

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. 702

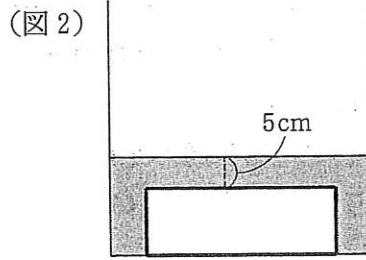
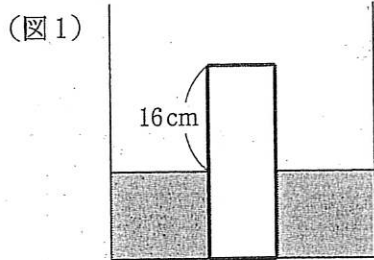
48-N 水そう

中受ゼミ G

1

立方体の形をした容器に水が入っています。また、底面が1辺10cmの正方形、高さが30cmのアルミ製の直方体は何本かあります。この容器に直方体を下の(図1)のように1本立てて入れたら、直方体の上部は水面より16cm出ました。次に、この直方体を横にして入れたら下の(図2)のようになりました。

次の□に当てはまる数を求めなさい。



- (1) 容器の1辺の長さは□cmです。
- (2) 容器に入っている水の量は□Lです。
- (3) アルミ製の直方体を容器に何本か立てて入れたら水の深さが21cmになりました。
このとき容器の中に入っている直方体の本数は□本です。

2

右の図1のように、同じ大きさの立方体を4つ組み合わせた形の容器に水を入れ、水平な台の上に置きました。このとき、台から水面までの高さは5cmです。次の問いに答えなさい。

- (1) 図1から図2のように置き方をかえたとき、台から水面までの高さは、何cmですか。
- (2) 図1から図3のように置き方をかえたとき、台から水面までの高さが11.5cmです。このとき、立方体の一辺の長さは、何cmですか。
- (3) 図1から図4のように置き方をかえたとき、①の長さは何cmですか。

