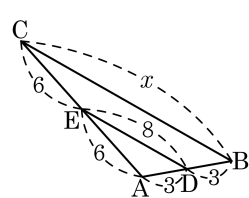


1. 다음 중 항상 닮은 도형인 것은?

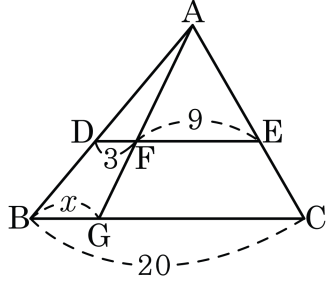
- ① 한 변의 길이가 같은 두 직사각형
- ② 밑변의 길이가 같은 두 직각삼각형
- ③ 두 이등변 삼각형
- ④ 반지름의 길이가 다른 두 원
- ⑤ 두 마름모

2. 다음 그림에서 적절한  $x$ 의 값은?

- ① 11                  ② 13                  ③ 16  
④ 18                  ⑤ 19



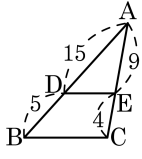
3. 다음 그림에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  이다. 이때,  $x$  의 값은?



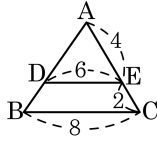
- ① 4                      ② 5                      ③ 6                      ④ 7                      ⑤ 8

4. 다음 중  $\overline{BC}$  와  $\overline{DE}$ 가 평행한 것은?

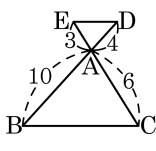
①



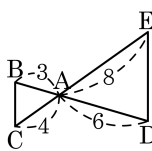
②



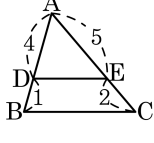
③



④

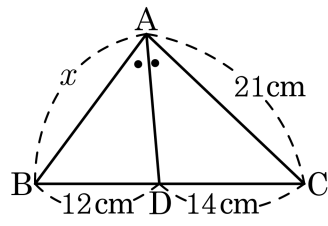


⑤



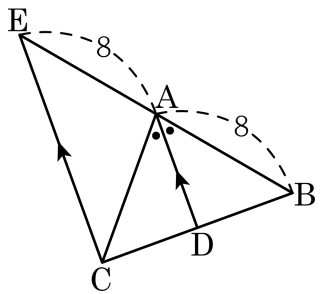


5.  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AD}$  는  $\angle A$  의 이등분선일 때,  $x$  의 길이를 구하시오.



- ① 14 cm      ② 16 cm      ③ 18 cm      ④ 23 cm      ⑤ 24 cm

6. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\angle BAD = \angle CAD$  ,  $\overline{AD} \parallel \overline{EC}$  일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

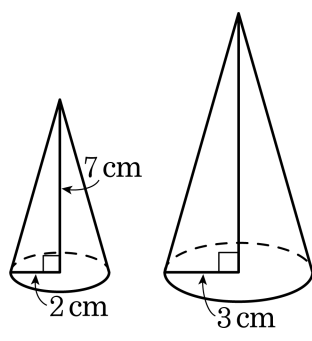


- ①  $\overline{AB} : \overline{AE} = \overline{BD} : \overline{DC}$       ②  $\overline{AC} = 8$   
 ③  $\angle DAC = \angle ACE$       ④  $\triangle ACE$  는 정삼각형이다.  
 ⑤  $\angle BAD = \angle AEC$

7. 다음 입체도형 중 항상 닮은 도형인 것은?

- ① 두 정팔면체      ② 두 원뿔      ③ 두 원기둥  
④ 두 직육면체      ⑤ 두 삼각뿔

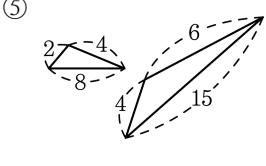
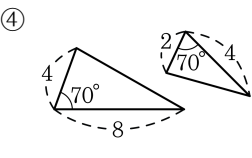
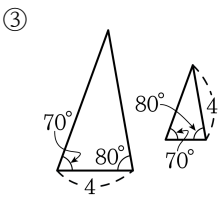
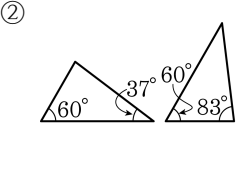
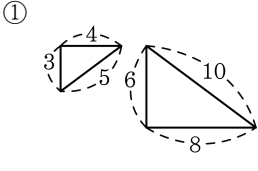
8. 다음 그림의 두 원뿔이 닮은 입체도형일 때, 큰 원뿔의 높이는?



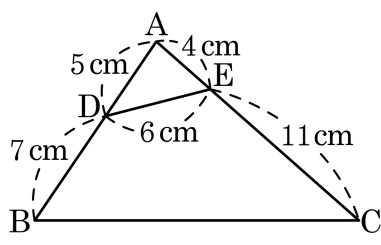
- ① 5 cm                      ② 6 cm                      ③  $\frac{14}{3}$  cm  
 ④  $\frac{21}{2}$  cm                  ⑤  $\frac{39}{4}$  cm



9. 다음 짝지어진 도형 중 서로 닮음이 아닌 것은?

