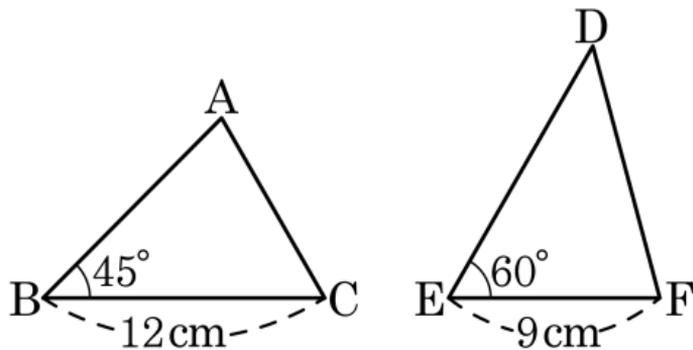
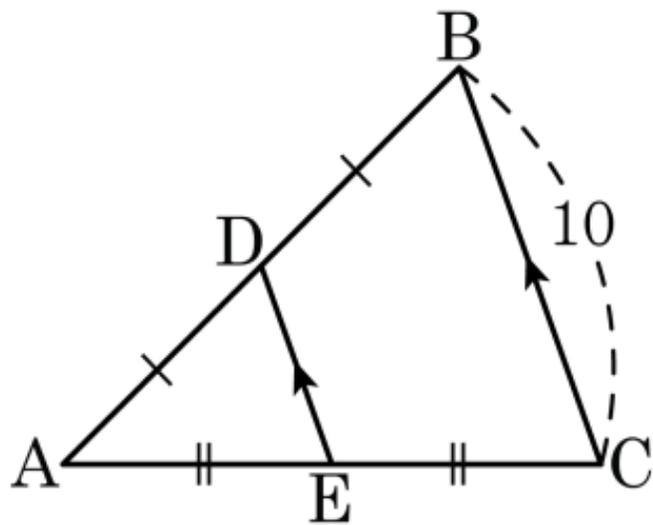


1. 다음 그림에서  $\triangle ABC$  와  $\triangle DEF$  가 닮은 도형이 되려면 다음 중 어느 조건을 만족해야 되는가?



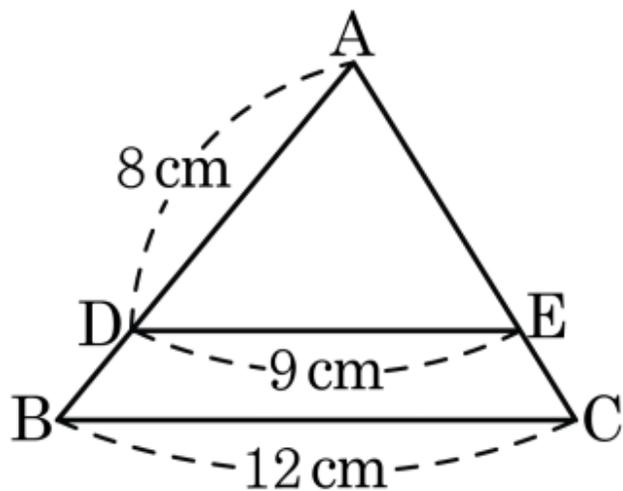
- ①  $\angle A = 75^\circ$ ,  $\angle D = 45^\circ$   
 ②  $\angle C = 80^\circ$ ,  $\angle F = 55^\circ$   
 ③  $\overline{AB} = 8\text{ cm}$ ,  $\overline{DE} = 6\text{ cm}$   
 ④  $\overline{AC} = 4\text{ cm}$ ,  $\overline{DF} = 3\text{ cm}$   
 ⑤  $\overline{AB} = 15\text{ cm}$ ,  $\overline{DF} = 12\text{ cm}$

2. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AD} = \overline{DB}$ ,  $\overline{AE} = \overline{EC}$ ,  $\overline{BC} = 10$  일 때,  
 $\overline{BC} + \overline{DE}$  의 길이는?



- ① 11      ② 12      ③ 13      ④ 14      ⑤ 15

3. 다음 그림과 같이  $\triangle ABC$  에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $\overline{BD}$  의 길이는?



