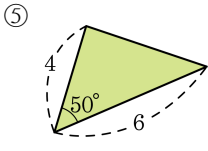
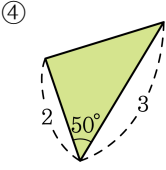
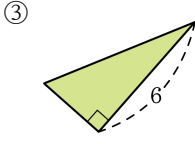
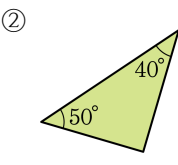
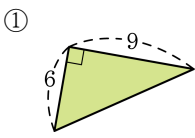
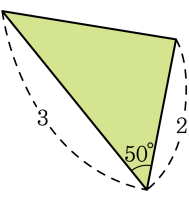
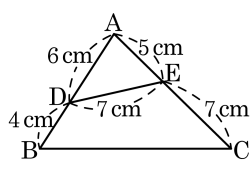


1. 다음 삼각형 중에서 주어진 삼각형과 닮은 삼각형을 모두 찾으면?

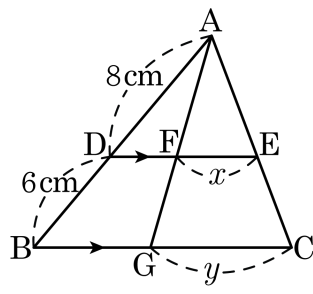


2. 다음 그림에서 $\overline{BC}$ 의 길이는?

- ① 13cm ② 14cm ③ 15cm
 ④ 16cm ⑤ 17cm

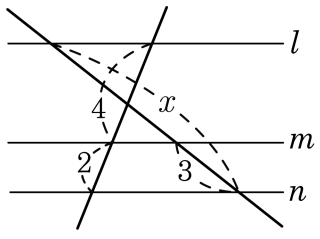


3. 다음 그림에서 $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ 이고, $\overline{AD} = 8\text{cm}$, $\overline{BD} = 6\text{cm}$ 일 때, y 를 x 에 관한 식으로 나타내면?



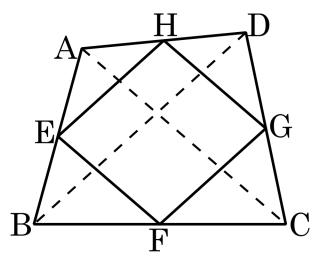
- ① $y = \frac{4}{7}x$ ② $y = \frac{4}{3}x$ ③ $y = \frac{7}{4}x$
 ④ $y = \frac{7}{2}x$ ⑤ $y = \frac{3}{4}x$

4. 다음 그림에서 $l \parallel m \parallel n$ 일 때, x 의 값은?



- ① 15 ② 14.5 ③ 12 ④ 10.5 ⑤ 9

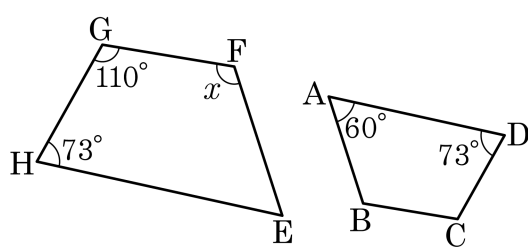
5. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 의 두 대각선의 합이 24 일 때, $\square EFGH$ 의 둘레의 길이를 구하면?



- ① 12 ② 20 ③ 22 ④ 24 ⑤ 30

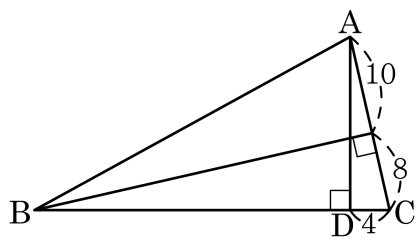
6. 다음 중 사각형과 그 사각형의 각 변의 중점을 연결하여 만든 사각형의 모양이 제대로 연결되지 않은 것은?
- | | |
|----------------|-----------------|
| ① 등변사다리꼴 - 마름모 | ② 평행사변형 - 평행사변형 |
| ③ 직사각형 - 마름모 | ④ 마름모 - 마름모 |
| ⑤ 정사각형 - 정사각형 | |

7. 다음 그림과 같은 두 도형이 닮음일 때, $\angle x$ 의 크기는?



