmの直方体の石を、底につくまでまっすぐしずめました。水面は何cm上がりますか。

$$25 \times 8 \times 12 = 2400 \quad 2400 \div (30 \times 20) = 4 \quad \text{答え } 4 \text{ cm}$$

できた / 3問