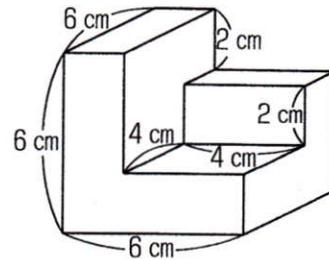


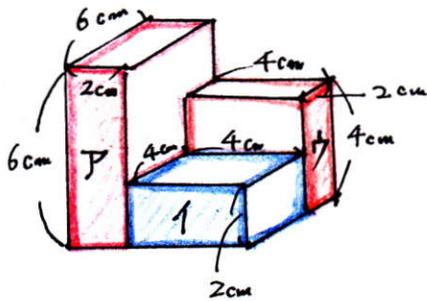
立方体から直方体をいくつか取り除いて、右の図のような立体を作りました。これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) この立体の体積は何 cm^3 ですか。
 (2) この立体の表面積は何 cm^2 ですか。



(1)
 いくつかの直方体に分けて計算します。
 これは予習シリーズの解法と同じに分けてみます。

下の図に示してア、イ、ウのように3つの直方体に分けます。



ア -- $6 \times 2 \times 6 = 72 (\text{cm}^3)$

イ -- $4 \times 4 \times 2 = 32 (\text{cm}^3)$

ウ -- $4 \times 2 \times 4 = 32 (\text{cm}^3)$

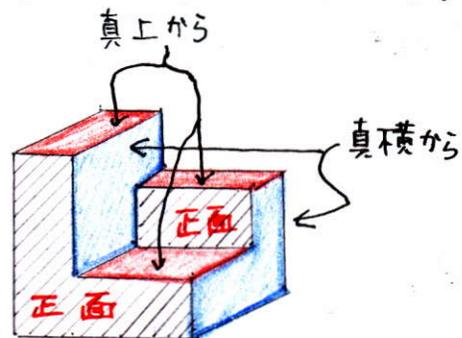
ア + イ + ウ は

$72 + 32 + 32 = 136 (\text{cm}^3)$

136 cm^3

(2)

真上、正面、真横から見た面の面積を2倍します。(上下、表裏、左右、両面あるので)

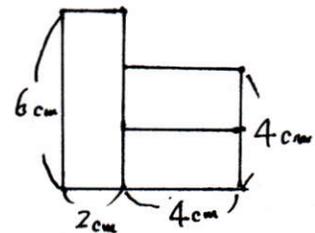


真上から見た面積と真横から見た面積は1辺が6 cmの正方形ですから

$6 \times 6 = 36 (\text{cm}^2)$

正面からの面積は

$6 \times 2 + 4 \times 4 = 28 (\text{cm}^2)$



したがって表面積は

$(\overset{\text{上}}{36} + \overset{\text{横}}{36} + \overset{\text{正面}}{28}) \times 2 = 200 (\text{cm}^2)$

200 cm^2