

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

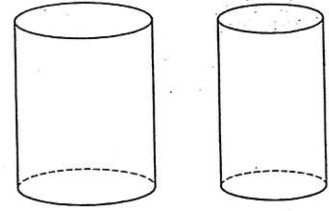
ファイル No. 700

48-L 水そう

中受ゼミ G

1

図のような、2つの円柱の容器 A, B があり、A と B の底面積の比は  $9:7$  です。まず、この2つの容器にそれぞれ水を入れて、A の水面が B の水面より  $8\text{cm}$  高くなるようにしました。次に、A の水の  $\frac{1}{3}$  を B に移すと、B の水面の方が高くなりました。さらに、B の水の  $\frac{1}{8}$  を A に移すと、A と B の水面の高さが等しくなりました。次の問いに答えなさい。



A

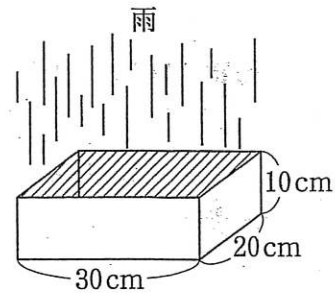
B

- (1) 最初に水を入れたときの A と B の水面の高さの比を、最も簡単な整数の比で表しなさい。
- (2) 最後に A と B の水面の高さが等しくなったときの水面の高さは何  $\text{cm}$  ですか。

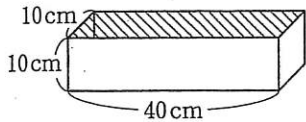
2

大雨が真上からあたり一面同じようにふっています。

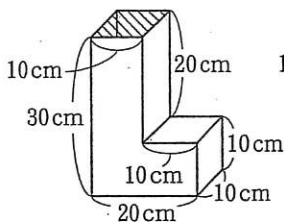
右の図のような直方体の容器をおくと、60分で雨水がちょうどいっぱいになりました。次の(1)~(4)のそれぞれの容器が雨水でちょうどいっぱいになるには何分かかかるか答えなさい。ただし、容器の厚さは考えないものとします。また、図の斜線部分の面が真上に向かってひらいているとします。



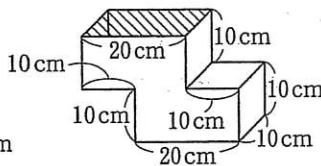
(1)



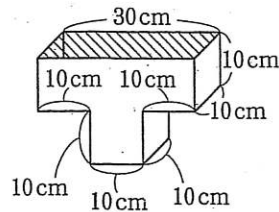
(2)



(3)



(4)



真上から見た図

