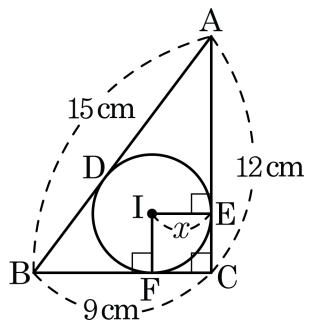
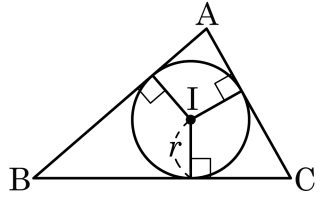


1. 다음 그림과 같이  $\triangle ABC$  에 내접하는 원 I 의 반지름의 길이  $x$  는 얼마인가?



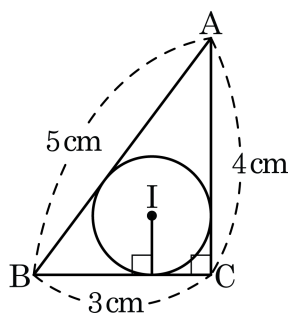
- ① 1cm      ② 2cm      ③ 3cm      ④ 4cm      ⑤ 5cm

2. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이다.  $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이가 40cm이고  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $60\text{cm}^2$ 일 때, 내접원의 반지름의 길이는?



- ① 1cm      ② 2cm      ③ 3cm      ④ 4cm      ⑤ 5cm

3. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AB} = 5\text{cm}$  ,  $\overline{AC} = 4\text{cm}$  ,  $\overline{BC} = 3\text{cm}$  이고,  $\angle C = 90^\circ$  일 때, 내접원 I 의 반지름의 길이는?



- ① 1cm      ② 2cm      ③ 3cm      ④ 4cm      ⑤ 5cm

4. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① 평행사변형은 사각형이다.
- ② 사다리꼴은 평행사변형이다.
- ③ 정사각형은 마름모이다.
- ④ 직사각형은 정사각형이다.
- ⑤ 사다리꼴은 직사각형이다.



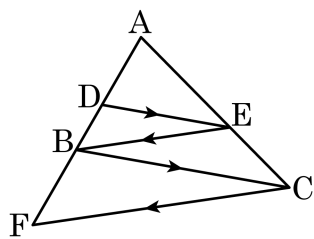
5. 다음 중 거짓인 것은?

- ① 정사각형은 마름모이다.
- ② 사다리꼴은 사각형이다.
- ③ 마름모는 평행사변형이다.
- ④ 정사각형은 평행사변형이다.
- ⑤ 사다리꼴은 직사각형이다.

6. 다음 사각형 중 평행사변형이 아닌 것은?(정답 2개)

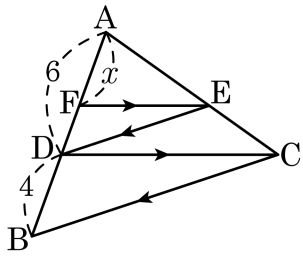
- ① 정사각형
- ② 직사각형
- ③ 마름모
- ④ 사다리꼴
- ⑤ 등변사다리꼴

7. 다음 그림에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ ,  $\overline{BE} \parallel \overline{FC}$ ,  $\overline{AD} : \overline{DB} = 3 : 2$  일 때,  $\overline{AD} : \overline{DB} : \overline{BF}$  의 값은?



- ①  $3 : 2 : 5$                       ②  $3 : 2 : 6$                       ③  $6 : 4 : 9$   
 ④  $9 : 6 : 8$                       ⑤  $9 : 6 : 10$

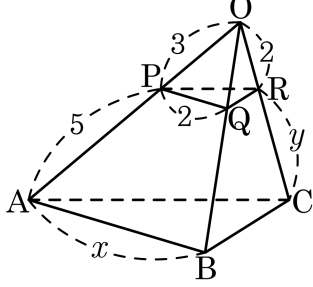
8. 다음 그림에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ ,  $\overline{FE} \parallel \overline{DC}$  이다. 이때,  $x$  의 길이는?



- ① 3      ② 3.2      ③ 3.6      ④ 4      ⑤ 4.2



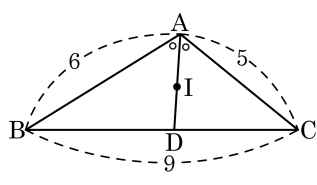
9. 다음 그림의 삼각뿔  $O-ABC$  에서  $\triangle PQR$  를 포함하는 평면과  $\triangle ABC$  를 포함하는 평면이 서로 평행할 때,  $x+y$  의 값은?



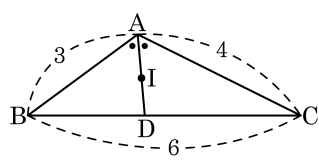
- ①  $\frac{26}{3}$       ②  $\frac{28}{3}$       ③  $\frac{29}{3}$       ④ 10      ⑤  $\frac{32}{3}$

10. 다음 그림에서 점I는 내심이다.  $\overline{AB} = 6$ ,  $\overline{AC} = 5$ ,  $\overline{BC} = 9$  일 때,  $\overline{AI} : \overline{ID}$ 를 구하면?

- ① 3 : 2                      ② 9 : 5  
 ③ 5 : 6                      ④ 9 : 11  
 ⑤ 11 : 9

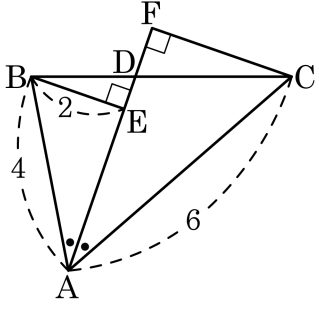


11. 다음 그림에서 점 I는 내심이다.  
 $\overline{AB} = 3$ ,  $\overline{AC} = 4$ ,  $\overline{BC} = 6$  일 때,  
 $\overline{AI} : \overline{ID}$ 를 구하면?



- ① 4 : 3      ② 5 : 3      ③ 6 : 5  
 ④ 7 : 6      ⑤ 8 : 5

12. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AD}$  는  $\angle A$  의 이등분선이고 점 B, C 에서  $\overline{AD}$  또는 그 연장선 위에 내린 수선의 발을 각각 E, F 라고 할 때,  $\overline{CF}$  의 길이는?

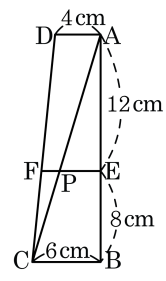


- ① 2                      ② 3                      ③ 4                      ④ 5                      ⑤ 6

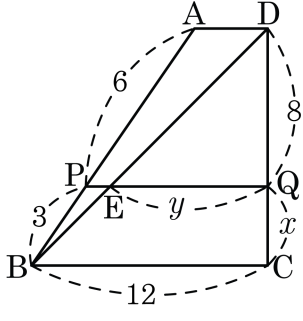


13. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $\overline{EF}$  의 길이는?

- ① 5.2cm      ② 5.3cm      ③ 5.4cm  
 ④ 5.5cm      ⑤ 5.6cm



14. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $x + y$  의 값은?



- ① 10      ② 11      ③ 12      ④ 13      ⑤ 14

15. 그림을 보고  $\overline{EF}$  와  $\overline{IJ}$  의 길이의 합을 구하면? (단,  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  )

- ① 36 cm      ② 37 cm      ③ 38 cm
- ④ 39 cm      ⑤ 40 cm

