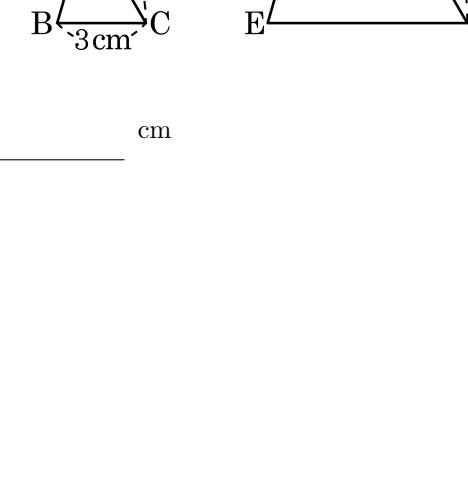


1. $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 는 닮음인 관계에 있고 $\overline{BC} = 3\text{cm}$, $\overline{AC} = 4\text{cm}$, $\overline{DF} = 9\text{cm}$ 일 때, \overline{EF} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

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



- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 5cm

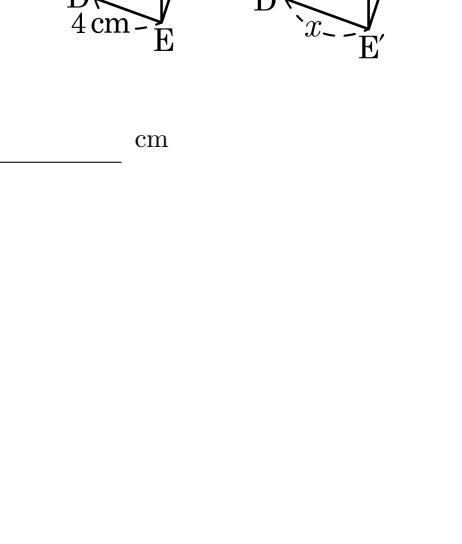
3. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 골라라.

- ⑦ 닮음인 두 입체도형에서 대응하는 면은 서로 닮은 도형이다.
- ⑧ 넓이가 같은 두 평면도형은 서로 닮음이다.
- ⑨ 닮은 두 평면도형에서 대응하는 각의 크기는 서로 같다.
- ⑩ 닮음인 두 입체도형에서 대응하는 모서리의 길이의 비는 닮음비와 같다.
- ⑪ 닮은 두 평면도형에서 대응하는 변의 길이의 비는 일정하지 않다.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

4. 다음 그림의 두 닮은 삼각기둥에서 \overline{AB} 와 $\overline{A'B'}$ 이 서로 대응하는 변일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ cm

5. 다음 그림에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 골라라.

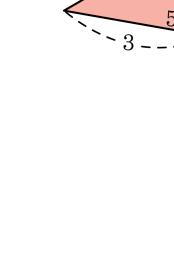
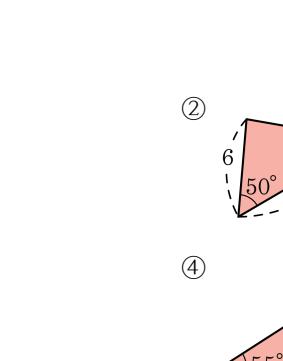
㉠ $\angle A = \angle BCF$
㉡ $\overline{AB} : \overline{AC} = \overline{BD} : \overline{CE}$
㉢ $\angle A = \angle BFE$



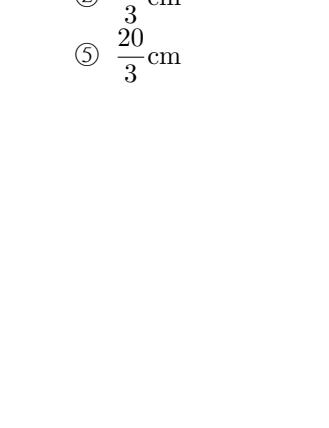
▶ 답: _____

▶ 답: _____

6. 다음 주어진 삼각형과 닮은 삼각형을 알맞게 짹지는 것은?



