

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

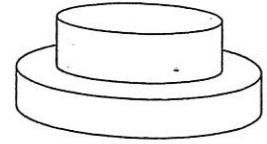
ファイル No. 706

48-R 水そう

中受ゼミ G

1

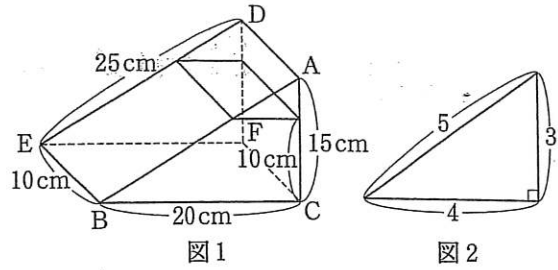
図のように2つの円柱を上下に組み合わせた形の容器を水平な台の上に置きました。この容器の高さは20cmで、一定の割合で水を入れながら水面の高さを測ると、入れ始めてから10分後に5cm、20分後に14cmになり、24分後にちょうどいっぱいになりました。ただし、容器の厚さは考えません。



- (1) 下の円柱の部分の高さは何cmですか。
- (2) 水面の高さが6cmになるまで水を入れてから、水がこぼれないようにふたをしてこの容器を上下反対に置くと、水面の高さは何cmになりますか。

2

右の図1のような長方形と直角三角形の面<sup>ゆか</sup>でできた容器に水を入れて長方形BCFEが下になるように水平に床に置いたところ、水の深さは10cmになりました。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、必要ならば図2の直角三角形を利用して構いません。



- (1) 図1の容器の中に入っている水の量は何  $\text{cm}^3$  ですか。
- (2) 図1の容器を、次の①～③の面が下になるように水平に床に置いたとき、水の深さはそれぞれ何 cm になりますか。
- ① 長方形 ACFD    ② 長方形 ABED    ③ 三角形 ABC