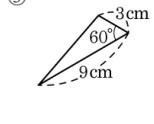
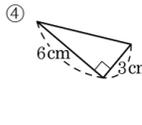
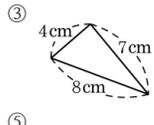
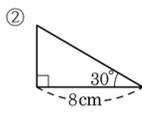
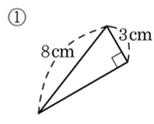
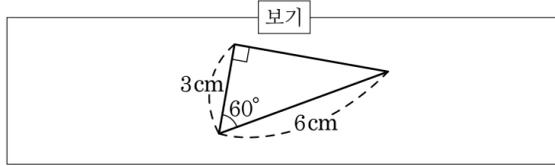


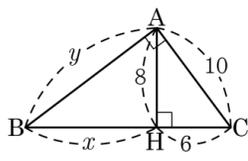
1. 다음 중 항상 닮은 도형인 것은?

- 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 보기의 $\triangle ABC$ 와 닮은 도형을 찾으시오?

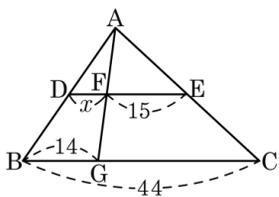


3. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서 $x+y$ 의 값을 구하면?



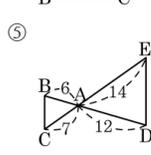
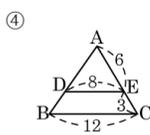
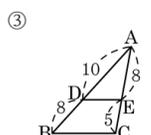
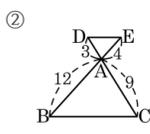
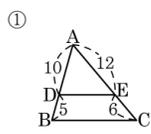
- ① $\frac{68}{3}$ ② $\frac{70}{3}$ ③ 24 ④ $\frac{74}{3}$ ⑤ 25

4. 다음 그림에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, x 의 값을 구하여라.

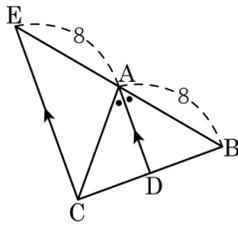


▶ 답: _____

5. 다음 중 변 \overline{BC} 와 \overline{DE} 가 평행하지 않은 것은?



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 보기에서 항상 닮음 도형인 것을 모두 골라라.

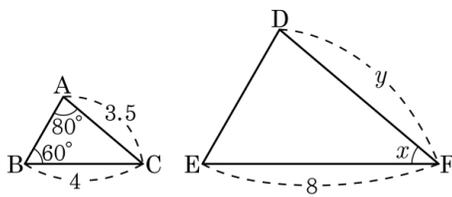
보기

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ㉠ 두 둔각삼각형 | <input type="checkbox"/> ㉡ 두 직각이등변삼각형 |
| <input type="checkbox"/> ㉢ 두 직각삼각형 | <input type="checkbox"/> ㉣ 두 정사각형 |
| <input type="checkbox"/> ㉤ 두 예각삼각형 | |

답: _____

답: _____

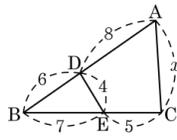
8. 다음 그림에서 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ 이다. 이때, $\angle x$ 와 y 의 값을 각각 구하면?



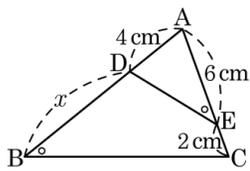
- ① $\angle x = 20^\circ, y = 6$ ② $\angle x = 25^\circ, y = 7$
 ③ $\angle x = 30^\circ, y = 6$ ④ $\angle x = 70^\circ, y = 6$
 ⑤ $\angle x = 40^\circ, y = 7$

9. 다음 그림에서 x 의 값은?

- ① 6 ② 7 ③ 8
④ 9 ⑤ 10

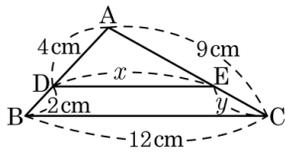


10. 다음 그림에서 $\angle AED = \angle ABC$, $\overline{AD} = 4\text{cm}$, $\overline{AE} = 6\text{cm}$, $\overline{EC} = 2\text{cm}$ 일 때, x 의 길이를 구하여라.



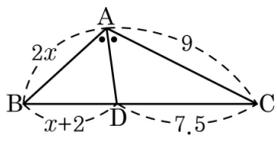
▶ 답: _____ cm

11. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, $x + y$ 를 구하면?



- ① 9 ② 10 ③ 10.5 ④ 11 ⑤ 11.5

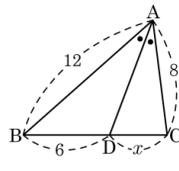
12. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 \overline{AD} 는 $\angle A$ 의 이등분선이다. x 의 값을 구하여라.



