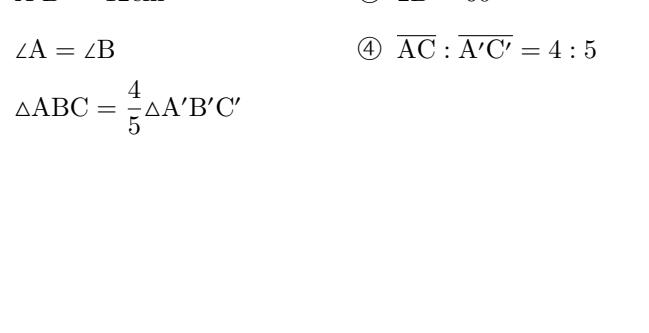


1. 다음 중 항상 닮은 도형이라고 할 수 없는 것을 모두 고르면?(정답 2 개)

- ① 두 구 ② 두 오각뿔 ③ 두 정팔면체
④ 두 원기둥 ⑤ 두 정이십면체

2. 다음 그림에서 $\triangle ABC \sim \triangle A'B'C'$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?



- ① $\overline{A'B'} = 12\text{cm}$ ② $\angle B = 60^\circ$
③ $\angle A = \angle B$ ④ $\overline{AC} : \overline{A'C'} = 4 : 5$
⑤ $\triangle ABC = \frac{4}{5}\triangle A'B'C'$

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



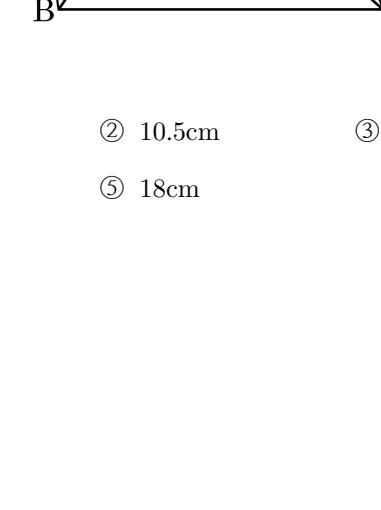
- ① 2 : 3 ② 3 : 2 ③ 3 : 5 ④ 5 : 3 ⑤ 3 : 4

4. 다음 보기 중 SAS닮음인 도형끼리 나열한 것은?



- ① ⑦, ⑨ ② ⑦, ⑩ ③ ⑧, ⑪ ④ ⑨, ⑩ ⑤ ⑨, ⑪

5. 다음 그림에서 \overline{BC} 의 길이는?



- ① 7.5cm ② 10.5cm ③ 12.5cm
④ 15cm ⑤ 18cm

6. 다음 그림과 같이 $\square ABCD$ 에서 $\angle BCA = \angle ACD$, $\angle ADC = \angle BAC = 90^\circ$ 일 때, x 의 값을 구하면? (단, $\overline{BC} = 9$, $\overline{CD} = 4$, $\overline{AC} = x$)

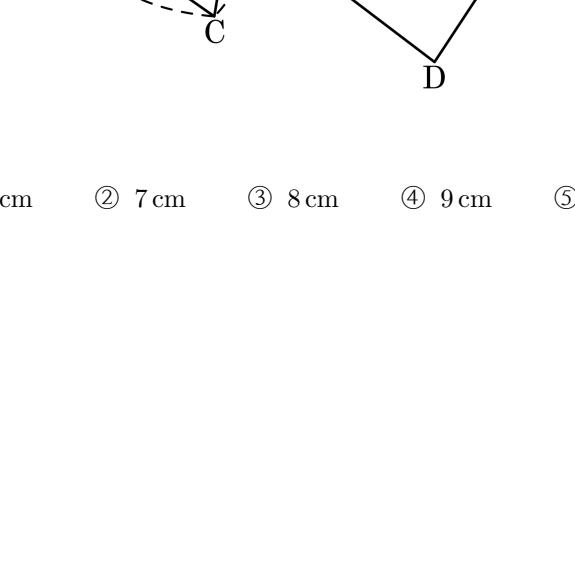


- ① $\frac{15}{2}$ ② 7 ③ $\frac{13}{2}$ ④ 6 ⑤ $\frac{11}{2}$

7. 다음 중 옳지 않은 것은?

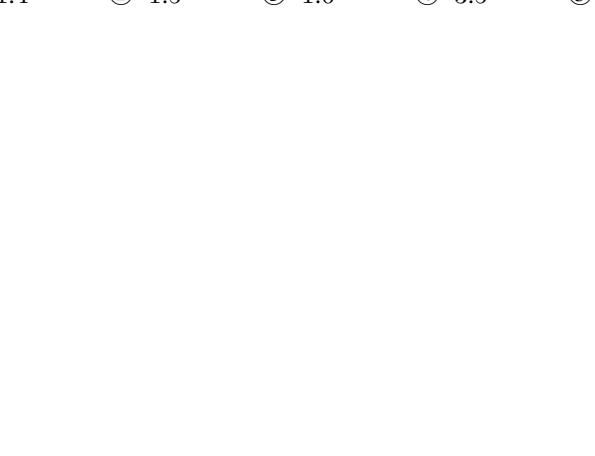
- ① 모든 원은 닮은도형이다.
- ② 한 내각의 크기가 같은 두 이등변삼각형은 닮은 도형이다.
- ③ 중심각과 호의 길이가 각각 같은 두 부채꼴은 닮은 도형이다.
- ④ 한 예각의 크기가 같은 두 직각삼각형은 닮은 도형이다.
- ⑤ 모든 정육면체는 닮은 도형이다.

