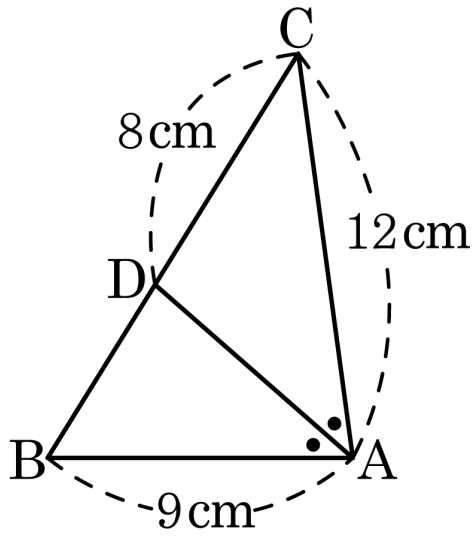
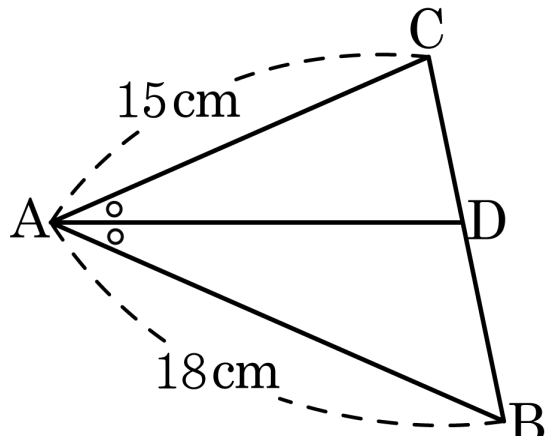
1. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 이등분선이고, $\triangle ABC = 63cm^2$ 일 때, $\triangle ABD$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____ cm^2

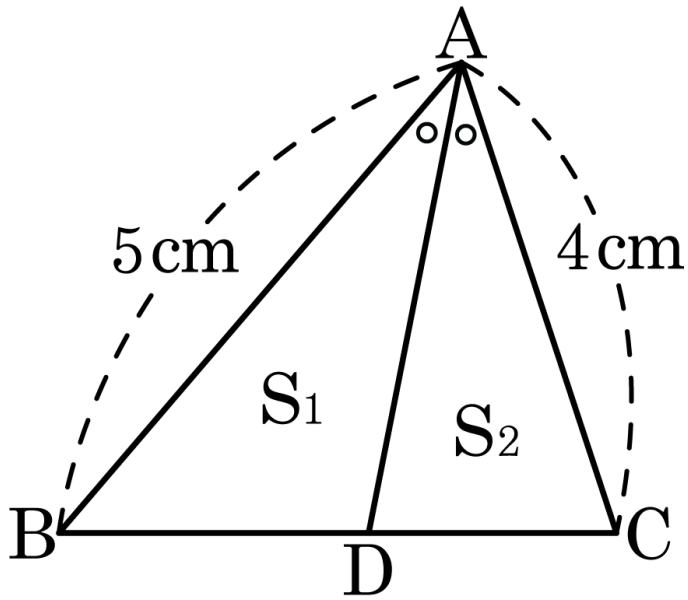
2. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 이등분선이고, $\triangle ABC = 77cm^2$ 일 때, $\triangle ABD$ 의 넓이는?



