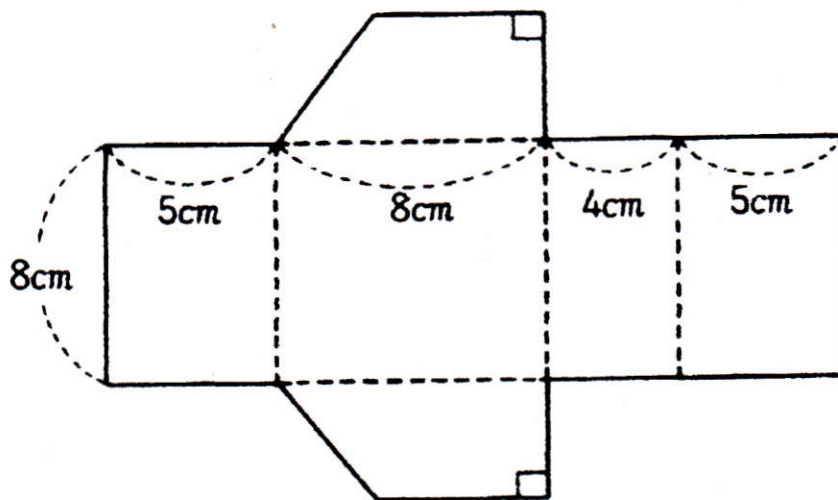


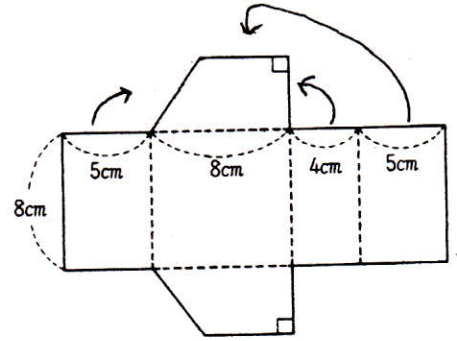
問1 下の図は、ある立体の展開図です。これについて、次の問に答えなさい。



- (1) この立体には、頂点はいくつありますか。
- (2) この立体の体積は何 $\text{cm}^3$ ですか。
- (3) この立体の表面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

# 体積と表面積

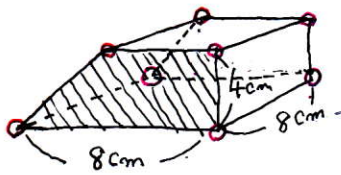
1 右の図は、ある立体の展開図です。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) この立体には、頂点はいくつありますか。
- (2) この立体の体積は何 $\text{cm}^3$ ですか。
- (3) この立体の表面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

組立てると下のようになります。

(1)



頂点の数は  $\circ$  の 8 個

8 個

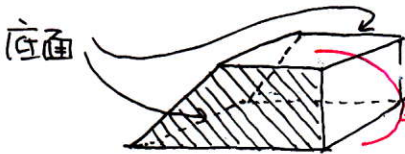
(2)

上の図の斜線の部分を底面、高さを  $8\text{cm}$  の四角柱と考えます。

底面は台形ですから 底面積は  $(5+8) \times 4 \div 2 = 26 (\text{cm}^2)$   
したがって 体積は  $26 \times 8 = 208 (\text{cm}^3)$

$208 \text{ cm}^3$

(3)

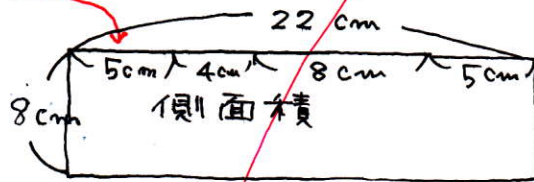
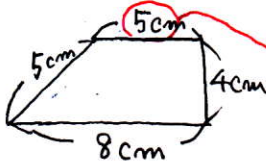


底面積と側面積を分けて計算します。

側面 底面積の合計  $\dots 26 \times 2 = 52 (\text{cm}^2) \dots \dots \dots (ア)$

側面は 大きな長方形 と考えます。

(長方形のよこの長さは台形のまわりの長さになります。)



側面積  $\dots 8 \times 22 = 176 (\text{cm}^2) \dots \dots \dots (イ)$

(ア) + (イ)  $\dots 52 + 176 = 228 (\text{cm}^2)$

$228 \text{ cm}^2$