

## 算数オンライン塾 6月5日の問題 解説

---

$$(1) (\text{水そうの底面積} - \text{物体1の底面積}) \times 16\text{cm} = \text{水そうの底面積} \times 12\text{cm}$$

$$\text{物体1の底面積} = 20 \times 20 - 10 \times 10 = 300\text{cm}^2$$

$$\text{水そうの底面積を } A \text{ とすると } (A - 300) \times 16 = A \times 12$$

$$A \times 4 = 4800 \quad A = 1200$$

(答え)  $1200\text{cm}^2$

(2) 水の高さが  $A\text{cm}$  になったとすると  $A$  が  $10\text{cm}$  より長い場合

下から  $10\text{cm}$  分の体積は  $20 \times 20 \times 10 = 4000\text{cm}^3$  だから

$$20 \times 10 \times (A - 10) + 4000 + 1200 \times 12 = 1200 \times A$$

$$200 \times A - 2000 + 4000 + 14400 = 1200 \times A$$

$$16400 = 1000 \times A \text{ だから } A = 16.4\text{cm}$$

(答え)  $16.4\text{cm}$