



- (1) 容器Bに入っている水をすべて容器Aにうつすと、容器Aはいっぱいになった。

ただ、容器Bに入っている石の体積が分からないので、容器Aで考える。

$$6 \times 5 \times 9 = 270 \quad \underline{270 \text{ cm}^3}$$

- (2) 容器Aに入れた水を容器Bにもどし、それを容器Cにいっぱいになるまでうつすと容器Bには高さ 3.5cm のところまで水が残った。

このことから、全体の水の体積と容器Cの容積の差が容器Bに入っている水の体積である。

$$270 - 9 \times 6 \times 3 = 108 \text{ cm}^3 \cdots \text{容器Bに入っている水の体積}$$

$$6 \times 6 \times 3.5 = 126 \text{ cm}^3 \cdots \text{容器Bに入っている水と石の体積の和}$$

$$126 - 108 = 18 \quad \underline{18 \text{ cm}^3}$$

- (3) 容器Cの水を容器Bにもどせばはじめの状態になる。

$$9 \times 6 \times 3 = 162 \text{ cm}^3 \cdots \text{容器Cに入っている水の体積}$$

$$162 \div (6 \times 6) = 4.5 \text{ cm} \cdots \text{容器Cの水を容器Bに戻した時に増える高さ}$$

$$3.5 + 4.5 = 8 \quad \underline{8 \text{ cm}}$$

別解：水と石の体積の和を使う。

$$(270 + 18) \div (6 \times 6) = 8 \quad \underline{8 \text{ cm}}$$