

小6

中学受験 算数

はってん

こたえ

名前

水量の変化とグラフ

____ 月 ____ 日

1 グラフから仕切り板・量を変える 発展

次の問いに答えなさい。

- (1) 図のような、横40cm、奥行き50cmの直方体の空の水そうに、はじめの4分間は毎分2Lずつ、そのあとは毎分6Lずつ水を入れました。水を入れ始めてから10分後の、水の深さは何cmですか。



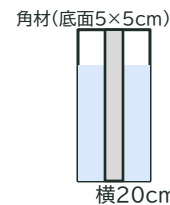
$$2 \times 4 + 6 \times (10 - 4) = 44 \quad 44 \times 1000 \div (40 \times 50) = 22$$

答え 22 cm

2 角材を立てる・2つの水そう 発展

次の問いに答えなさい。

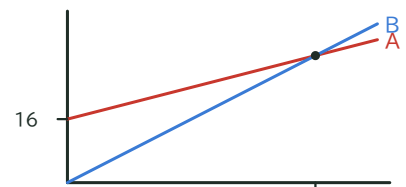
- (1) 図のような、横20cm、奥行き20cmの直方体の空の水そうの底に、底面が横5cm、奥行き5cmの、水そうより高い角材をまっすぐ立てて固定しました。この水そうに、毎分3Lずつ水を入れるとき、水を入れ始めてから4分後の、水の深さは何cmですか。



$$20 \times 20 - 5 \times 5 = 375 \quad 3 \times 1000 \times 4 = 12000 \quad 12000 \div 375 = 32$$

答え 32 cm

- (2) 水そうAには、すでに深さ16cmまで水が入っていて、これから毎分2cmずつ深さが増えていきます。水そうBは空で、これから毎分4cmずつ深さが増えていきます。AとBに同時に水を入れ始めるとき、2つの水そうの深さが同じになるのは何分後ですか。



$$4 - 2 = 2 \quad 16 \div (4 - 2) = 8$$

答え 8分後

 できた / 3問
