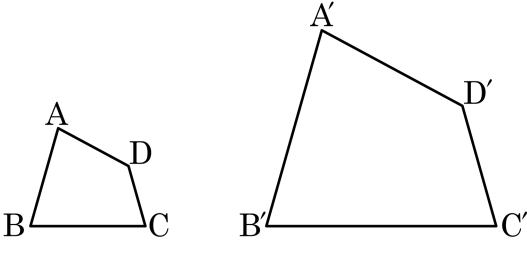


1. 다음 그림에서  $\square ABCD \sim \square A'B'C'D'$  일 때,  $\overline{BC}$  에 대응하는 변과  $\angle D'$  에 대응하는 각을 순서대로 적으면?

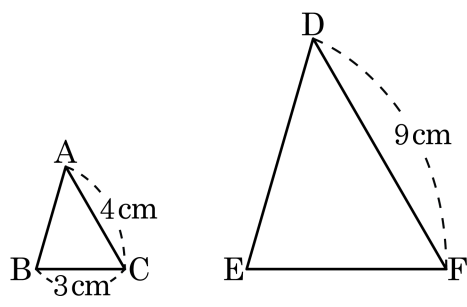


- ①  $\overline{CD}$ ,  $\angle A$       ②  $\overline{CD}$ ,  $\angle D$       ③  $\overline{BC'}$ ,  $\angle D$   
 ④  $\overline{A'B'}$ ,  $\angle D'$       ⑤  $\overline{B'C'}$ ,  $\angle D$

2. 다음 중 항상 닮음인 도형이 아닌 것을 모두 고르면?

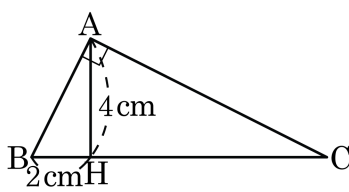
- |              |          |
|--------------|----------|
| ① 두 정육각형     | ② 두 반원   |
| ③ 두 삼각뿔      | ④ 두 직육면체 |
| ⑤ 두 직각이등변삼각형 |          |

3.  $\triangle ABC$  와  $\triangle DEF$  는 닮음인 관계에 있고  $\overline{BC} = 3\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{DF} = 9\text{cm}$  일 때,  $\overline{EF}$  의 길이를 구하여라.



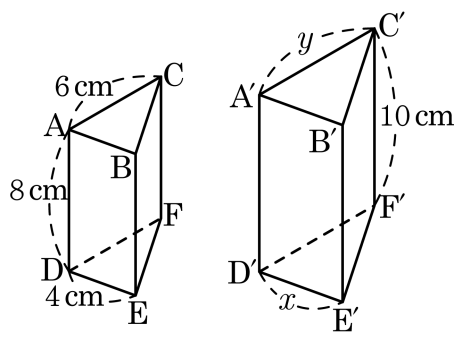
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

4.  $\angle A$  가 직각인  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AH} \perp \overline{BC}$  일 때,  $\triangle AHC$  의 넓이를 구하면?



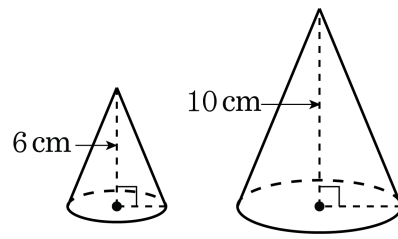
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

5. 다음 그림의 두 닮은 삼각기둥에서  $\overline{AB}$  와  $\overline{A'B'}$  이 서로 대응하는 변일 때,  $x + y$  의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

6. 다음 그림에서 두 원뿔은 서로 닮은 도형이고, 작은 원뿔과 큰 원뿔의 높이는 각각 6cm, 10cm 일 때, 작은 원뿔과 큰 원뿔의 모선의 길이의 비는?



- ① 2 : 3      ② 3 : 2      ③ 3 : 5      ④ 5 : 3      ⑤ 3 : 4

7.  $\triangle ABC$  와  $\triangle DEF$  가 다음 조건을 만족할 때,  $\triangle ABC \sim \triangle DEF$  가 되지 않는 경우는?

①  $\frac{\overline{AB}}{\overline{DE}} = \frac{\overline{BC}}{\overline{EF}} = \frac{\overline{CA}}{\overline{FD}}$

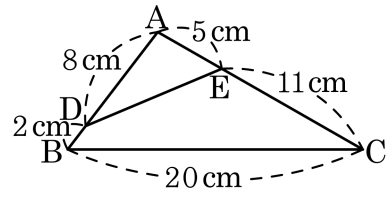
③  $\angle A = \angle D, \angle C = \angle F$

⑤  $\angle B = \angle E, \angle C = \angle F$

②  $\frac{\overline{BC}}{\overline{EF}} = \frac{\overline{CA}}{\overline{FD}}, \angle C = \angle F$

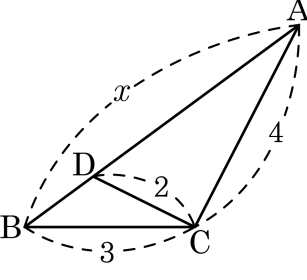
④  $\frac{\overline{AB}}{\overline{DE}} = \frac{\overline{BC}}{\overline{EF}}, \angle C = \angle F$

8. 다음 그림에서  $\overline{DE}$ 의 길이를 구하여라.



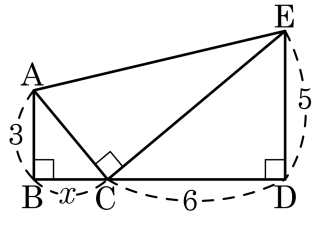
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

9. 다음 그림에서  $\angle A = \angle BCD$  일 때,  $x$ 의 값은?



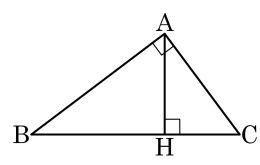
- ① 5
- ② 5.5
- ③ 5.8
- ④ 6
- ⑤ 6.5

10. 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

11. 다음 그림에서  $\angle AHB = \angle BAC = 90^\circ$  일 때, 다음 중 옳은 것을 고르면?



- ①  $\overline{AB} : \overline{AC} = \overline{BH} : \overline{CH}$       ②  $\triangle ABC \sim \triangle HAC$   
 ③  $\angle C = \angle BHA$       ④  $\angle B = \angle ACH$   
 ⑤  $\overline{AH}^2 = \overline{BH} \times \overline{CH}$