

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

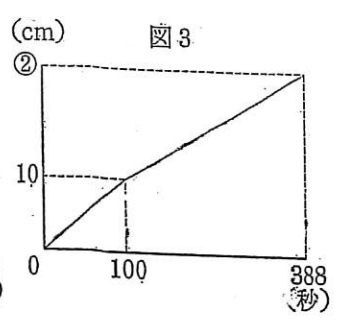
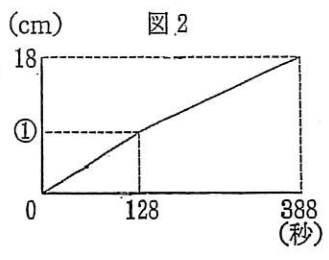
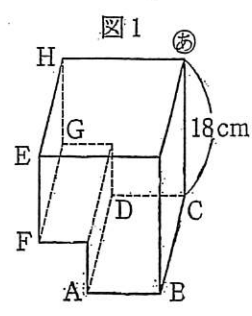
ファイル No. 709

49-A 容積とグラフ

中受ゼミ G

1

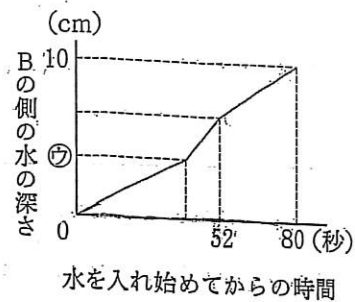
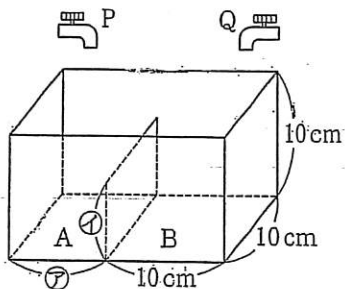
図1の容器に、㊸の位置にある小さな穴から毎秒 20 cm^3 の割合で水を注ぎました。図2はそのときの様子、図3は面EFGHを下に水平にして注いだときの様子です。①、②の値を求めなさい。



2

図のように、2つの部分 A, Bに分けられている空の水そうがあります。蛇口 P, Q からそれぞれ毎秒 10cm^3 の割合で、同時に水を入れ始めます。グラフは、水を入れ始めてからの時間と B の側の水の深さとの関係を表したものです。

(1) ㉑は何 cm ですか。

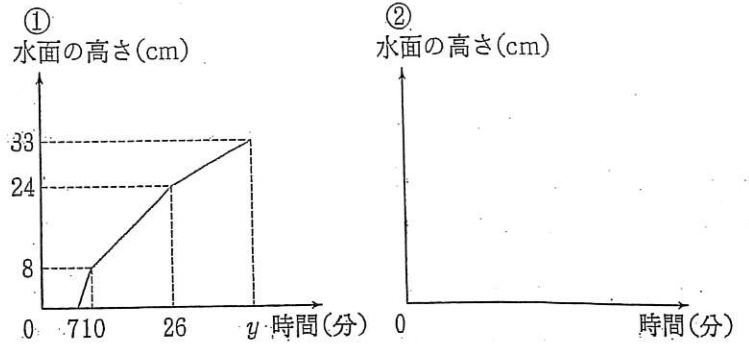
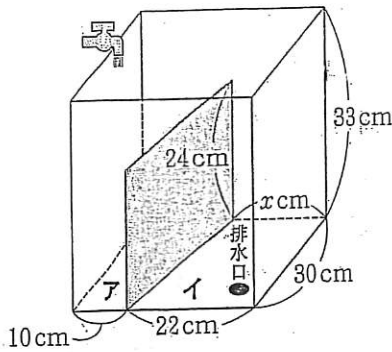


(2) ㉒は何 cm ですか。

(3) ㉑にあてはまる数を求めなさい。

3

図のように直方体の形をした容器に、しきり板（厚さは考えません）がついています。アの部分には給水管がついていて、毎秒 24cm^3 の割合で水が入り、イの部分には排水口がついています。この排水口を、水を入れはじめてから何分か後に開いたとき、容器に水がいっぱいになるまでのイの部分の水面の高さの変化を①のグラフにしました。



(1) 図の x の値を求めなさい。

(2) グラフの y の値を求めなさい。

(3) アの部分の水面の高さの変化を表すグラフを②に書きなさい。