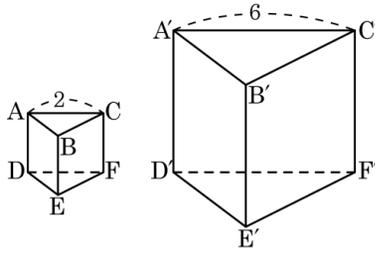


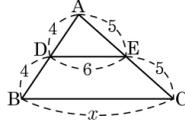
1. 다음 그림에서 두 삼각기둥은 서로 닮은 도형일 때, 다음비가 나머지와 다른 것을 골라라.



- ㉠  $\overline{EF}$  와  $\overline{E'F'}$  의 길이의 비  
 ㉡ 삼각형 ABC 와 삼각형 A'B'C' 의 둘레의 길이의 비  
 ㉢ 사각형 BEFC 와 사각형 B'E'F'C' 의 넓이의 비  
 ㉣  $\overline{AD}$  와  $\overline{A'D'}$  의 길이의 비

▶ 답: \_\_\_\_\_

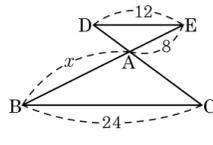
2. 다음 그림에서  $x$  의 값을 구하여라.



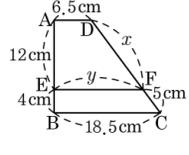
▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 다음 그림에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $x$ 의 값은?

- ① 12      ② 14      ③ 16  
 ④ 18      ⑤ 20



4. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $x, y$ 의 값을 구하여라.

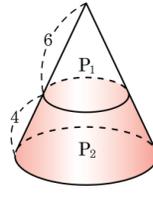


▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

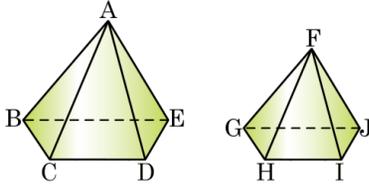
▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

5. 다음 그림과 같이 원뿔의 모선을 6 : 4로 밑면과 평행한 평면으로 자를 때, 두 입체도형  $P_1$  과  $P_2$  의 부피의 비를 알맞게 구한 것은?

- ① 3 : 5                      ② 27 : 16  
③ 27 : 98                    ④ 27 : 125  
⑤ 27 : 1000



6. 다음 그림의 두 사각뿔이  $A-BCDE \sim F-GHIJ$  일 때, 옳지 않은 것은?

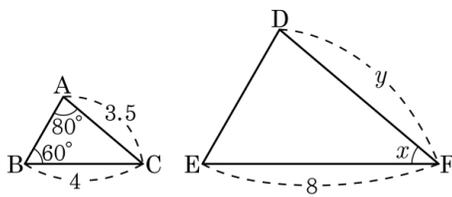


- ① 모서리 AC에 대응하는 모서리는 FH이다.
- ② 모서리 CD에 대응하는 모서리는 HI이다.
- ③ 면 ACD에 대응하는 면은 면 FHI이다.
- ④ 점 D에 대응하는 점은 점 I이다.
- ⑤ 면 ABE에 대응하는 면은 면 FGH이다.

7. 다음 중 항상 닮음 관계에 있지 않은 것을 모두 고르면?

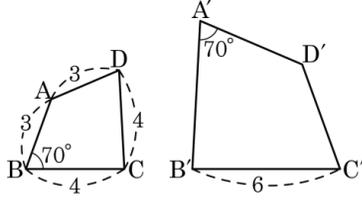
- ① 두 구                      ② 두 정육면체              ③ 두 원기둥
- ④ 두 원뿔대                ⑤ 두 정사면체

8. 다음 그림에서  $\triangle ABC \sim \triangle DEF$  이다. 이때,  $\angle x$ 와  $y$ 의 값을 각각 구하면?



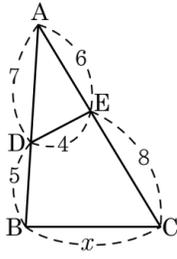
- ①  $\angle x = 20^\circ, y = 6$                       ②  $\angle x = 25^\circ, y = 7$   
 ③  $\angle x = 30^\circ, y = 6$                       ④  $\angle x = 70^\circ, y = 6$   
 ⑤  $\angle x = 40^\circ, y = 7$

9. 다음 그림에서  $\square ABCD \sim \square A'B'C'D'$  일 때,  $\square A'B'C'D'$  의 둘레의 길이를 구하여라.



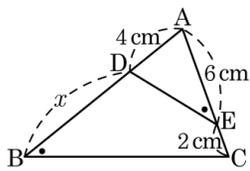
▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 다음 그림에서  $x$ 의 값을 구하여라.



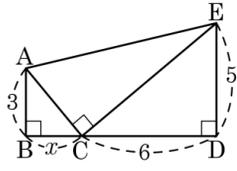
▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 다음 그림에서  $\angle AED = \angle ABC$ ,  $\overline{AD} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{AE} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{EC} = 2\text{cm}$  일 때,  $x$ 의 값은?



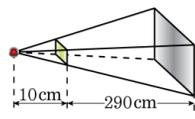
- ① 6cm      ② 7cm      ③ 8cm      ④ 9cm      ⑤ 10cm

12. 다음 그림에서  $\angle B = \angle D = \angle ACE = 90^\circ$  일 때,  $x$  의 길이를 구하면?



- ① 2      ② 2.5      ③ 3      ④ 3.5      ⑤ 4

13. 가로, 세로의 길이가 각각 3 cm, 2 cm 인 슬라이드 필름은 영사기 불빛으로부터 10 cm 떨어진 곳에 있고, 은막은 필름으로부터 290 cm 떨어진 곳에 있다. 이 때, 은막에 비친 영상의 넓이는?



- ①  $600 \text{ cm}^2$       ②  $1200 \text{ cm}^2$       ③  $2400 \text{ cm}^2$   
 ④  $4800 \text{ cm}^2$       ⑤  $5400 \text{ cm}^2$