

算数オンライン塾 10月21日の問題 解説

(1)

おもりの底面積は $3 \times 4 = 12 \text{cm}^2$ になるので、容器アは底面積が 12cm^2 減ることになります。

水の体積は $8 \times 6 \times 5 = 240 \text{cm}^3$ で、アには $6 \times (8 \times 6 - 12) = 216 \text{cm}^3$ しか入らないので、 24cm^3 の水がイにいけます。

イで水が入る底面積は $10 \times 7 - 8 \times 6 = 22 \text{cm}^2$ ですから水の高さは

$24 \div 22 = 1\frac{1}{11} \text{cm}$ です。

(答え) $1\frac{1}{11} \text{cm}$

(2) 今アには 216cm^3 の水が入っています。

容器イにこぼれた水の体積は $22 \times 1 = 22 \text{cm}^3$ ですから、

アには $216 - 22 = 194 \text{cm}^3$ の水が入っています。

アの容積は $8 \times 6 \times 6 = 288 \text{cm}^3$ ですから、 $288 - 194 = 94 \text{cm}^3$ がおもりの体積になるので、 $94 \div 12 = 7\frac{5}{6} \text{cm}$ になります。

(答え) $7\frac{5}{6} \text{cm}$