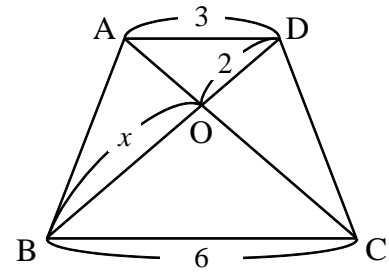


【演習】⑦相似な図形の面積比・体積比

1 右の台形 ABCD において、次の問いに答えよ。

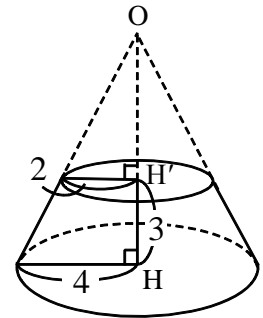
(1)  $x$  の長さを求めよ。



(2)  $\triangle AOD : \triangle ABO$  を求めよ。

(3)  $\triangle AOD : \triangle BOC$  を求めよ。

2 右の図は、底面の円の半径が 4 の円錐を、底面に平行な平面で切断したものである。できた円錐台の体積は、もとの円錐の体積の何倍か。



3 相似比が 1 : 3 である 2 つの相似な直方体 A、B がある。

直方体 A の 3 辺の長さが、それぞれ縦 2cm、横 3cm、高さ 4cm のとき、次の問いに答えなさい。

(1) 直方体 B の各辺の長さを求めよ。

(2) 直方体 A と B の表面積の比を求めよ。

(3) 直方体 A と B の体積の比を求めよ。