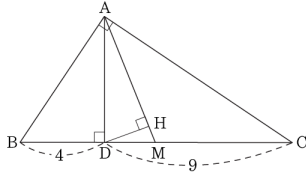
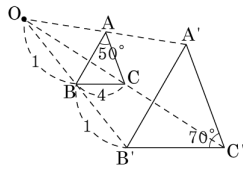


오답 노트-다시풀기

1. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BM} = \overline{CM}$ 일 때, $\overline{DH}$ 의 길이를 구하여라.



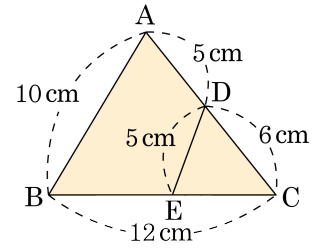
2. 다음 그림을 보고 옳지 않은 것을 모두 골라라.



보기

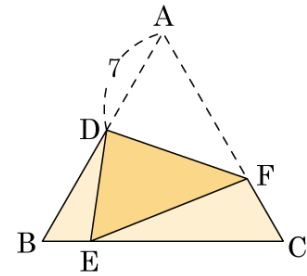
- ㉠ $\overline{B'C'} = 8$
- ㉡ $\angle ABC = 60^\circ$
- ㉢ $\overline{OC} : \overline{OC'} = 1 : 2$
- ㉣ $\overline{AC} \parallel \overline{A'C'}$
- ㉤ 닮음의 중심은 점 O 이다.
- ㉥ $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이가 15 일 때, $\triangle A'B'C'$ 의 둘레의 길이는 25 이다.

3. 다음 그림에서 $\angle ABC = \angle CDE$ 일 때, $\overline{CE}$ 의 길이는?



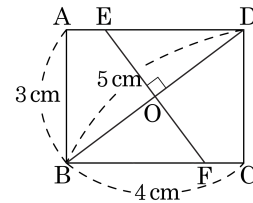
- ① 5cm ② 5.5cm ③ 6cm
- ④ 6.5cm ⑤ 7cm

4. 한 변의 길이가 15cm 인 정삼각형의 꼭짓점 A 가 $\overline{BC}$ 위의 점 E 에 겹치게 접었다. BE 가 3cm 일 때, $\overline{AF}$ 의 길이를 구하여라.



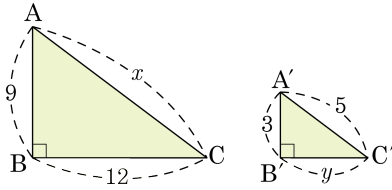
- ① $\frac{19}{2}$ cm ② $\frac{21}{2}$ cm ③ $\frac{23}{2}$ cm
- ④ $\frac{25}{2}$ cm ⑤ $\frac{27}{2}$ cm

5. 다음 그림에서 직사각형 ABCD 의 대각선 $\overline{BD}$ 의 수직이등분선과 $\overline{AD}$, $\overline{BC}$ 와의 교점을 각각 E, F 라 할 때, $\overline{EF}$ 의 길이를 구하면?

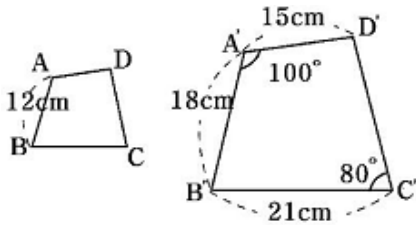


- ① $\frac{10}{3}$ cm ② 4cm ③ $\frac{13}{4}$ cm
- ④ $\frac{15}{4}$ cm ⑤ $\frac{9}{2}$ cm

6. 다음 그림에서 $\triangle ABC \sim \triangle A'B'C'$ 이다. $x - y$ 를 구하여라.

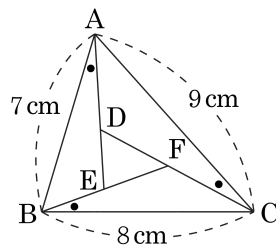


7. 다음 그림에서 $\square ABCD \sim \square A'B'C'D'$ 이다.
 $\square ABCD$ 의 둘레의 길이로 $\square A'B'C'D'$ 의 둘레의 길이를 나눈 값은?