① $38cm^2$ ② $40cm^2$ ③ $42cm^2$

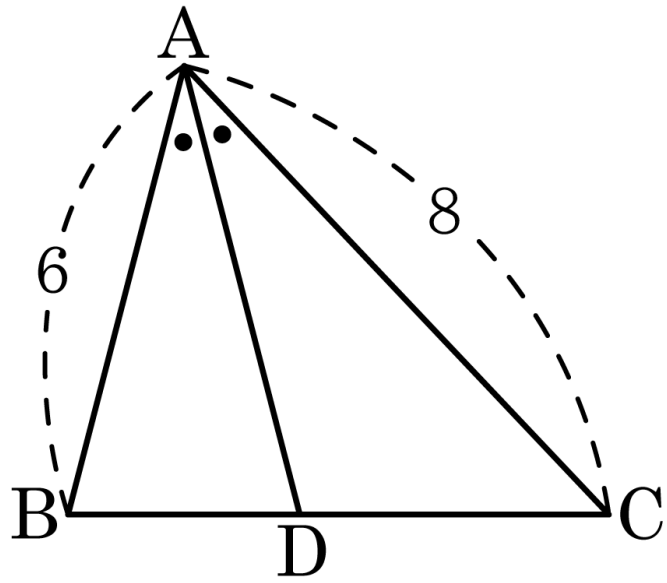
④ $43cm^2$ ⑤ $44cm^2$

3. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이고 $\overline{AB} = 5cm$, $\overline{AC} = 4cm$ 이다. $\triangle ABD$ 와 $\triangle ACD$ 의 넓이를 각각 S_1, S_2 라 할 때, $S_1 : S_2$ 는?



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

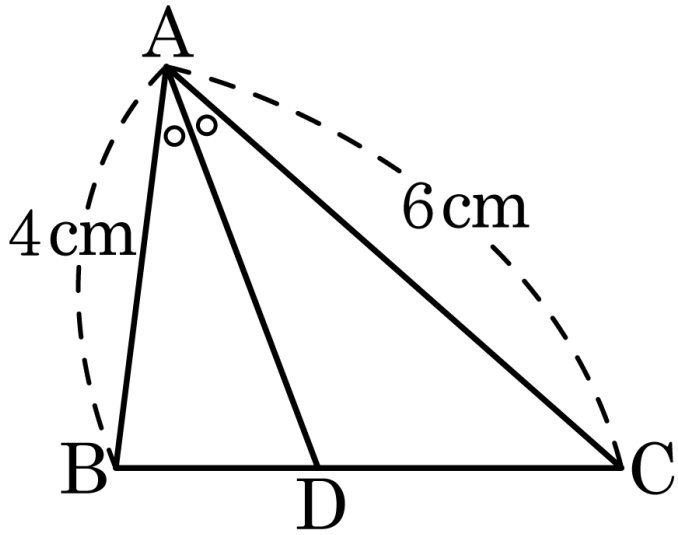
4. 다음 그림과 같이 $\overline{AD}$ 는 $\angle BAC$ 의 이등분선이고 $\overline{AB} = 6,\ \overline{AC} = 8$ 일 때, $\triangle ABD$ 와 $\triangle ACD$ 의 넓이의 비는?



① 2 : 3 ② 3 : 4 ③ 4 : 9

④ 9 : 16 ⑤ 27 : 64

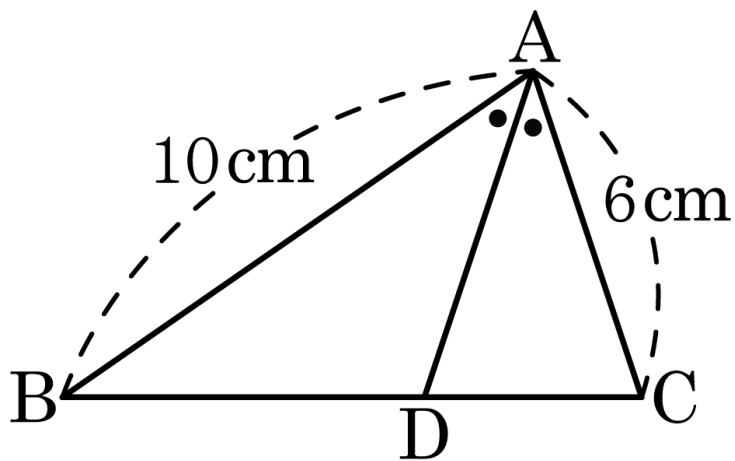
5. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이다. $\triangle ABD$ 의 넓이는 $12cm^2$ 이다. $\triangle ACD$ 의 넓이는?



