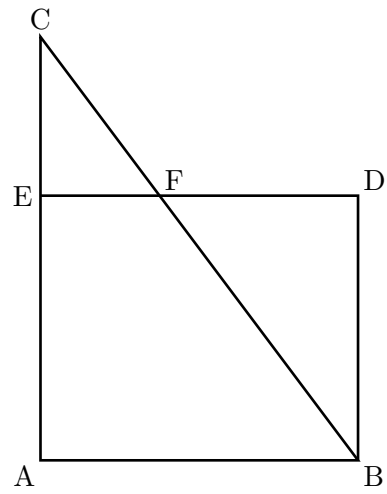


右の図のように、辺 AB が共通な  $\triangle ABC$  と長方形 ABDE があり、辺 AC 上に辺 AE があります。辺 BC と辺 DE の交点を F とし、 $AB=6\text{ cm}$ 、 $BC=10\text{ cm}$  とします。 $\triangle ABC$  を辺 AC を軸として回転させてできる円錐と、長方形 ABDE を辺 AC を軸として回転させてできる円柱の、それぞれの側面積が等しいとき、 $\triangle BDF$  を、辺 AC を軸として回転させてできる立体を求めなさい。ただし、円周率は  $\pi$  を用いなさい。



〔北海道〕