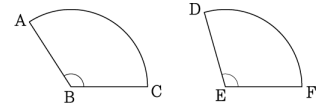
- ① 1.4 ② 1.5 ③ 1.6 ④ 3.5 ⑤ 4

8. 다음 그림에서 $\angle BAD = \angle CBE = \angle ACF$ 이고, $\overline{AB} = 7\text{cm}$, $\overline{BC} = 8\text{cm}$, $\overline{CA} = 9\text{cm}$ 일 때, $\overline{DE} : \overline{EF}$ 는?



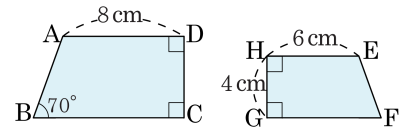
- ① 7 : 9 ② 7 : 8 ③ 8 : 9
 ④ 9 : 8 ⑤ 9 : 7

9. 다음 두 부채꼴에서 하나의 조건을 더 만족하면 두 부채꼴은 항상 닮음이 된다. 그 조건을 보기에서 골라라.

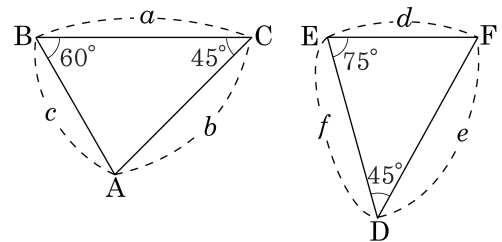


- ㉠ $\overline{AB} = \overline{DE}$
 ㉡ $\widehat{AC} = \widehat{DF}$
 ㉢ $\angle ABC = \angle DEF$

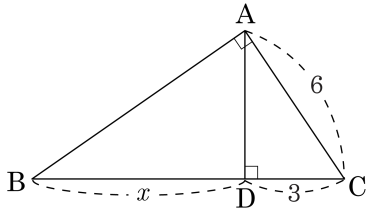
10. 다음 그림에서 $\square ABCD \sim \square EFGH$ 일 때, $\angle E$ 의 크기와 $\overline{CD}$ 의 길이를 각각 구하여라.



11. 다음과 같이 닮음인 두 삼각형이 있다. 닮음비는 $a : e = b : \square = c : \square$ 이다. $\square$ 안에 알맞은 기호를 써넣어라..

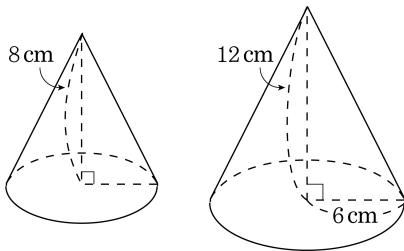


12. 다음 그림에서 $\angle BAC = 90^\circ$, $\angle ADC = 90^\circ$ 일 때, x 의 값은?

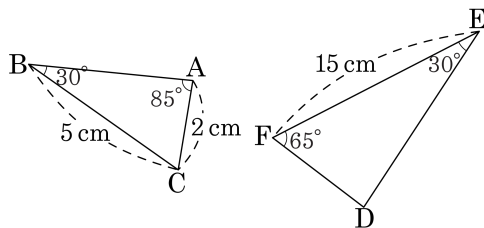


- ① 2 cm ② 6 cm ③ 7 cm
④ 8 cm ⑤ 9 cm

13. 다음 그림의 두 원뿔이 닮은 도형일 때, 작은 원뿔의 밑면의 둘레의 길이를 구하여라.

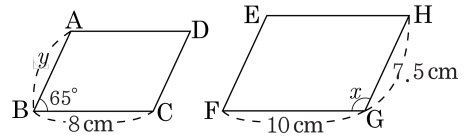


14. 다음 두 도형에서 $\overline{DF}$ 의 길이는?



- ① 6 cm ② 7 cm ③ 8 cm
④ 9 cm ⑤ 10 cm

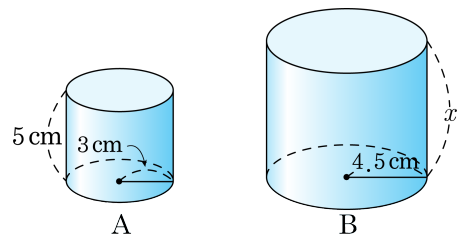
15. 다음 두 도형은 평행사변형이고 $\square ABCD \sim \square EFGH$ 일 때, x, y 의 값을 구하여라.