7. $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BE} = \overline{CE} = 8\text{cm}$, $\overline{HE} = 6\text{cm}$ 일 때, \overline{AH} 의 길이는?



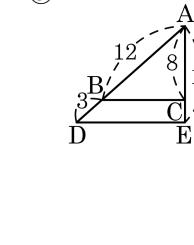
- ① 4cm ② $\frac{14}{3}\text{cm}$ ③ $\frac{16}{3}\text{cm}$
④ 6cm ⑤ $\frac{20}{3}\text{cm}$

8. 다음 그림에서 x 와 y 의 값을 각각 구하면?

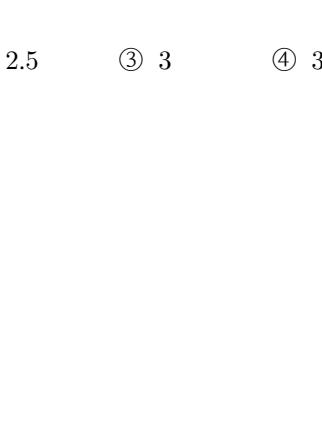


- ① 24, 6 ② 20, 8 ③ 20, 5 ④ 18, 8 ⑤ 16, 9

9. 다음 중 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 인 것은?

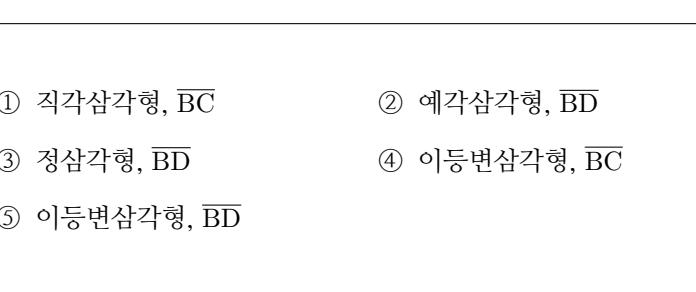


10. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 가 되도록 하려면 \overline{AC} 의 길이는 얼마로 정하여야 하는가?



- ① 2 ② 2.5 ③ 3 ④ 3.5 ⑤ 4

11. 다음은 삼각형의 외각의 이등분선으로 생기는 선분의 비를 구하는 과정이다. 빈칸에 알맞은 것을 고르면?



보기

\overline{AD} 는 $\angle A$ 의 외각의 이등분선
 $\angle ACF = \angle AFC$ 이므로 $\triangle ACF$ 는 [] (㉠)
 $\overline{AD} \parallel \overline{FC}$ 에서 $\overline{AB} : \overline{AC} = [] (㉡) : \overline{CD}$

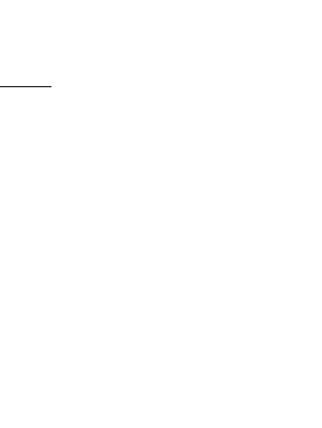
- ① 직각삼각형, \overline{BC} ② 예각삼각형, \overline{BD}
③ 정삼각형, \overline{BD} ④ 이등변삼각형, \overline{BC}
⑤ 이등변삼각형, \overline{BD}

12. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 외각의 이등분선과 \overline{BC} 의 연장선과의 교점을 D 라 할 때, x의 값은?



- ① 4 ② 5 ③ 6 ④ 8 ⑤ 20

13. 다음 그림과 같이 \overline{AD} 가 $\angle EAC$ 의 이등분선일 때, x 의 길이를 구하
여라.



▶ 답: _____

14. 다음 그림과 같이 \overline{AD} 가 $\angle EAC$ 의 이등분선일 때, x 의 길이는?



- ① $\frac{5}{2}$ ② 3 ③ $\frac{7}{2}$ ④ 4 ⑤ $\frac{9}{2}$