

算数オンライン塾 3月11日の問題解説

(1) 三角柱の上 20cm の部分の体積は、 $30 \times 40 \times 20 \div 2 = 12000 \text{cm}^3$
三角柱の体積は $60 \times 40 \div 2 \times 40 = 48000 \text{cm}^3$ ですから、下の部分は
 $48000 - 12000 = 36000 \text{cm}^3$
 $80 \times 60 \times 20 = 96000 \text{cm}^3$ ですから、水の体積は
 $96000 - 36000 = 60000 \text{cm}^3$ になるので、
 $60000 \div (80 \times 60) = 12.5 \text{cm}$

(答え) 12.5cm

(2) 直角三角形の部分を底面にすると、水が入る底面積は
 $60 \times 80 - 60 \times 40 \div 2 = 4800 - 1200 = 3600 \text{cm}^2$
 $60000 \div 3600 = 16\frac{2}{3} \text{cm}$

(答え) $16\frac{2}{3} \text{cm}$