

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 690

48-B 水そう

中受ゼミ G

1

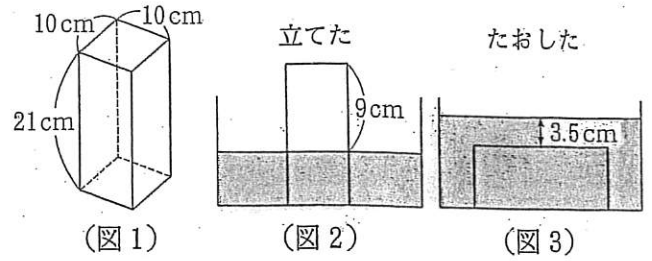
底面積の異なる直方体の容器 A, B, C に同じ量の水を入れたところ, 水面の高さはそれぞれ 24cm, 9cm, 8cm になりました.

(1) 3つの容器 A, B, C の底面積の比を, できるだけ小さい整数の比で表しなさい.

(2) 3つの容器の水面の高さが等しくなるように, 容器 A に入っている水の一部を, B と C にいくらかずつ分けました. 水面の高さは何 cm になりましたか.

2

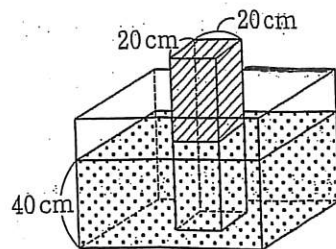
円柱の形をした容器に水が入っています。この中に図1のような直方体のおもりを入れると、図2、図3のようになりました。容器の底面積と水の量を求めなさい。



3

右の図のような直方体の水そうに、底面が1辺20cmの正方形である四角柱が入っている。この水そうに50lの水を入れたところ、水の深さは40cmになった。

(1) 水そうの底面の面積を求めなさい。



(2) 四角柱を10cm持ち上げたときの水の深さを求めなさい。

(3) 水の深さが35.2cmになるのは、四角柱を何cm持ち上げたときかを求めなさい。