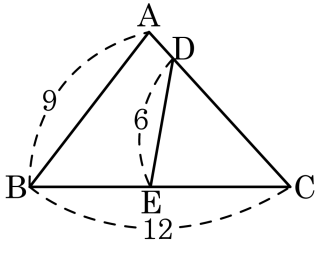


10. 다음 그림에서  $\overline{BC}$ 의 길이는?



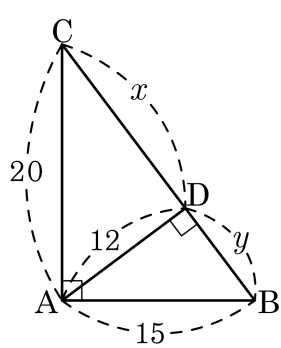
- ① 7.5cm                      ② 10.5cm                      ③ 12.5cm  
 ④ 15cm                      ⑤ 18cm

11. 다음 그림에서  $\angle A = \angle DEC$ ,  $\overline{AB} = 9$ ,  $\overline{BC} = 12$ ,  $\overline{DE} = 6$  일 때,  $\overline{DC}$ 의 값을 구하면?



- ① 4                      ② 5                      ③ 6                      ④ 7                      ⑤ 8

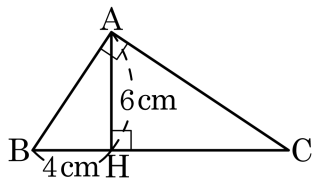
12. 다음 그림에서  $x$  와  $y$  의 값을 각각 구하면?



- ① 24, 6      ② 20, 8      ③ 20, 5      ④ 18, 8      ⑤ 16, 9

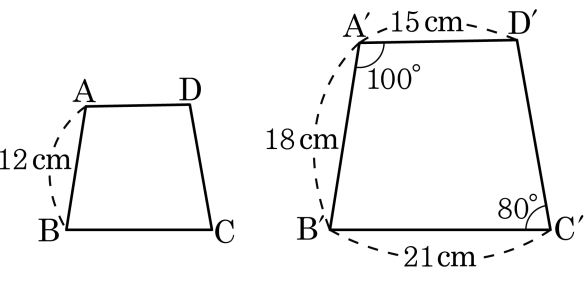


13.  $\angle A$  가 직각인  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AH} \perp \overline{BC}$  일 때,  $\triangle AHC$  의 넓이는 ?



- ①  $18\text{cm}^2$                       ②  $27\text{cm}^2$                       ③  $36\text{cm}^2$   
 ④  $40\text{cm}^2$                       ⑤  $42\text{cm}^2$

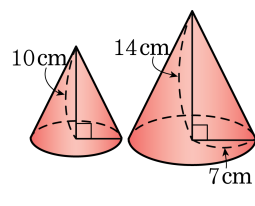
14. 다음 그림에서  $\square ABCD \sim \square A'B'C'D'$  이다.  $\square ABCD$ 의 둘레의 길이를  $\square A'B'C'D'$ 의 둘레의 길이를 나눈 값은?



- ① 1.4      ② 1.5      ③ 1.6      ④ 3.5      ⑤ 4

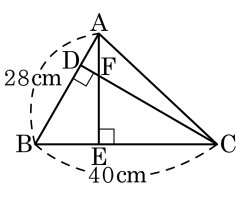
15. 다음과 같이 닮음인 두 원뿔에서 작은 원뿔의 밑면의 둘레의 길이는?

- ①  $9\pi$  cm                      ②  $10\pi$  cm  
③  $11\pi$  cm                      ④  $12\pi$  cm  
⑤  $13\pi$  cm



16. 다음 그림에서  $\overline{AD} : \overline{DB} = 2 : 5$  일 때,  $\overline{EC}$ 의 길이를 구하면?

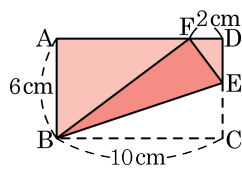
- ① 25cm      ② 26cm      ③ 27cm
- ④ 28cm      ⑤ 29cm



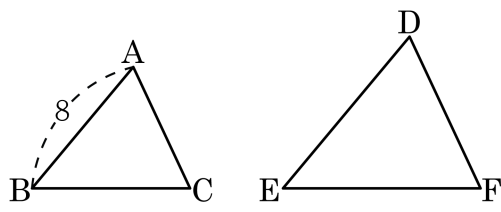


17. 직사각형 ABCD 에서  $\overline{BE}$  를 접는 선으로 하여 점 C 가 점 F 에 오도록 접은 것이다.  $\overline{EF}$  의 길이는?

- ①  $\frac{5}{3}$  cm      ②  $\frac{7}{3}$  cm      ③  $\frac{10}{3}$  cm  
 ④ 4 cm      ⑤ 5 cm

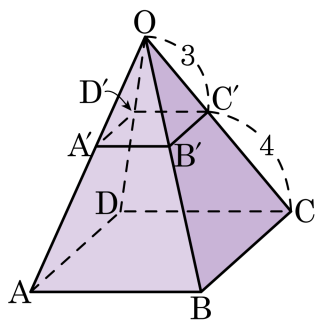


18.  $\triangle ABC$ 와  $\triangle DEF$ 는 닮음인 관계가 있고 그 닮음비가 4 : 5이고  $\overline{AB}$ 의 길이가 8일 때,  $\overline{DE}$ 의 길이는?



- ① 10      ② 11      ③ 12      ④ 13      ⑤ 14

19. 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 닮음비는?



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

