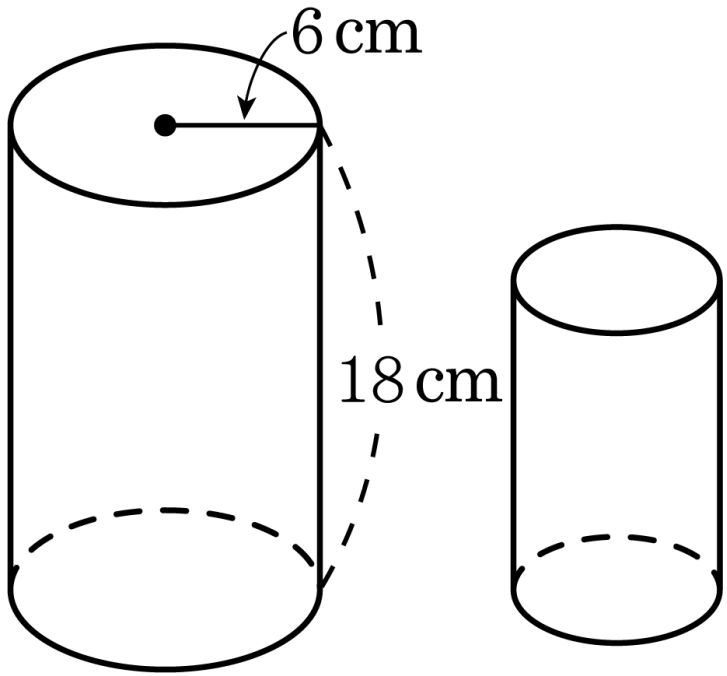
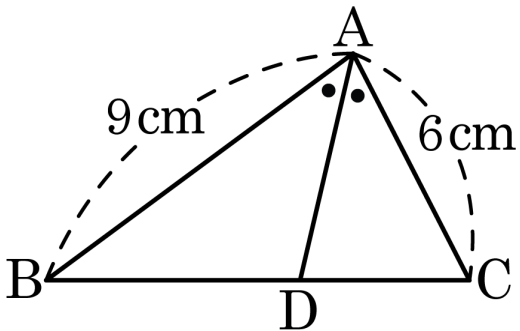
1. 다음 그림에서 작은 원기둥은 큰 원기둥을 $\frac{2}{3}$ 로 축소한 것이다. 작은 원기둥의 옆면의 넓이는?



① 56π cm^2 ② 78π cm^2 ③ 96π cm^2

④ 108π cm^2 ⑤ 126π cm^2

2. 다음 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = 9\text{cm}$, $\overline{AC} = 6\text{cm}$ 이고, $\overline{AD}$ 가 $\angle BAC$ 를 이등분할 때, $\overline{BD} : \overline{CD}$ 를 구하면?



① 2 : 1 ② 3 : 2 ③ 4 : 3

④ 5 : 4 ⑤ 6 : 5

3. 다음 중 항상 닮음인 두 도형을 모두 골라라.

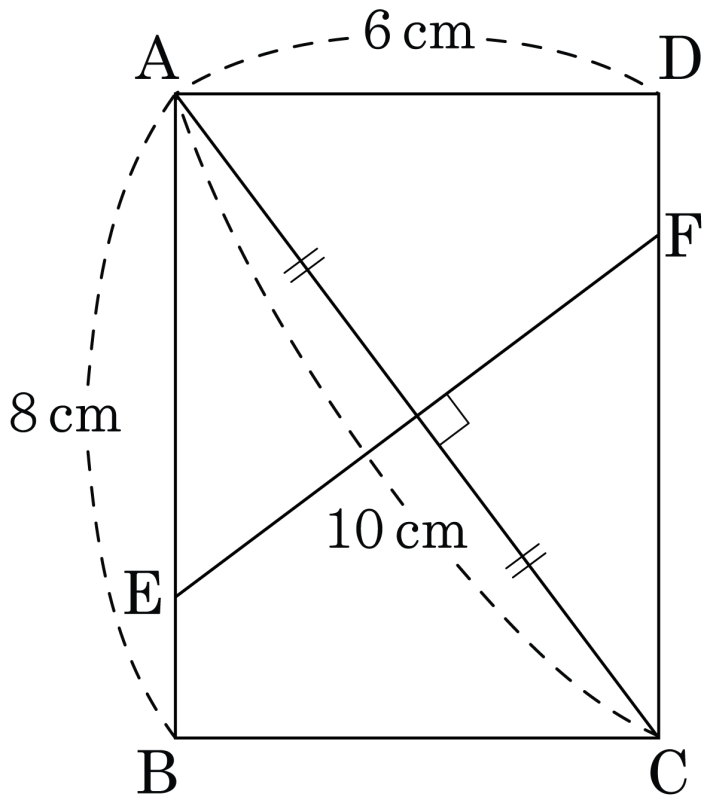
㉠ 두 정사각형	㉡ 두 원
㉢ 두 원뿔	㉣ 두 직육면체
㉤ 두 정육면체	

답: _____

답: _____

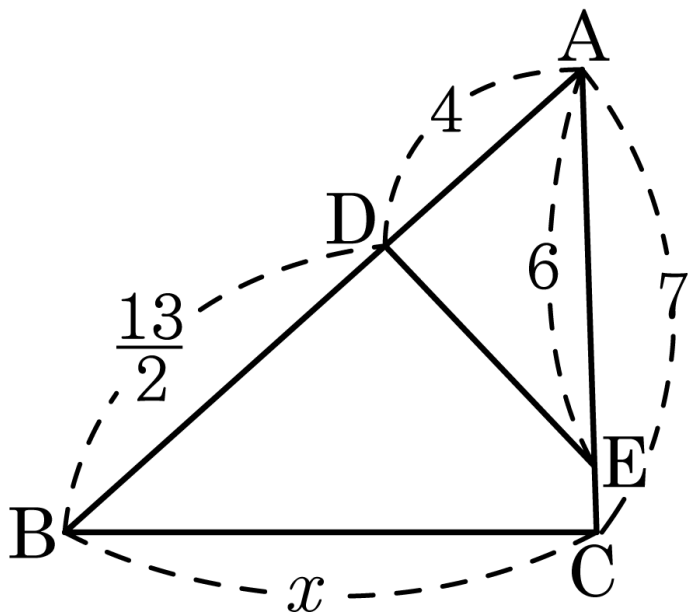
답: _____

4. 사각형 ABCD는 직사각형이고, $\overline{EF}$는 대각선 AC의 수직이등분선이다. 이 때, $\overline{EF}$의 길이를 구하여라.



답: _____ cm

5. 각 변의 길이가 다음과 같을 때, $\overline{DE}$의 길이를 x에 관한 식으로 나타내어라.



답: _____