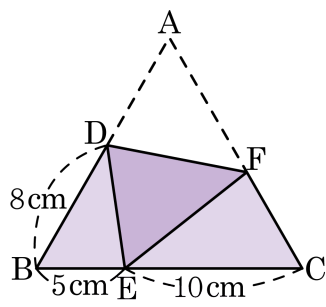
- ① 117° ② 118° ③ 119° ④ 120° ⑤ 121°

8. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 의 꼭짓점 A, B에서 변 $\overline{BC}$, $\overline{AC}$ 에 각각 수선을 그었다. $\overline{BD}$ 의 길이를 구하면?



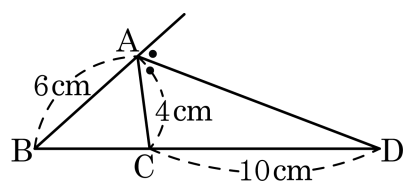
- ① 32 cm ② 33 cm ③ 34 cm ④ 35 cm ⑤ 36 cm

9. 다음 그림과 같이 정삼각형 ABC의 꼭짓점 A가 변 BC 위의 점 E에 오도록 접었다. $\overline{BD} = 8\text{cm}$, $\overline{BE} = 5\text{cm}$, $\overline{EC} = 10\text{cm}$ 일 때, $\overline{AF}$ 의 길이는?



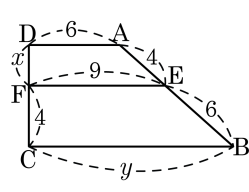
- ① 8cm ② $\frac{35}{4}\text{cm}$ ③ 7cm
 ④ $\frac{25}{4}\text{cm}$ ⑤ 6cm

10. 다음 그림과 같이 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 외각의 이등분선이고 $\triangle ACD$ 의 넓이가 36cm^2 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?



- ① 18cm^2 ② 24cm^2 ③ 28cm^2
 ④ 32cm^2 ⑤ 36cm^2

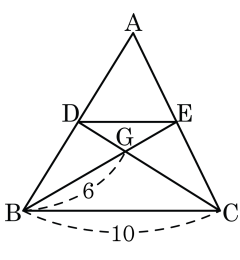
11. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, x, y 의 값은?



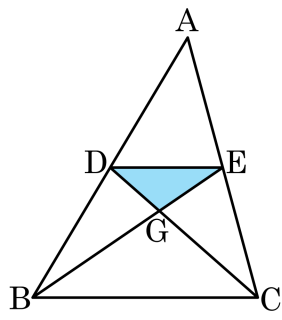
- $$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad x = \frac{7}{3}, y = 11.5 & \textcircled{2} \quad x = \frac{7}{3}, y = 12.5 \\ \textcircled{3} \quad x = \frac{7}{2}, y = 13.5 & \textcircled{4} \quad x = \frac{8}{3}, y = 12.5 \\ \textcircled{5} \quad x = \frac{8}{3}, y = 13.5 & \end{array}$$

12. 다음 그림에서 점 D, E는 각각 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ 의 중점이다. $\overline{BG} = 6$, $\overline{BC} = 10$ 일 때, $\overline{DE} + \overline{GE}$ 를 구하면?

- ① 7
 ② 8
 ③ 9
- ④ 10
 ⑤ 11

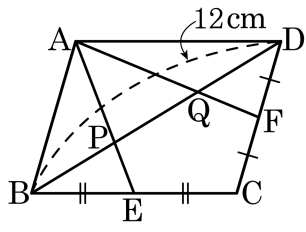


13. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, $\triangle DGE = 4\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?



