小6 中学受験 算数 はってん こたえ　名前 ＿＿＿＿＿＿＿＿

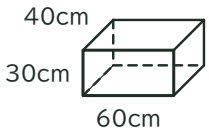
容器をかたむける・水深の比

＿＿月＿＿日

1 いろいろな容器の水 発展

次の問いに答えなさい。

(1) 図のような直方体の水そう(内側の寸法)が空です。A管からは毎分3L、B管からは毎分7Lの水が出ます。はじめはA管だけで水を入れ、途中からB管だけに切りかえたところ、水を入れ始めてから16分で、水そうがちょうどいっぱいになりました。A管で水を入れたのは何分間ですか。

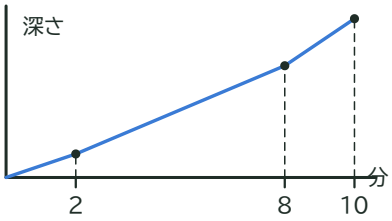


$60 \times 40 \times 30 \div 1000 = 72$　$7 \times 16 - 72 = 40$　$7 - 3 = 4$　$40 \div 4 = 10$　答え 10分間

2 角材をしずめる・階段グラフから高さ 発展

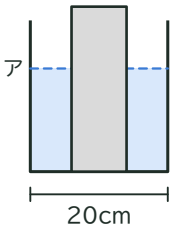
次の問いに答えなさい。

(1) 底面積が下から500cm²、400cm²、250cm²の3つの角柱を重ねた形の、空の容器があります。この容器に、毎分2Lずつ水を入れると、図のように、2分後と8分後に、水面の上がる速さが変わり、10分後にいっぱいになりました。この容器全体の高さは何cmですか。



$2 \times 1000 \times 2 \div 500 = 8$　$2 \times 1000 \times 6 \div 400 = 30$
$2 \times 1000 \times 2 \div 250 = 16$　$8 + 30 + 16 = 54$　答え 54 cm

(2) 図のように、横20cm、奥行き20cmの直方体の水そうに、深さ12cmまで水が入っています。ここに、底面が横8cm、奥行き10cmの、水そうより高い角材を、底につくまでまっすぐ立てました。水は水そうからあふれませんでした。水の深さ(図のア)は何cmになりますか。



$20 \times 20 = 400$　$8 \times 10 = 80$　$400 - 80 = 320$
$12 \times 400 \div 320 = 15$　答え 15 cm

できた ＿＿＿ / 3問

学校・家庭・塾・教室での印刷と配布は自由です。ウェブへの掲載・販売はできません。

chiritsumo-drill.com
ほかの プリントは こちら