①  $\frac{10}{3}\text{cm}$

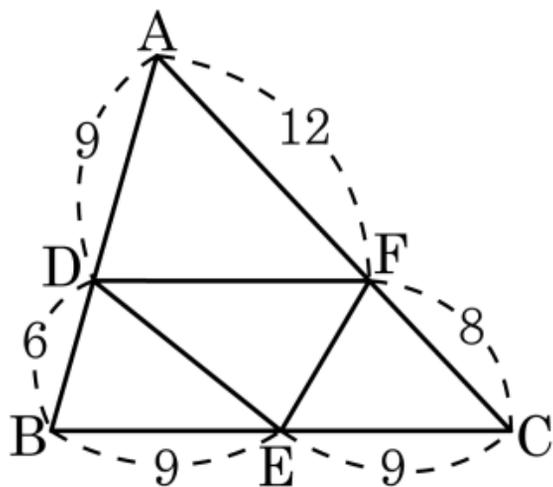
②  $4\text{cm}$

③  $\frac{8}{3}\text{cm}$

④  $3\text{cm}$

⑤  $\frac{24}{5}\text{cm}$

4. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서 옳은 것은?



①  $\overline{AB} // \overline{EF}$

②  $\overline{BC} // \overline{DF}$

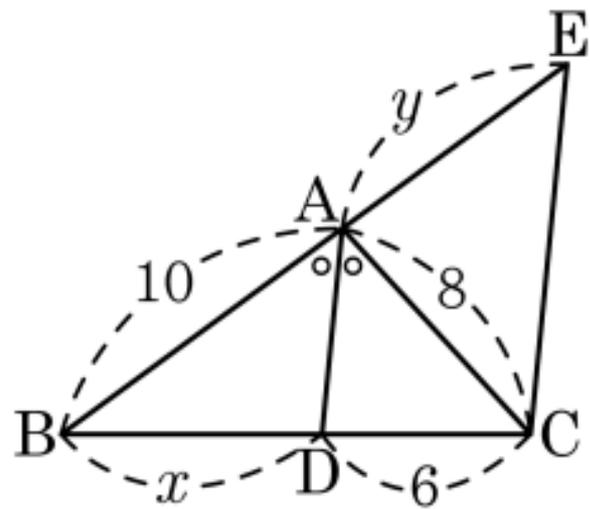
③  $\overline{AC} // \overline{DE}$

④  $\triangle CAB \sim \triangle CFE$

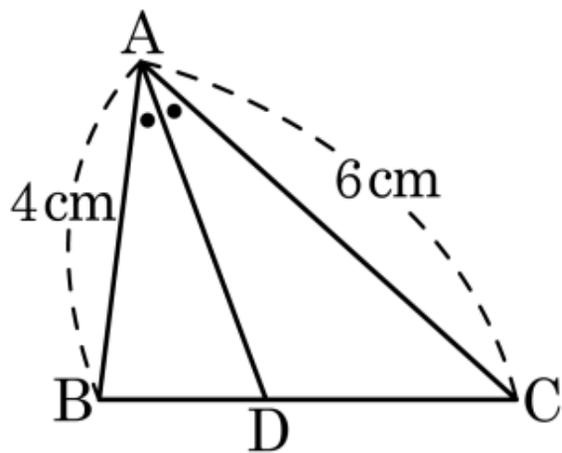
⑤  $\triangle BAC \sim \triangle BDE$

5. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{EC}$  일 때,  $x, y$  의 길이는?

- ①  $x = 8, y = \frac{15}{2}$   
 ②  $x = \frac{15}{2}, y = 8$   
 ③  $x = \frac{15}{2}, y = 6$   
 ④  $x = \frac{15}{4}, y = 8$   
 ⑤  $x = \frac{15}{2}, y = \frac{15}{2}$

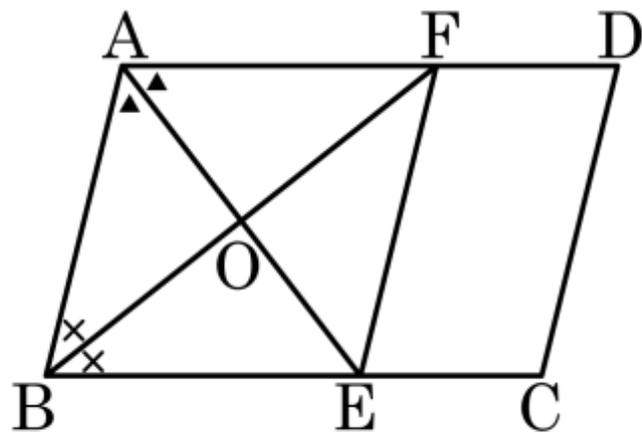


6. 다음 그림에서  $\overline{AD}$  는  $A$  의 이등분선이다.  $\triangle ABC$  의 넓이가  $40\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABD$  의 넓이는?