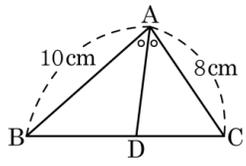
▶ 답: _____

13. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 \overline{AD} 가 $\angle A$ 의 이등분선일 때, \overline{DC} 의 길이는?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

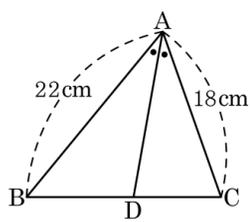


14. $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 이등분선과 변 BC 의 교점을 D 라 할 때, $\triangle ABD$ 의 넓이가 30cm^2 이면, $\triangle ADC$ 의 넓이는?



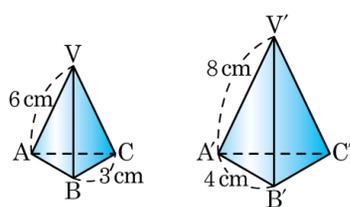
- ① 20cm^2 ② 22cm^2 ③ 24cm^2
④ 26cm^2 ⑤ 28cm^2

15. $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 이등분선과 변 BC 의 교점을 D 라 할 때, $\triangle ABD$ 의 넓이가 88cm^2 이면, $\triangle ADC$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

16. 다음 그림에서 두 삼각뿔 $V-ABC$ 와 $V'-A'B'C'$ 이 닮은꼴일 때, 보기에서 맞는 것을 고르면?

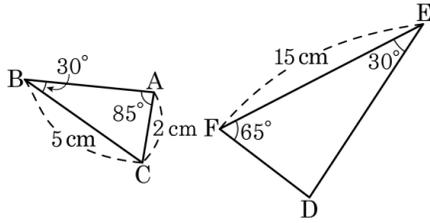


보기

- ㉠ \overline{AB} 의 대응변은 $\overline{A'B'}$ 이다.
- ㉡ 면 VBC 에 대응하는 면은 면 $V'A'B'$ 이다.
- ㉢ 닮음비는 2:1이다.
- ㉣ 닮음비는 3:4이다.
- ㉤ 면 VAB 에 대응하는 면은 면 $V'A'B'$ 이다.

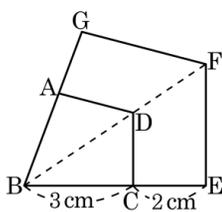
- ① ㉠, ㉡, ㉣
- ② ㉠, ㉡, ㉣
- ③ ㉡, ㉣, ㉤
- ④ ㉠, ㉣, ㉤
- ⑤ ㉢, ㉣, ㉤

17. 다음 두 도형에서 \overline{DF} 의 길이는?



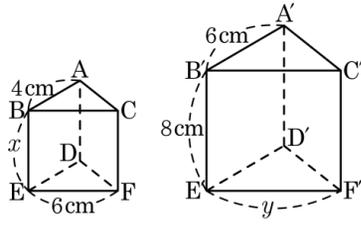
- ① 6 cm ② 7 cm ③ 8 cm ④ 9 cm ⑤ 10 cm

18. 다음 그림에서 $\square GBEF$ 는 $\square ABCD$ 와 서로 닮음이다. $\square ABCD$ 의 둘레의 길이가 24cm 일 때, $\square GBEF$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



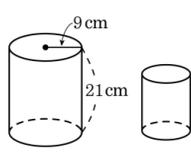
▶ 답: _____ cm

19. 다음 그림의 두 입체도형이 서로 닮은 꼴일 때, $3x+y$ 의 값은?



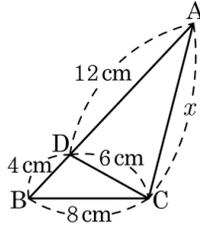
- ① 7 ② 25 ③ $\frac{43}{3}$ ④ $\frac{44}{3}$ ⑤ 15

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



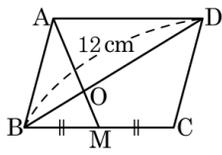
▶ 답: _____ cm^2

21. 다음 그림에서 \overline{AC} 의 길이를 구하면? (단, $\overline{CD} = 6\text{cm}$)



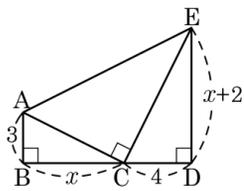
- ① 4cm ② 6cm ③ 8cm ④ 10cm ⑤ 12cm

22. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 점 M은 \overline{BC} 의 중점이다. $\overline{BD} = 12\text{cm}$ 일 때, \overline{BO} 의 길이를 구하면?



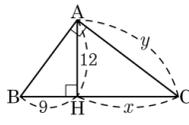
- ① 3cm ② 4cm ③ 5cm ④ 6cm ⑤ 7cm

23. 다음 그림에서 $\angle B = \angle C = \angle D = 90^\circ$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

24. 다음 직각삼각형에서 x , y 의 값을 차례대로 구하여라.



▶ 답: $x =$ _____

▶ 답: $y =$ _____

