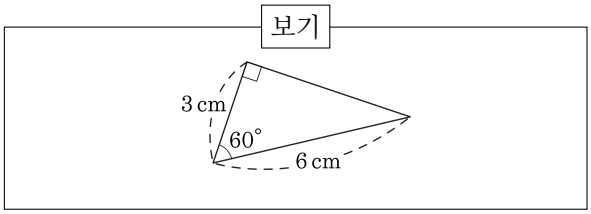
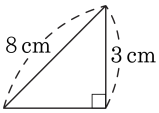
약점 보강 1

1. 다음 보기의 △ABC 와 닮은 도형을 찾으면?

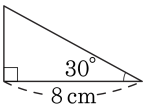
보기



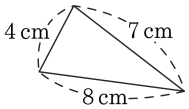
①



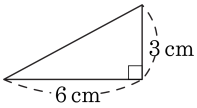
②



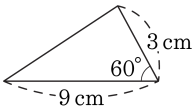
③



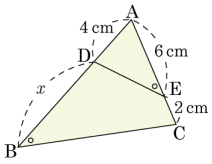
④



⑤



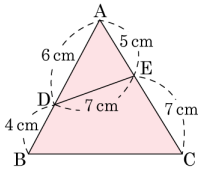
2. 다음 그림에서 $\angle AED = \angle ABC$, $\overline{AD} = 4\text{cm}$, $\overline{AE} = 6\text{cm}$, $\overline{EC} = 2\text{cm}$ 일 때, x의 값은 ?



① 6cm ② 7cm ③ 8cm

④ 9cm ⑤ 10cm

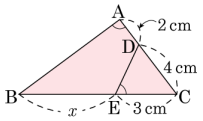
3. 다음 그림에서 $\overline{BC}$ 의 길이는?



① 13cm ② 14cm ③ 15cm

④ 16cm ⑤ 17cm

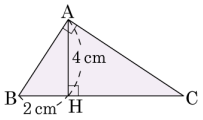
4. 다음 그림에서 $\angle A = \angle DEC$ 이고 $\overline{AD} = 2\text{cm}$, $\overline{CD} = 4\text{cm}$, $\overline{CE} = 3\text{cm}$ 일 때, $\overline{BE}$ 의 길이는?



① 4cm ② 4.5cm ③ 5cm

④ 5.5cm ⑤ 6cm

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



6. 다음 중 닮음이 아닌 것은?

① 한 밑각의 크기가 같은 두 이등변삼각형

② 중심각의 크기가 같은 두 부채꼴

③ 한 예각의 크기가 같은 두 직각삼각형

④ 두 쌍의 대응하는 변의 길이의 비가 같은 두 삼각형

⑤ 반지름의 길이가 다른 두 구

7. 다음 보기중 항상 닮음 관계에 있는 것을 모두 고르면?

보기

㉠ 두 원 ㉡ 두 사각뿔

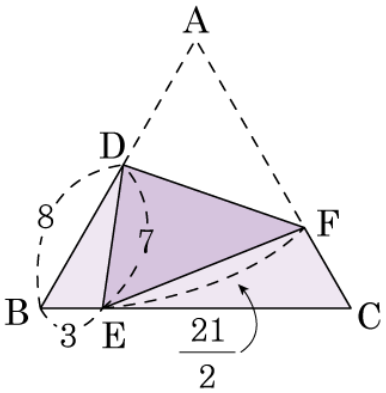
㉢ 두 오각뿔대 ㉣ 두 구

㉤ 두 정십이면체

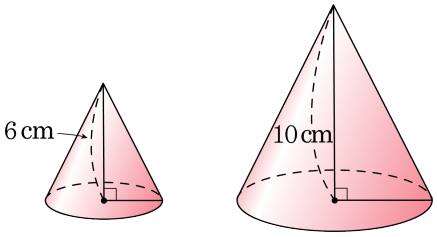
① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢, ㉤ ③ ㉠, ㉢

④ ㉠, ㉣, ㉤ ⑤ ㉡, ㉢, ㉤

8. 다음 그림은 정삼각형 ABC 의 꼭짓점 A 가 변 BC 위의 점 E 에 오도록 접은 것이다. $\overline{DB} = 8$, $\overline{BE} = 3$, $\overline{DE} = 7$, $\overline{EF} = \frac{21}{2}$ 일 때, $\overline{CF}$ 와 $\overline{EC}$ 의 길이의 곱을 구하여라.



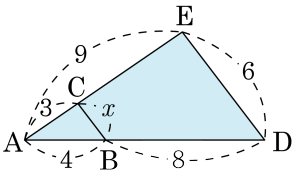
9. 다음 그림에서 두 원뿔은 서로 닮은 도형이고, 작은 원뿔과 큰 원뿔의 높이는 각각 6cm, 10cm 일 때, 작은 원뿔과 큰 원뿔의 모선의 길이의 비는?



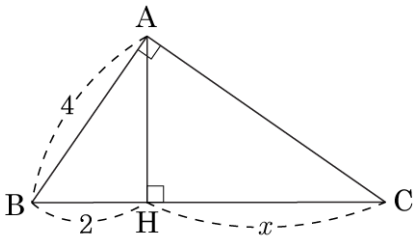
① 2 : 3 ② 3 : 2 ③ 3 : 5

④ 5 : 3 ⑤ 3 : 4

10. 다음 그림에서 x 의 값을 구하시오.



11. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90°$ 인 직각삼각형 ABC 의 꼭짓점 A 에서 변 BC 에 내린 수선의 발을 H 라고 한다. $\overline{AB} = 4$, $\overline{BH} = 2$ 일 때, x 의 값은?



① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10