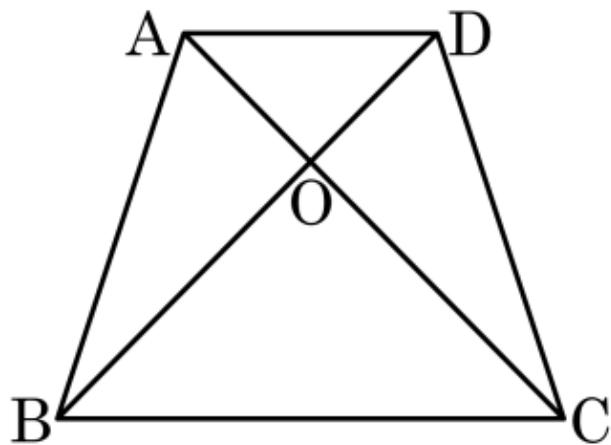
- ①  $16\text{cm}^2$                       ②  $18\text{cm}^2$                       ③  $27\text{cm}^2$   
 ④  $32\text{cm}^2$                       ⑤  $32\text{cm}^2$

7. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서  $\overline{AE}$ ,  $\overline{BF}$ 는 각각  $\angle A$ ,  $\angle B$ 의 이등분선이다. 이 때,  $\square ABEF$ 는 어떤 사각형인가?



- ① 직사각형                      ② 마름모                      ③ 정사각형  
 ④ 등변사다리꼴                ⑤ 사다리꼴

8. 다음 그림에서 사다리꼴 ABCD 는  $\overline{AD} // \overline{BC}$  ,  $\overline{AO} : \overline{CO} = 1 : 2$  이고 사다리꼴 ABCD 의 넓이가  $27\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABO$  의 넓이는?



①  $6\text{cm}^2$

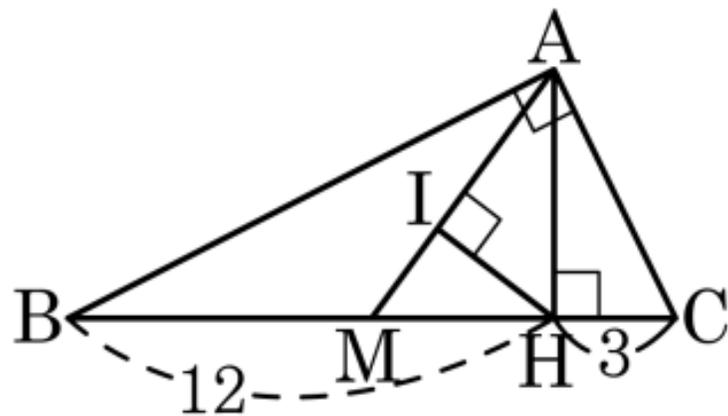
②  $7\text{cm}^2$

③  $8\text{cm}^2$

④  $9\text{cm}^2$

⑤  $10\text{cm}^2$

9. 다음 그림과 같이  $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서 점 M이  $\overline{BC}$ 의 중점이고,  $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ ,  $\overline{AM} \perp \overline{HI}$  일 때,  $\overline{AI}$ 의 길이를 구하면?



①  $\frac{21}{5}$

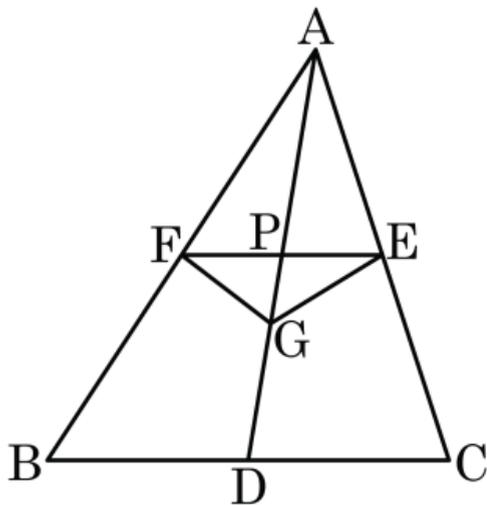
②  $\frac{22}{5}$

③  $\frac{23}{5}$

④  $\frac{24}{5}$

⑤ 5

10. 다음 그림에서 점 G는  $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. 점 F, E는  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AC}$ 의 중점이고  $\overline{AP} = \overline{DP}$ 이고  $\triangle FGE = 3\text{cm}^2$ 일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