8. 다음 두 도형에서 \overline{DF} 의 길이는?



- ① 6 cm ② 7 cm ③ 8 cm ④ 9 cm ⑤ 10 cm

9. 다음 그림에서 $\square ABCD \sim \square A'B'C'D'$ 이다. $\square ABCD$ 의 둘레의 길이
로 $\square A'B'C'D'$ 의 둘레의 길이를 나눈 값은?



- ① 1.4 ② 1.5 ③ 1.6 ④ 3.5 ⑤ 4

10. 다음 직사각형 $\square ABCD$ 와 $\square EFGH$ 에 대하여 $\square ABCD \sim \square EFGH$ 이고, 넓음비가 $1 : 2$ 일 때 $\square EFGH$ 의 둘레의 길이의 합을 a 와 b 로 옳게 나타낸 것은?

① $2(a + b)$

② $3(a + b)$

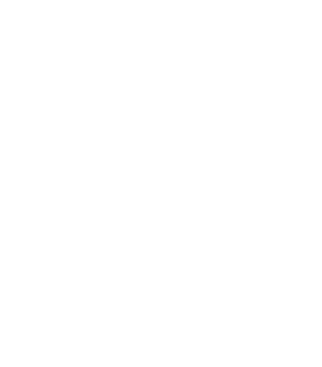
③ $4(a + b)$

④ $5(a + b)$

⑤ $6(a + b)$



11. 다음 그림에서 $\angle A = 90^\circ$ 인 $\triangle ABC$ 를 선분 DE 를 접는 선으로 하여 꼭짓점 B 와 C 가 일치하게 접었을 때, \overline{AD} 의 값은?



- ① $\frac{1}{8}$ ② $\frac{3}{8}$ ③ $\frac{7}{8}$ ④ $\frac{4}{9}$ ⑤ $\frac{7}{9}$

12. 다음 그림의 사각뿔 $O - ABCD$ 에서 $\square A'B'C'D'$ 을 포함하는 평면과 $\square ABCD$ 를 포함하는 평면이 서로 평행할 때, $O - ABCD$ 와 $O - A'B'C'D'$ 의 넓음비는?



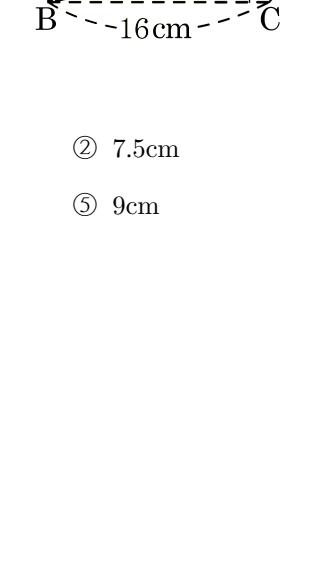
- ① 3 : 4 ② 4 : 3 ③ 3 : 7 ④ 7 : 3 ⑤ 3 : 5

13. 다음 그림에서 $\triangle ABC \sim \triangle DCE$ 이고, 점 C는 \overline{BE} 위에 있다. $\overline{AB} = 8\text{cm}$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$, $\overline{CE} = 9\text{cm}$ 일 때, \overline{DF} 의 길이는?



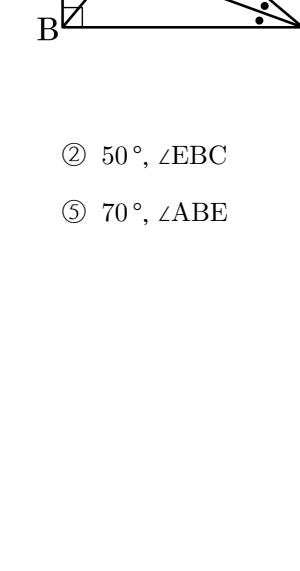
- ① 6cm ② 6.8cm ③ 7.2cm
④ 8cm ⑤ 8.2cm

14. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD를 대각선 BD를 접는 선으로 하여 접었을 때, \overline{EF} 의 길이는?



- ① 7cm ② 7.5cm ③ 8cm
④ 8.5cm ⑤ 9cm

15. 다음 그림에서 $\angle A = 30^\circ$ 일 때, $\angle BFD$ 의 크기와 같은 각은?



① 55° , $\angle ADC$ ② 50° , $\angle EBC$ ③ 65° , $\angle BAC$

④ 60° , $\angle BDC$ ⑤ 70° , $\angle ABE$