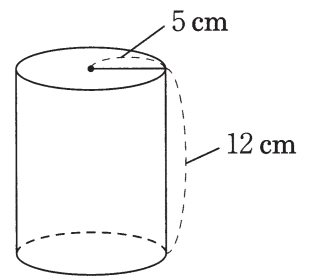


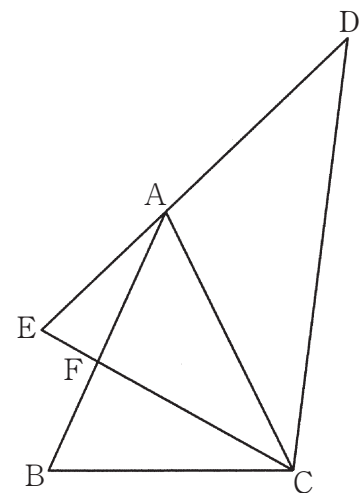
- 1 (14年 北海道・共通) 右の図のように、底面の半径が5cm、高さが12cmの円柱があります。この円柱の体積と表面積を、次のように求めるとき、 ~  に当てはまる値を、それぞれ書きなさい。ただし、円周率は $\pi$ を用いなさい。



(解答)

円柱の底面の半径は5cmだから、1つの底面の面積は、  $\text{cm}^2$ である。  
 よって、この円柱の体積は、  $\text{cm}^3$ である。  
 また、側面積は  $\text{cm}^2$ であるから、この円柱の表面積は  $\text{cm}^2$ である。

- 2 (11年 北海道・共通) 右の図のように、辺ACが共通な2つの二等辺三角形ABCとACDがあり、 $AB=AC=AD$ とします。 $\angle ACB$ の二等分線と辺DAの延長との交点をEとし、辺ABとCEとの交点をFとします。次の問いに答えなさい。



- (1)  $\angle BCF=35^\circ$  のとき、 $\angle BAC$  の大きさを求めなさい。
- (2)  $\angle ACE=\angle ADC$  のとき、 $\triangle ACE \cong \triangle BCF$  を証明しなさい。