①  $24\text{cm}^2$

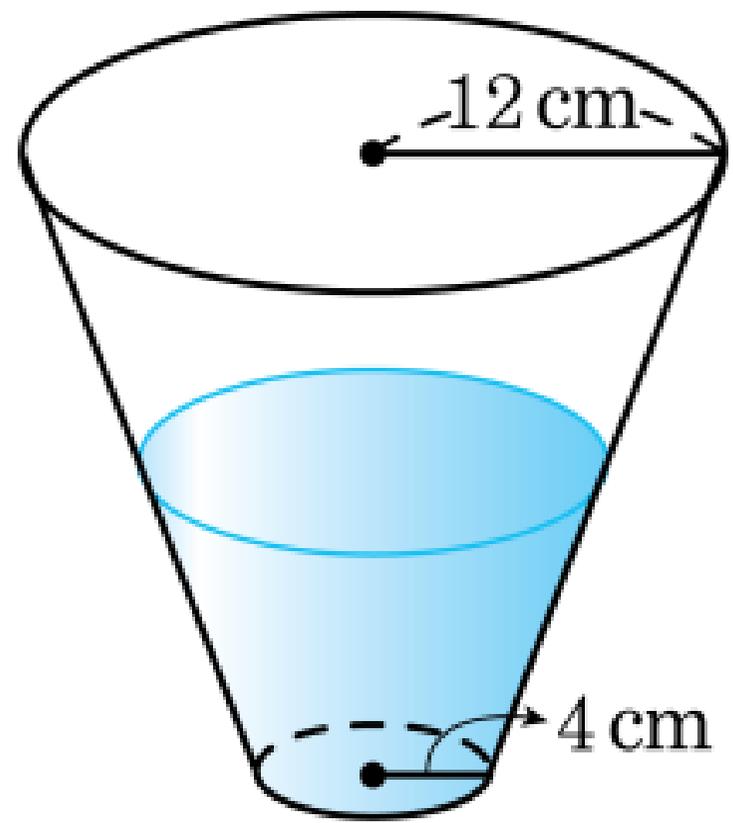
②  $36\text{cm}^2$

③  $48\text{cm}^2$

④  $34\text{cm}^2$

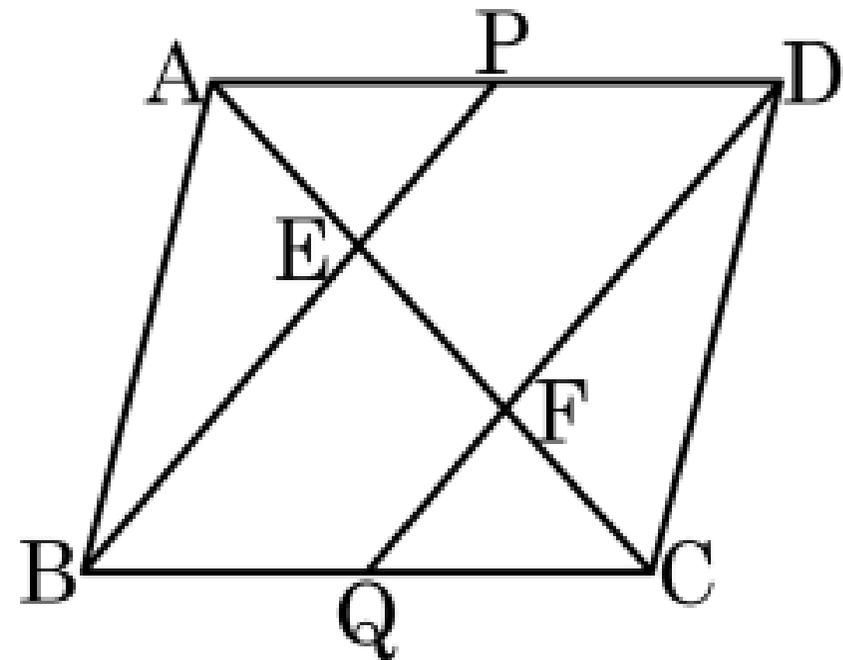
⑤  $46\text{cm}^2$

11. 다음 그림과 같은 원뿔대 모양의 그릇에 전체 높이의  $\frac{1}{2}$  만큼 물을 채우는 데 56분이 걸렸다. 같은 속도로 물을 가득 채우려면 몇 분이 더 걸리겠는가?