① $18cm^2$ ② $20cm^2$ ③ $21cm^2$

④ $24cm^2$ ⑤ $27cm^2$

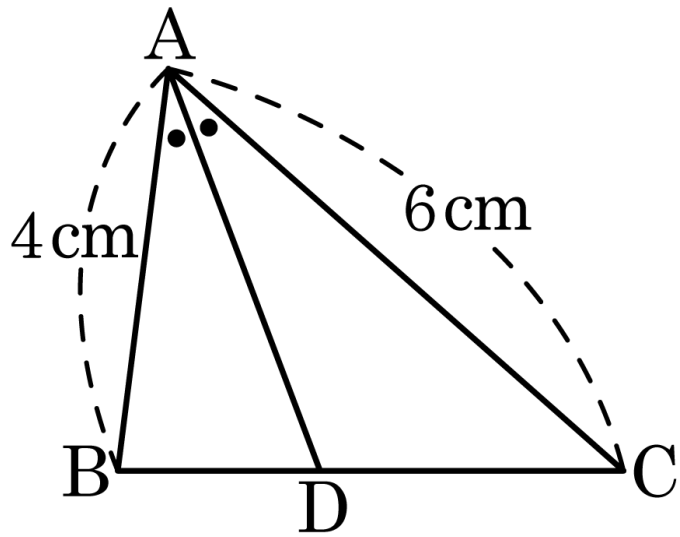
6. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 삼각형 ABD 의 넓이가 25cm^2 일 때, 삼각형 ADC 의 넓이는?



① $8\,\text{cm}^2$ ② $9\,\text{cm}^2$ ③ $10\,\text{cm}^2$

④ $12\,\text{cm}^2$ ⑤ $15\,\text{cm}^2$

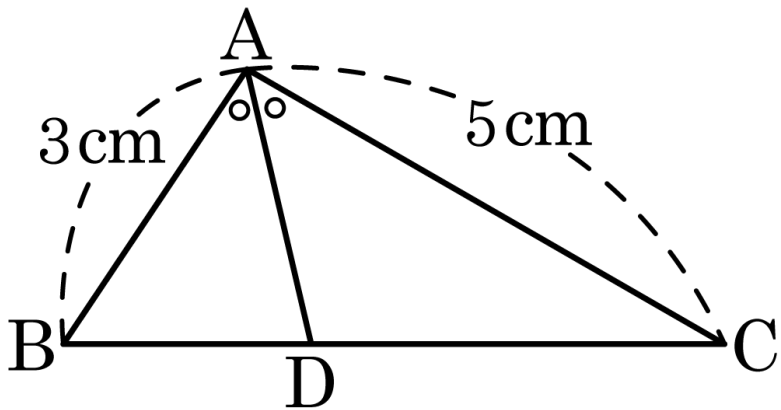
7. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이다. $\triangle ABD$ 의 넓이는 12cm^2 이다. $\triangle ABC$ 의 넓이는?



① 25cm^2 ② 30cm^2 ③ 40cm^2

④ 45cm^2 ⑤ $\frac{75}{2}\text{cm}^2$

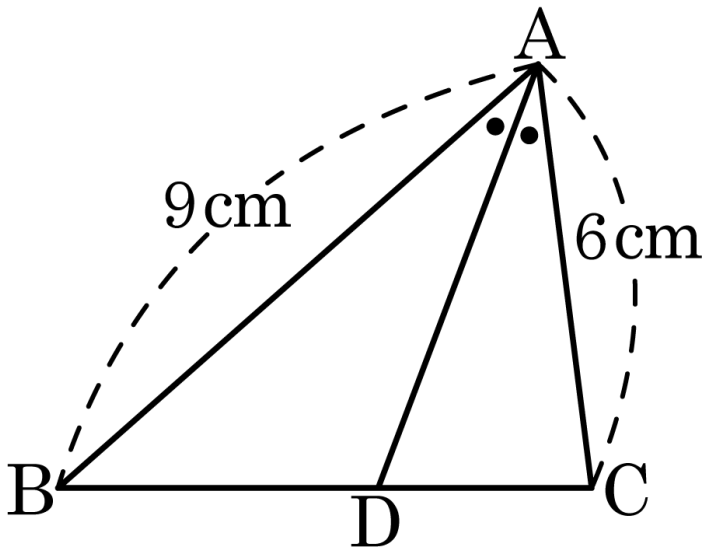
8. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이다. $\triangle ACD$ 의 넓이는 $30cm^2$ 이다. $\triangle ABC$ 의 넓이는?



