

算数オンライン塾 12月10日の問題解説

円錐台 ABCD から円錐台 FGBC を引きます。

AD=14m、BC=8m ですから、AD : BC = 7 : 4

円錐台 ABCD は

$$\frac{7 \times 7 \times 3.14 \times 21 \times \frac{1}{3} \times (7 \times 7 \times 7 - 4 \times 4 \times 4)}{7 \times 7 \times 7}$$

$$= (343 - 64) \times 3.14$$

$$= 279 \times 3.14$$

FG=2m BC=8m ですから

FG : BC = 1 : 4

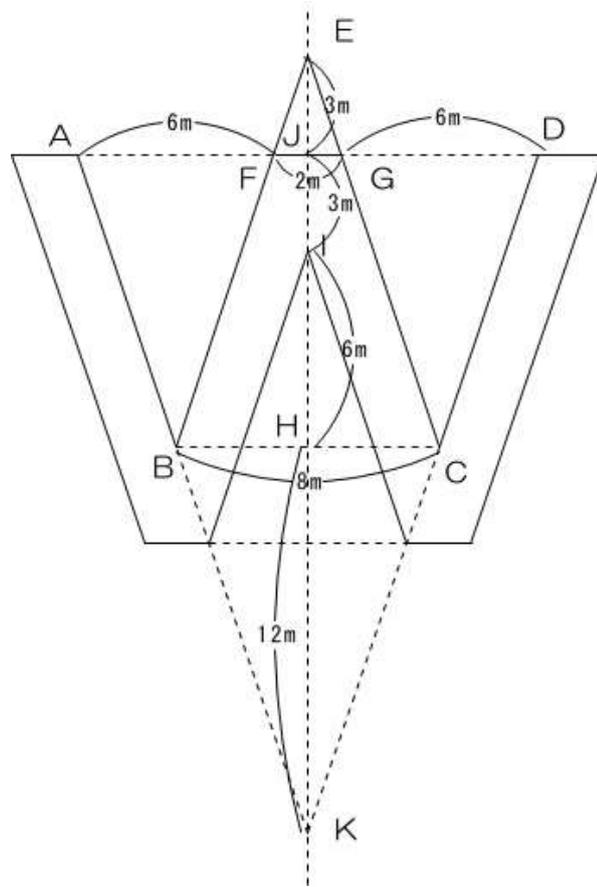
円錐台 FGBC は

$$\frac{4 \times 4 \times 3.14 \times 12 \times \frac{1}{3} \times (4 \times 4 \times 4 - 1 \times 1 \times 1)}{4 \times 4 \times 4}$$

$$= 63 \times 3.14$$

求める容積は

$$(279 - 63) \times 3.14 = 216 \times 3.14 = 678.24$$



(答え) 678.24m³