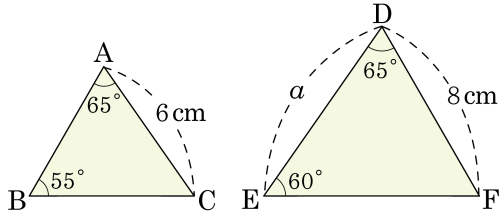
16. 다음 중 항상 닮은 도형이라고 할 수 없는 것을 모두 고르면?(정답 2개)

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

17. 다음 그림과 같이 닮은 두 원기둥에서 원기둥 B의 높이 x 의 값을 구하여라.

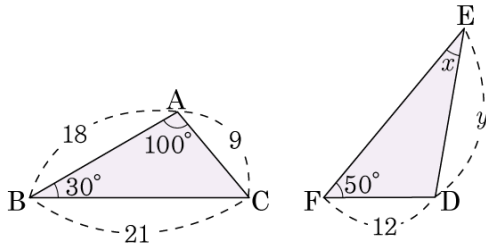


18. 다음 두 삼각형을 보고 $\overline{AB}$ 의 길이를 a 를 사용하여 나타낸 것은?

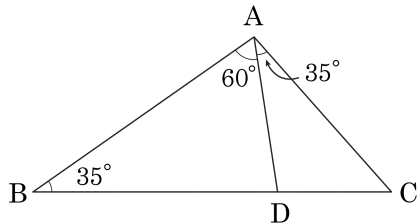


- ① $\frac{1}{3}a$ ② $\frac{2}{3}a$ ③ $\frac{4}{3}a$ ④ $\frac{3}{4}a$ ⑤ $\frac{2}{5}a$
⑥

19. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 는 닮은 도형이다. x, y 의 값을 구하여라.



20. 다음 그림에서 $\angle B = \angle DAC = 35^\circ$ 이고, $\angle DAB = 60^\circ$ 이다. 다음 설명 중 틀린 것은?



- ① $\angle C = 50^\circ$ ② $\triangle ABC \sim \triangle DAC$
③ $\angle ADC = 95^\circ$ ④ $\angle ADB = 85^\circ$
⑤ $\triangle ABC \sim \triangle DBA$

21. 다음 중에서 서로 닮은 도형의 특징이라고 할 수 없는 것은?

- ① 크기는 달라도 모양은 같다.
② 대응변의 길이가 각각 같다.
③ 대응하는 각의 크기가 각각 같다
④ 대응하는 변의 길이의 비가 같다.
⑤ 닮음인 두 도형 중 한 도형을 일정한 비율로 확대 또는 축소했을 때, 이 두 도형은 합동이다.

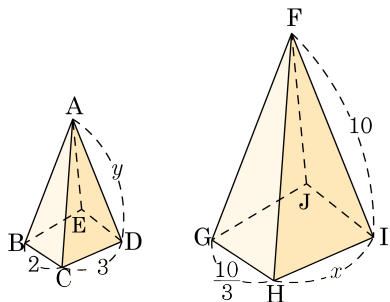
22. 다음은 닮은 도형에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?

- ① 닮음인 것을 기호 $\sim$ 를 써서 나타낸다.
② 대응변의 길이의 비는 모두 같다.
③ 대응각의 크기는 각각 같다.
④ 닮음비가 1:1이라는 것은 합동을 뜻한다.
⑤ 두 삼각형은 항상 닮은 도형이다.

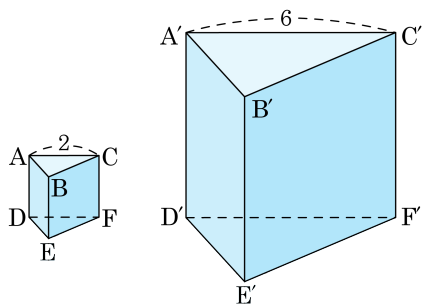
23. 다음 중 항상 닮음인 도형을 모두 고르면?

- ① 두 정사각형 ② 두 이등변삼각형
③ 두 직사각형 ④ 두 원
⑤ 두 마름모

24. 다음 그림에서 사각뿔 $F - GHIJ$ 는 사각뿔 $A - BCDE$ 를 $\frac{5}{3}$ 배로 확대한 것일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



25. 다음 그림에서 두 삼각기둥은 서로 닮은 도형일 때, 닮음비가 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