- ① 32cm^2 ② 36cm^2 ③ 40cm^2
④ 44cm^2 ⑤ 48cm^2

14. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD의 두 변 BC, CD의 중점을 각각 E, F라 하고, $\overline{BD}$ 와 $\overline{AE}$, $\overline{AF}$ 와의 교점을 각각 P, Q라 한다. $\overline{BD} = 12\text{cm}$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이를 구하면?



- ① 2cm ② 2.5cm ③ 3cm
 ④ 4cm ⑤ 5cm

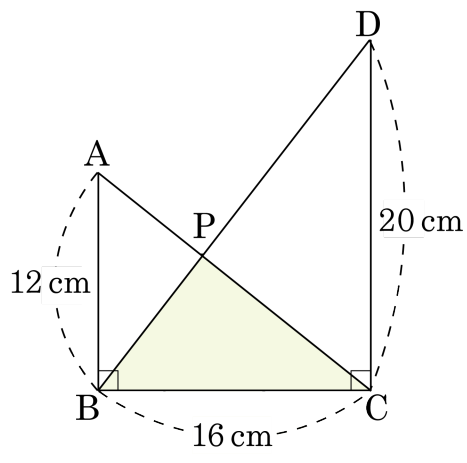
15. 다음 보기 중에서 서로 닮은 도형은 모두 몇 개인가?

보기

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

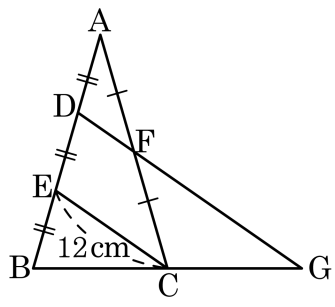
- ① 5 개 ② 6 개 ③ 7 개 ④ 8 개 ⑤ 4 개

16. 다음 그림에서 $\angle B = \angle C = 90^\circ$ 일 때, $\triangle PBC$ 의 넓이는?



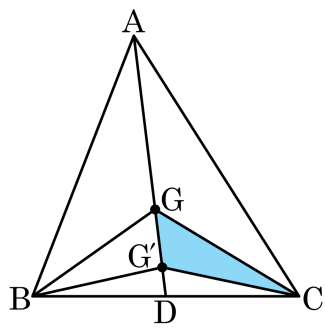
- ① 20cm^2 ② 30cm^2 ③ 40cm^2
 ④ 50cm^2 ⑤ 60cm^2

17. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB}$ 의 삼등분점을 D, E, $\overline{AC}$ 의 중점을 F 라 하고 $\overline{DF}$ 와 $\overline{BC}$ 의 연장선의 교점을 G 라 하자. $\overline{EC} = 12\text{cm}$ 일 때, $\overline{FG}$ 의 길이는?



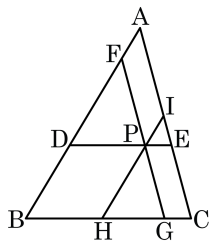
- ① 16cm ② 18cm ③ 20cm ④ 22cm ⑤ 24cm

18. 다음 그림에서 점 G , G' 은 각각 $\triangle ABC$, $\triangle GBC$ 의 무게중심이다.
 $\triangle GG'C$ 의 넓이가 6cm^2 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



- ① 46cm^2 ② 48cm^2 ③ 50cm^2
 ④ 52cm^2 ⑤ 54cm^2

19. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 의 내부의 한 점 P를 지나고 각 변에 평행인 선분을 그었다. $\triangle ABC = 169\text{ cm}^2$, $\triangle FDP = 36\text{ cm}^2$, $\triangle PHG = 25\text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle IPE$ 의 넓이는?



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

20. 다음 그림과 같이 원뿔대 모양의 양동이에
높이의 절반만큼 물을 부었다. 물의 부피는
양동이의 부피의 얼마가 되는가?

- ① $\frac{7}{72}$ ② $\frac{8}{89}$ ③ $\frac{29}{127}$
 ④ $\frac{32}{141}$ ⑤ $\frac{61}{152}$

