

1. 다음 중 항상 닮음인 도형을 모두 고르면?

- | | |
|----------|------------|
| ① 두 정사각형 | ② 두 이등변삼각형 |
| ③ 두 직사각형 | ④ 두 원 |
| ⑤ 두 마름모 | |

2. 다음 중 항상 닮은 도형인 것을 모두 골라라.

- ☐ ㉠ 두 정사각형
- ☐ ㉡ 두 마름모
- ☐ ㉢ 두 직각삼각형
- ☐ ㉣ 두 정삼각형
- ☐ ㉤ 두 직사각형

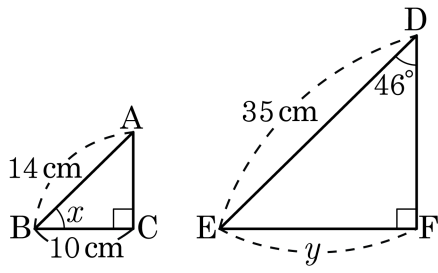
 답: _____

 답: _____

3. 다음 중 항상 닮은 도형이라고 할 수 있는 것은?

- ① 두 삼각기둥 ② 두 사각뿔 ③ 두 정사면체
- ④ 두 직육면체 ⑤ 두 오각뿔

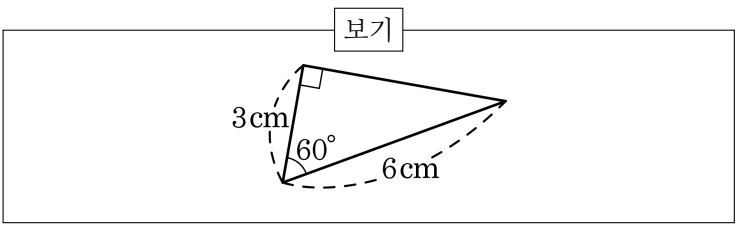
4. 다음 그림에서 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ 일 때, x, y 의 값을 구하여라.



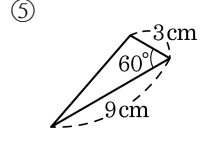
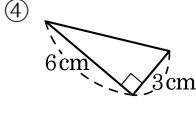
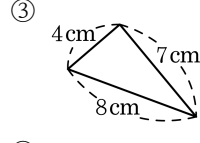
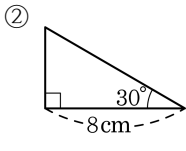
▶ 답: $x =$ _____ $^{\circ}$

▶ 답: $y =$ _____ cm

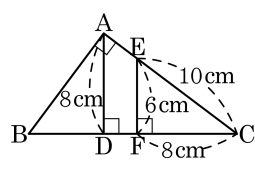
5. 다음 보기의 $\triangle ABC$ 와 닮은 도형을 찾으면?



- ①
-



6. 다음 그림의 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라.

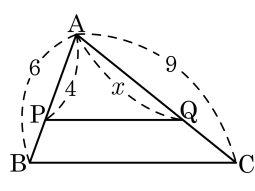


➡ 답: _____ cm

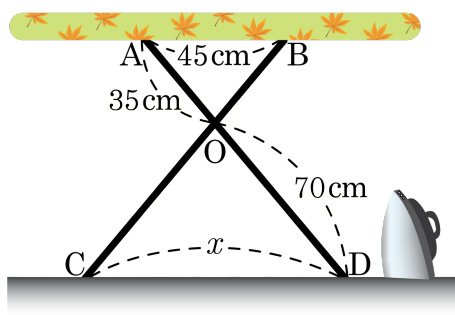
7. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{PQ} \parallel \overline{BC}$ 이다.

$\overline{AQ}$ 의 길이는?

- ① 3
- ② 4
- ③ 5
- ④ 6
- ⑤ 7.5



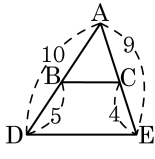
8. 다음 그림은 모범이네 집에 있는 다리미판의 옆모습이다. 다리미판의 윗면이 바닥면과 평행할 때, x 의 값을 구하여라.



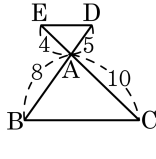
➤ 답: _____ cm

9. 다음 그림 중 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 인 것을 모두 고르면?

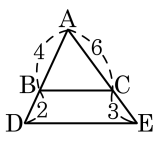
①



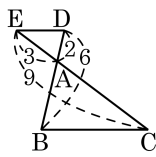
②



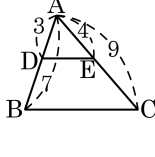
③



④



⑤

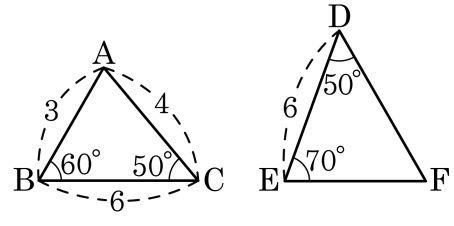


10. 조건을 만족하는 두 직각이등변삼각형 $\triangle ABC, \triangle A'B'C'$ 는 서로 닮음이다. 이 때, 닮음비는?

