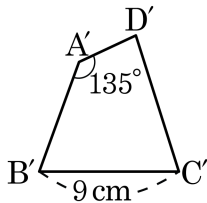
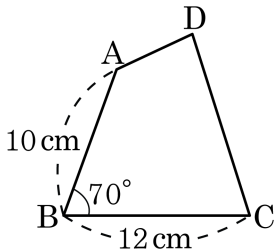


1. 다음 그림에서 $\square ABCD \sim \square A'B'C'D'$ 일 때, $\overline{A'B'}$ 의 길이는?



① 5 cm

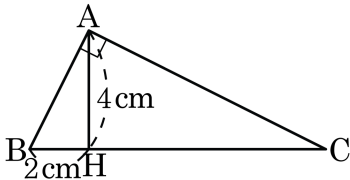
② 5.5 cm

③ 6 cm

④ 7 cm

⑤ $\frac{15}{2}\text{ cm}$

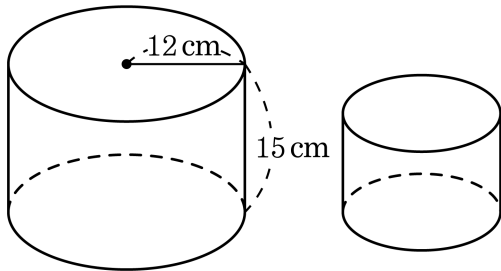
2. $\angle A$ 가 직각인 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ 일 때, $\triangle AHC$ 의 넓이를 구하면?



답:

_____ cm^2

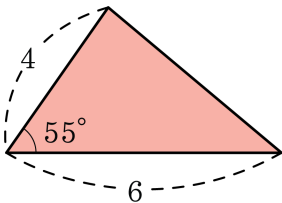
3. 다음 그림에서 작은 원기둥은 큰 원기둥을 $\frac{2}{3}$ 로 축소한 것이다. 작은 원기둥의 옆면의 넓이를 구하여라.



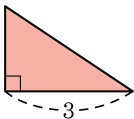
답:

cm²

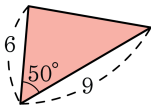
4. 다음 주어진 삼각형과 닮은 삼각형을 알맞게 짝지은 것은?



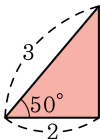
①



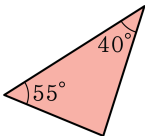
②



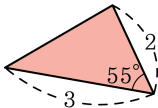
③



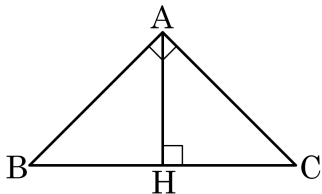
④



⑤



5. 다음 그림에서 $\angle AHB = \angle BAC = 90^\circ$ 일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)



① $\overline{AB} : \overline{AC} = \overline{BH} : \overline{CH}$

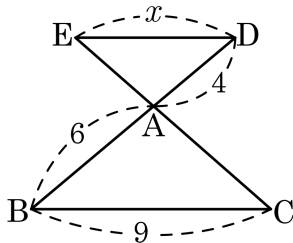
② $\triangle ABC \sim \triangle HAC$

③ $\angle C = \angle BHA$

④ $\angle B = \angle ACH$

⑤ $\overline{AH}^2 = \overline{BH} \times \overline{CH}$

6. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, $\overline{DE}$ 의 길이는?



① 6

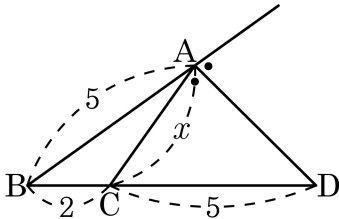
② 5

③ 4.5

④ 4

⑤ 3.5

7. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 외각의 이등분선이다. 이 때, x 의 값은?

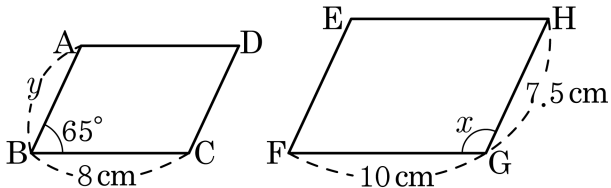


- ① 3 ② $\frac{22}{7}$ ③ $\frac{23}{7}$ ④ $\frac{24}{7}$ ⑤ $\frac{25}{7}$

8. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 닮은 도형이란 서로 닮음인 관계에 있는 두 도형을 말한다.
- ② 서로 닮은 두 평면도형에서 대응하는 변의 길이의 비는 일정하다.
- ③ $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 가 닮음일 때, $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ 와 같이 나타낸다.
- ④ 두 닮은 평면도형에서 대응하는 각의 크기는 다를 수도 있다.
- ⑤ 두 닮은 입체도형에서 대응하는 선분의 길이의 비는 일정하다.

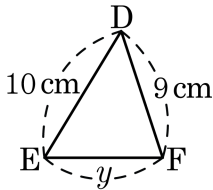
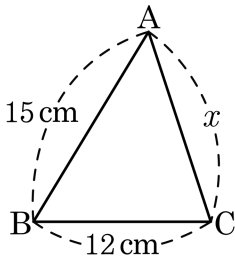
9. 다음 두 도형은 평행사변형이고 $\square ABCD \sim \square EFGH$ 일 때, x , y 의 값을 구하여라.