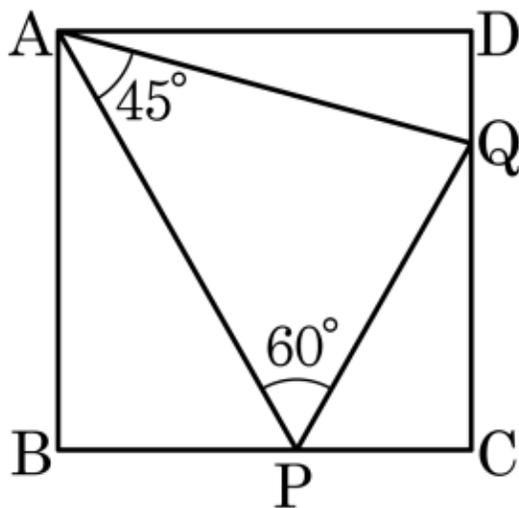
- ① 152 분      ② 168 분      ③ 173 분  
 ④ 179 분      ⑤ 185 분

12. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서  
 두 점 P, Q 는 각각  $\overline{AD}$ ,  $\overline{BC}$  의 중점이다.  
 $\square ABCD$  의 넓이가  $36\text{cm}^2$  일 때,  $\square EBQF$   
 의 넓이는?



- ①  $9\text{cm}^2$       ②  $12\text{cm}^2$       ③  $18\text{cm}^2$   
 ④  $20\text{cm}^2$       ⑤  $22\text{cm}^2$

13. 다음 그림에서  $\square ABCD$ 는 정사각형이고,  $\angle PAQ = 45^\circ$ ,  $\angle APQ = 60^\circ$  일 때,  $\angle AQD$ 의 크기는?



①  $45^\circ$

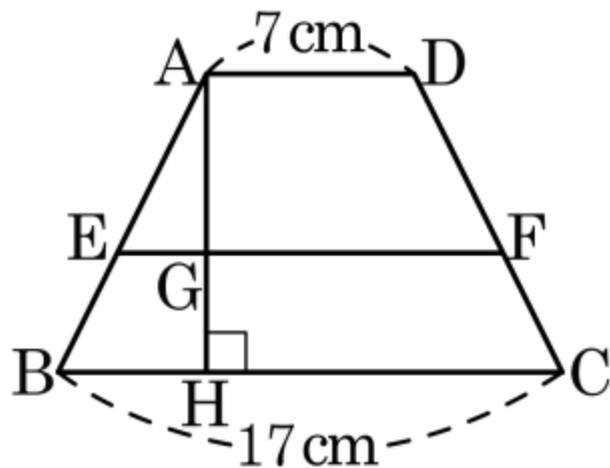
②  $55^\circ$

③  $65^\circ$

④  $75^\circ$

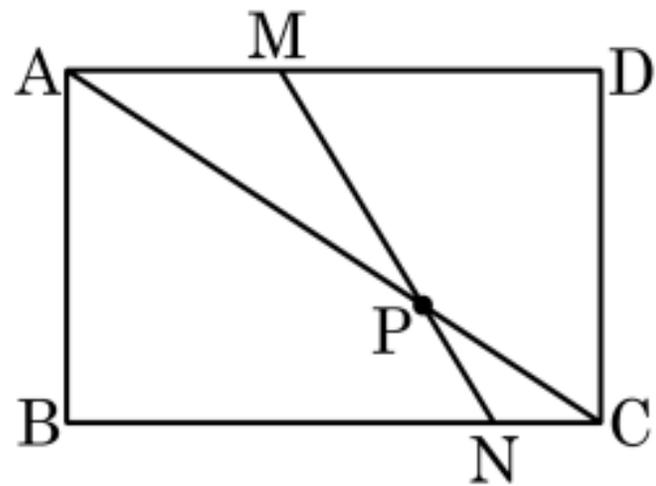
⑤  $85^\circ$

14. 다음 그림과 같은 등변사다리꼴에서  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 이다.  $\overline{AG} : \overline{GH} = 3 : 2$ 이고  $\square AEF D$ 와  $\square EBCF$ 의 넓이가 같을 때,  $\overline{EF}$ 의 길이를 구하여라.



- ① 10 cm      ② 11 cm      ③ 12 cm      ④ 13 cm      ⑤ 14 cm

15. 다음 그림의 직사각형 ABCD 에서  $\overline{AD}$  를 2 : 3으로 나누는 점을 M,  $\overline{BC}$  를 4 : 1로 나누는 점을 N,  $\overline{MN}$  과  $\overline{AC}$ 와의 교점을 P 라고 한다.  $\triangle PNC$  의 넓이는  $\square ABCD$  의 넓이의 몇 배인가?



①  $\frac{1}{30}$  배

④  $\frac{1}{33}$  배

②  $\frac{1}{31}$  배

⑤  $\frac{1}{34}$  배

③  $\frac{1}{32}$  배