$$\overline{BC} = 4, \overline{B'C'} = 12, \triangle ABC \sim \triangle A'B'C' \text{ 이다.}$$

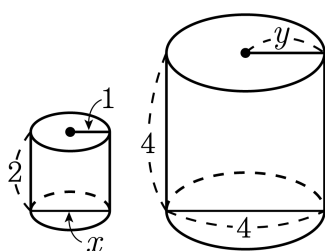
- ① 1 : 1
- ② 1 : 2
- ③ 1 : 3
- ④ 2 : 1
- ⑤ 2 : 2

11. 다음 그림에서 $\triangle ABC \sim \triangle EFD$ 일 때, $\triangle DEF$ 의 둘레의 길이는?



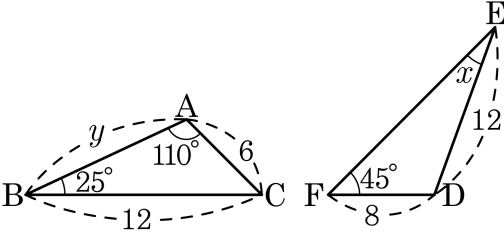
- ① 10 ② 13 ③ 26 ④ $\frac{39}{2}$ ⑤ 13

12. 다음 그림의 두 원기둥은 서로 닮은 도형이다. $x+y$ 의 값을 구하시오.



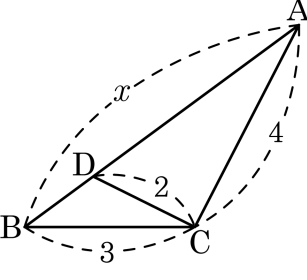
▶ 답: _____

13. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 는 닮은 도형이다. x , y 의 값을 각각 구하면?



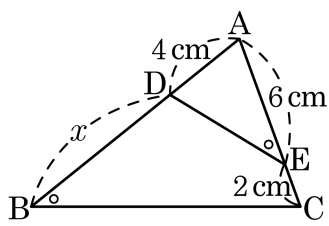
- ① $20^\circ, 5$
- ② $20^\circ, 10$
- ③ $25^\circ, 9$
- ④ $25^\circ, 12$
- ⑤ $30^\circ, 9$

14. 다음 그림에서 $\angle A = \angle BCD$ 일 때, x 의 값은?



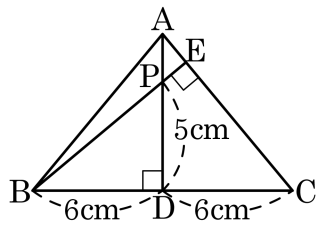
- ① 5 ② 5.5 ③ 5.8 ④ 6 ⑤ 6.5

15. 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.



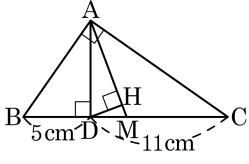
▶ 답: _____ cm

16. 아래 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD} \perp \overline{BC}$, $\overline{AC} \perp \overline{BE}$ 이고, $\overline{BE}$ 와 $\overline{AD}$ 의 교점을 P 라고 한다. $\overline{BD} = \overline{DC} = 6\text{cm}$, $\overline{PD} = 5\text{cm}$ 일 때, $\overline{AP}$ 의 길이는?



- ① 1cm ② 1.8cm ③ 2cm
 ④ 2.2cm ⑤ 2.35cm

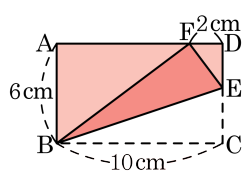
17. 다음 그림의 직각삼각형 ABC 에서 점 M 은 $\overline{BC}$ 의 중점이다. $\overline{BD} = 5\text{ cm}$ 이고 $\overline{CD} = 11\text{ cm}$ 일 때, $\overline{AH}$ 의 길이를 구하여라.



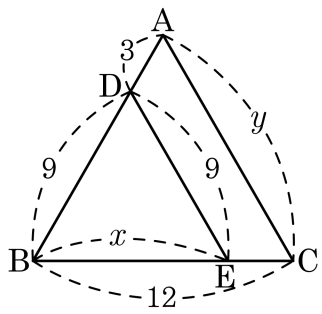
 답: _____ cm

18. 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

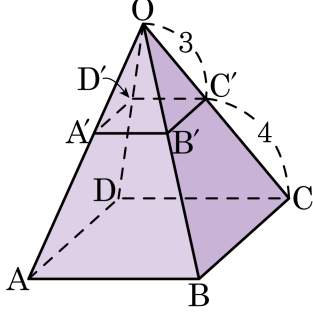


19. 다음 그림에서 $\overline{DE} \parallel \overline{AC}$ 이다. x, y 의 값을 구하면?



- ① $x = 6, y = 12$ ② $x = 9, y = 12$
 ③ $x = 12, y = 12$ ④ $x = 12, y = 16$
 ⑤ $x = 18, y = 24$

20. 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