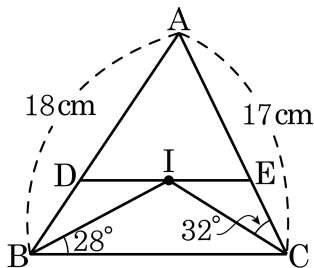


1. 넓이가 8 인 $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이가 12 일 때, $\triangle ABC$ 의 내접원의 반지름의 길이를 구하여라.



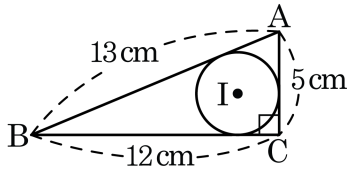
답: _____

2. 다음 그림에서 점 I 는 $\triangle ABC$ 의 내심이고 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\triangle ADE$ 의 둘레의 길이는 35cm 이다.
- ② $\overline{DI} = \overline{DB}$
- ③ $\angle A = 60^\circ$
- ④ $\overline{DB} = \overline{EC}$
- ⑤ $\angle EIC = 32^\circ$

3. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 의 내접원 I 의 넓이는?



① $2\pi\text{cm}^2$

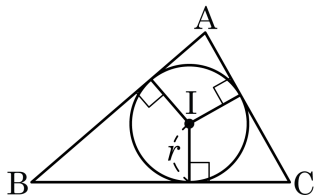
② $3\pi\text{cm}^2$

③ $4\pi\text{cm}^2$

④ $\frac{9}{2}\pi\text{cm}^2$

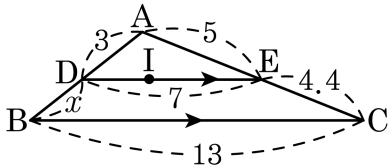
⑤ $9\pi\text{cm}^2$

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



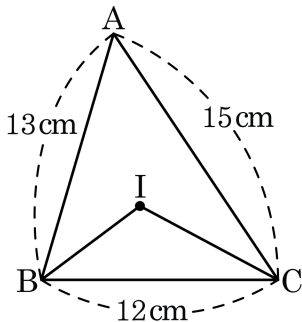
- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 5cm

5. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이고 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



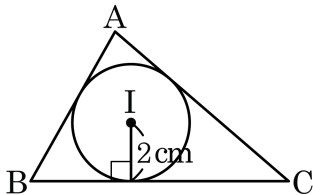
답: _____

6. 다음 $\triangle ABC$ 의 넓이가 80 cm^2 일 때, $\triangle IBC$ 의 넓이를 구하여라. (단, 점 I 는 $\triangle ABC$ 의 내심이다.)



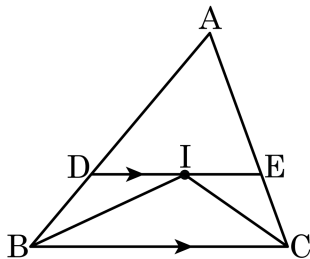
> 답: _____ cm^2

7. 다음 그림에서 점 I 는 삼각형 ABC 의 내심이고, 내접원의 반지름의 길이가 2cm 이다. $\triangle ABC = 25\text{cm}^2$ 일 때, 삼각형 ABC 의 둘레의 길이를 구하여라. (단, 단위는 생략한다.)



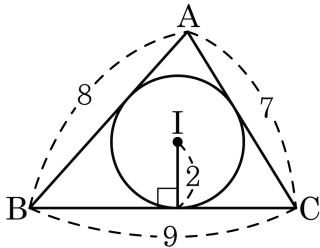
답: _____

8. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이다. 점 I를 지나면서 $\overline{BC}$ 에 평행한 직선이 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ 와 만나는 점을 각각 D, E라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



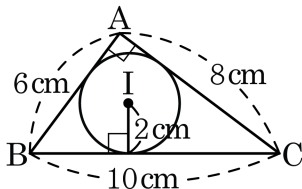
- ① $\overline{EC} = \overline{EI}$ ② $\angle EIC = \angle ECI$ ③ $\angle DBI = \angle DIB$
 ④ $\angle IBC = \angle EIC$ ⑤ $\overline{DB} = \overline{DI}$

9. 점 I 가 $\triangle ABC$ 의 내심일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____

10. 다음 그림과 같이 세 변의 길이가 각각 6cm, 8cm, 10cm 인 삼각형 $\triangle ABC$ 가 있다. 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이고 내접원의 반지름의 길이가 2cm 일 때 $\triangle ABC$ 의 넓이는?



① 16 cm^2

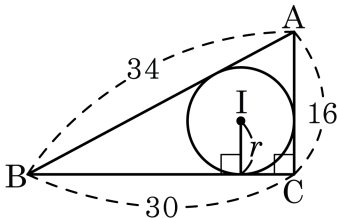
② 18 cm^2

③ 20 cm^2

④ 22 cm^2

⑤ 24 cm^2

11. 다음 그림에서 점 I는 직각삼각형 ABC의 내심이다. 내접원의 반지름 길이가 r 의 값은?



① 4

② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8