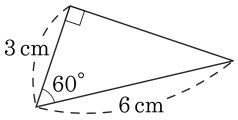
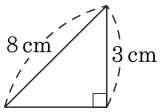
1. 다음에서 항상 닮음인 도형이 아닌 것을 고르시오.

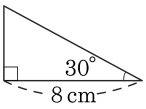
㉠ 두 이등변삼각형	㉡ 두 직사각형
㉢ 원	㉣ 두 마름모
㉤ 두 정사각형	

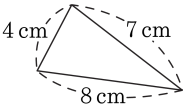
2. 다음 보기의 △ABC 와 닮은 도형을 찾으면?

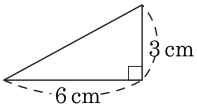
보기

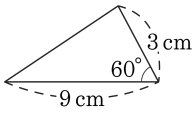


① 

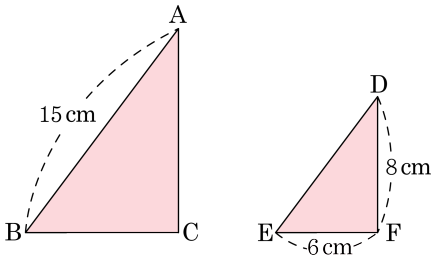
② 

③ 

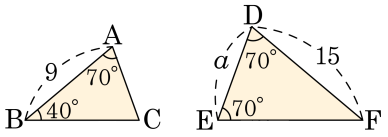
④ 

⑤ 

3. 다음 그림에서 $\triangle ABC \backsim \triangle DEF$ 이고, 닮음비가 3 : 2 일 때, $\triangle ABC$의 둘레의 길이를 구하여라.



4. 다음 두 삼각형을 보고 $\overline{\mathrm{AC}}$ 의 길이를 a 를 사용하여 나타내어라.

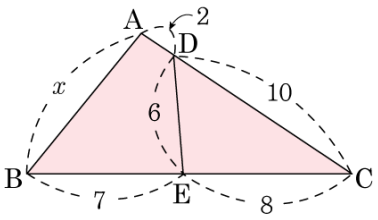


5. 다음 중 항상 닮은 도형이라고 할 수 <u>없는</u> 것을 모두 고르면?(정답 2개)

① 두 구 ② 두 오각뿔 ③ 두 정팔면체

④ 두 원기둥 ⑤ 두 정이십면체

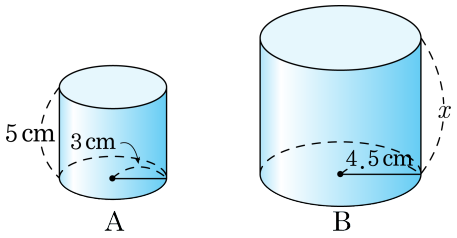
6. 다음 그림에서 닮음을 이용하여 x 의 값을 구하면?



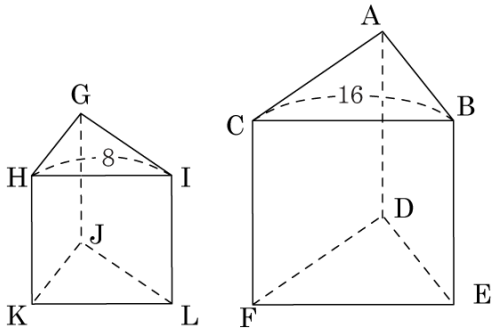
① 7 ② 8 ③ 9

④ 10 ⑤ 12 ⑥

7. 다음 그림과 같이 닮은 두 원기둥에서 원기둥 B의 높이 x의 값을 구하여라.



8. 다음과 같이 닮은 삼각기둥에서 $\overline{AB}$ 와 $\overline{GH}$, $\overline{BC}$ 와 $\overline{HI}$, $\overline{AC}$ 와 $\overline{GI}$ 가 서로 대응한다고 할 때, 다음 중 옳은 것의 기호를 써라.



㉠ $\triangle ABC$ 와 $\triangle GHI$ 의 닮음비는 5 : 3 이다.

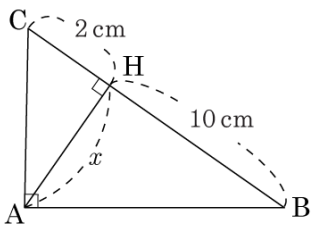
㉡ $\triangle DEF \equiv \triangle JKL$

㉢ $\angle ABC \neq \angle GHI$

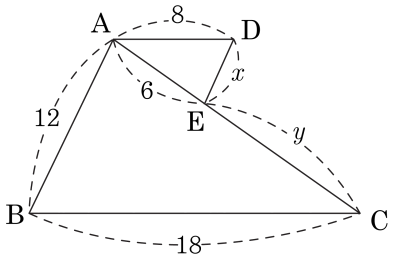
㉣ $\dfrac{\overline{HI}}{\overline{BC}} = \dfrac{\overline{GH}}{\overline{AB}} = \dfrac{\overline{GI}}{\overline{AC}}$

㉤ $\dfrac{\overline{GH}}{\overline{AB}} = \dfrac{\overline{HI}}{\overline{BC}} = \dfrac{\overline{JK}}{\overline{BE}}$

9. 다음 그림과 같이 $\angle BAC = 90°$ 이고 $\overline{AH}$ 와 $\overline{BC}$ 가 직교할 때, x 의 값을 구하여라.



10. 다음 그림에서 $\overline{\mathrm{AD}} /\!/ \overline{\mathrm{BC}}$, $\overline{\mathrm{AB}} /\!/ \overline{\mathrm{DE}}$일 때, 두 수 x , y의 곱 xy의 값을 구하면?



① 38 ② 40 ③ 42 ④ 48 ⑤ 52