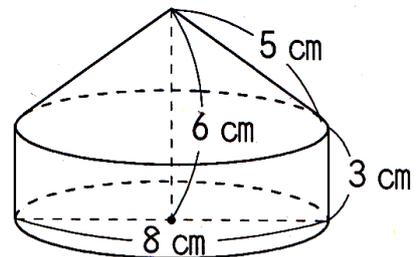


(問題)

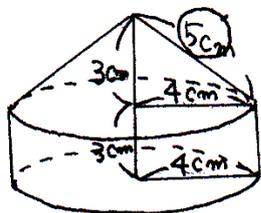
右の図は円柱と円錐を組み合わせた形の立体です。

この立体の体積と表面積を求めなさい。

覚えると便利!



(体積)



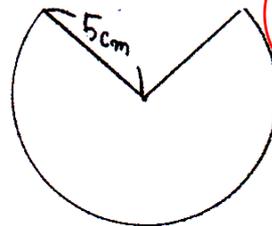
円錐の体積 --- $4 \times 4 \times 3.14 \times 3 \times \frac{1}{3}$
 $= 16 \times 3.14$

円柱の体積 --- $4 \times 4 \times 3.14 \times 3$
 $= 48 \times 3.14$

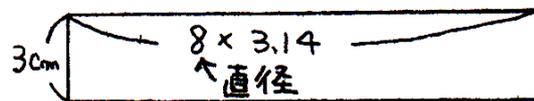
立体の体積 --- $(16 + 48) \times 3.14$
 $= 64 \times 3.14$
 $= 200.96$

200.96 cm^3

(表面積)



円錐の側面積は
 はぼさん
 半径 × 母線 × 3.14
 $4 \times 5 \times 3.14$
 $= 20 \times 3.14 \dots (ア)$



円柱の側面積 ---
 $8 \times 3.14 \times 3$
 $= 24 \times 3.14 \dots (イ)$

円柱の底面積 ---
 $4 \times 4 \times 3.14$
 $= 16 \times 3.14 \dots (ウ)$

(ア) + (イ) + (ウ) --- $(20 + 24 + 16) \times 3.14$
 $= 60 \times 3.14$
 $= 188.4$

188.4 cm^2