> 답: $\angle x =$ _____ $^\circ$

> 답: $y =$ _____ cm

10. 다음 그림에서 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ 이다. $x + y$ 는?



① 14cm

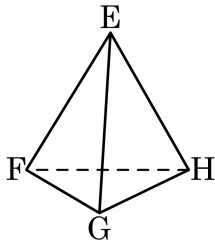
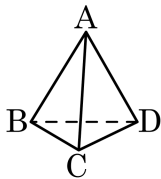
② 16cm

③ 18.5cm

④ 21.5cm

⑤ 23.5cm

11. 다음 그림과 같은 두 닮은 삼각뿔에서 다음 중 옳지 않은 것은?



① $\triangle ACD \sim \triangle EGH$

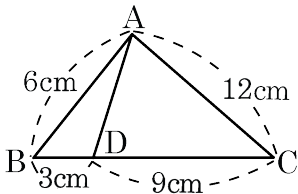
② $\triangle BCD \sim \triangle FGH$

③ $\angle ABC = \angle EFG$

④ $\overline{AB} : \overline{EF} = \overline{CD} : \overline{GH}$

⑤ $\triangle ABD = \triangle EFH$

12. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 의 길이를 구하면?



① 4cm

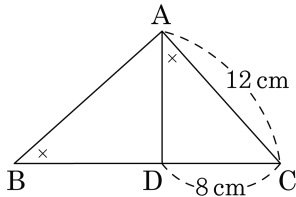
② 5cm

③ 6cm

④ 7cm

⑤ 8cm

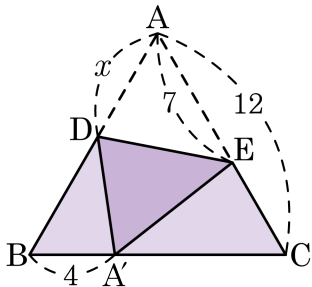
13. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

14. 다음 그림과 같이 정삼각형 모양의 종이 $\triangle ABC$ 를 꼭짓점 A 가 $\overline{BC}$ 의 점 A' 에 오도록 접었을 때, x 의 값을 구하여라.



① $\frac{11}{5}$

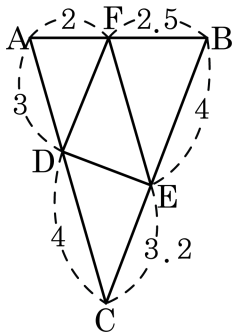
② $\frac{21}{25}$

③ $\frac{26}{5}$

④ $\frac{28}{5}$

⑤ $\frac{29}{2}$

15. 다음 그림의 $\overline{DE}$, $\overline{DF}$, $\overline{EF}$ 중에서 $\triangle ABC$ 의 변과 평행한 선분은?



① $\overline{EF}$

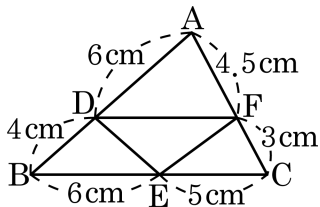
② $\overline{DF}$

③ $\overline{DF}$, $\overline{EF}$

④ $\overline{DE}$, $\overline{EF}$

⑤ $\overline{DE}$

16. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 옳은 것을 모두 고르면?



① $\overline{DF} // \overline{BC}$

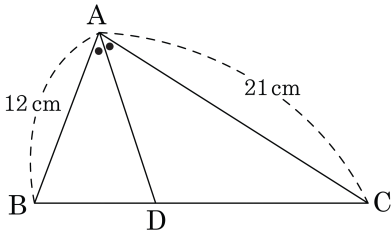
② $\overline{DF} = \frac{22}{3}$ 이다.

③ $\overline{AC} // \overline{DE}$

④ $\triangle CAB \sim \triangle FAD$

⑤ $\triangle BAC \sim \triangle BDE$

17. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 66 cm^2 일 때, $\triangle ACD$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____

18. 다음 보기 중에서 서로 닮은 도형은 모두 몇 개인가?

보기

두 구, 두 정사면체, 두 정팔각기둥,
두 원뿔, 두 정육면체, 두 정육각형,
두 마름모, 두 직각삼각형, 두 직육면체,
두 원기둥, 두 직각이등변삼각형

① 5 개

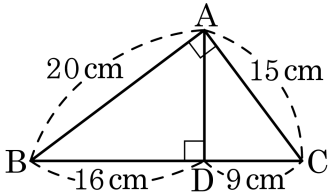
② 6 개

③ 7 개

④ 8 개

⑤ 4 개

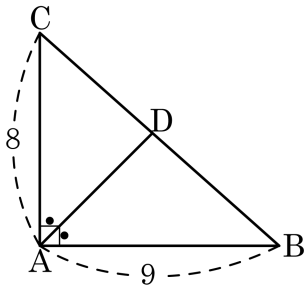
19. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

20. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 이등분선일 때, $\triangle ABD$ 의 넓이를 구하여라.



답:

cm²