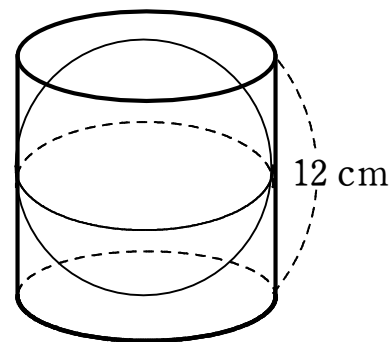


第2学年 数学 課題15

( )組( )番 名前( )

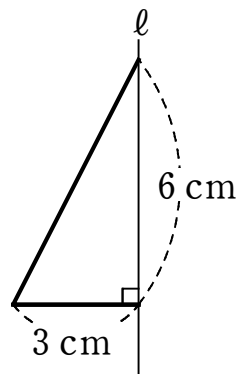
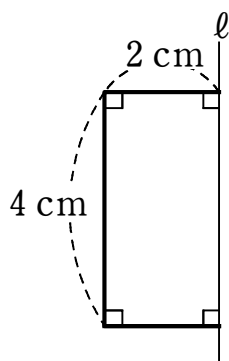
1 右の図のように、底面の直径と高さがともに12 cm の円柱に、ちょうどおさまる球があります。

- (1) 円柱の側面積と球の表面積を求めなさい。
- (2) 円柱の体積を求めなさい。
- (3) 球の体積を求めなさい。



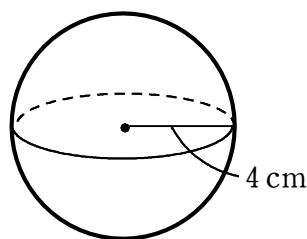
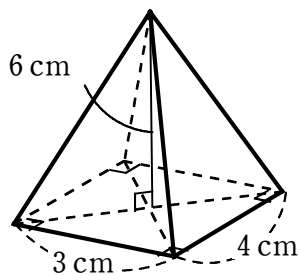
2 次の図の図形を、直線  $l$  を軸として1回転させてできる回転体の体積を求めなさい。

- (1)
- (2)



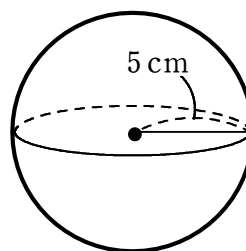
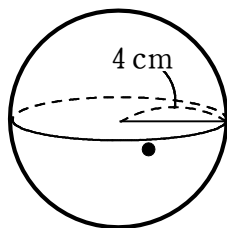
3 次の立体の体積を求めなさい。

- (1) 四角錐
- (2) 球



4 次のような球の表面積を求めなさい。

- (1)
- (2)



1 解答 (1) 円柱の側面積  $144\pi \text{ cm}^2$ , 球の表面積  $144\pi \text{ cm}^2$

(2)  $432\pi \text{ cm}^3$  (3)  $288\pi \text{ cm}^3$

2 解答 (1)  $16\pi \text{ cm}^3$  (2)  $18\pi \text{ cm}^3$

3 解答 (1)  $24 \text{ cm}^3$  (2)  $\frac{256}{3}\pi \text{ cm}^3$

4 解答 (1)  $64\pi \text{ cm}^2$  (2)  $100\pi \text{ cm}^2$