① $18cm^2$ ② $30cm^2$ ③ $38cm^2$

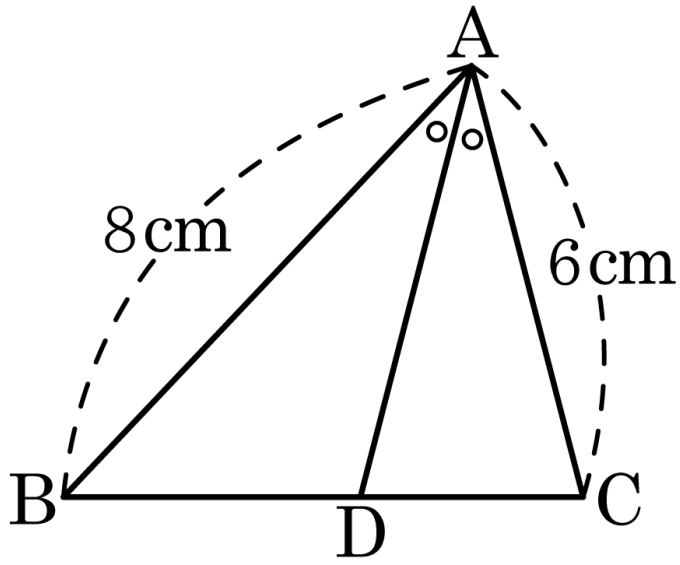
④ $45cm^2$ ⑤ $48cm^2$

9. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle BAC$ 의 이등분선이고, $\overline{AB} = 9$, $\overline{AC} = 6$ 이다. $\triangle ABD$ 의 넓이를 a 라고 할 때, $\triangle ADC$ 의 넓이를 a 에 관하여 나타내면?



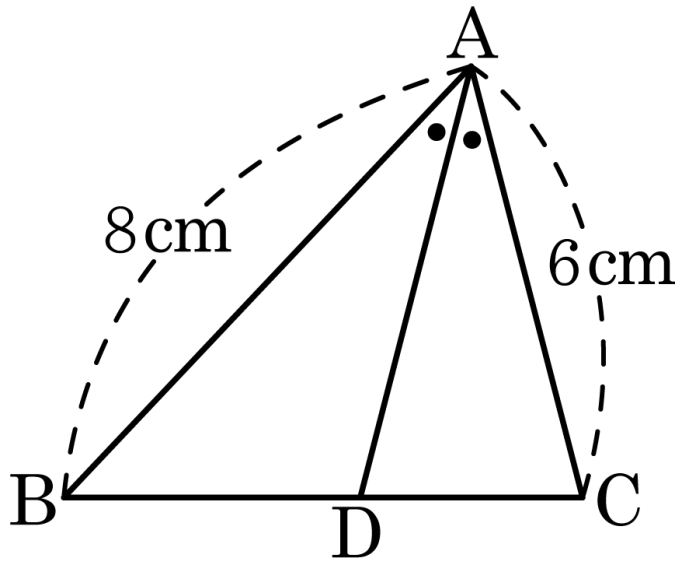
① $\frac{3}{2}a$ ② $2a$ ③ $\frac{2}{3}a$ ④ $3a$ ⑤ $\frac{5}{3}a$

10. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle BAC$ 의 이등분선이고, $\overline{AB} = 8$, $\overline{AC} = 6$ 이다. $\triangle ADC$ 의 넓이를 a 라고 할 때, $\triangle ABD$ 의 넓이를 a 에 관하여 나타내면?



① $2a$ ② $3a$ ③ $\frac{4}{3}a$ ④ $\frac{5}{3}a$ ⑤ $\frac{7}{3}a$

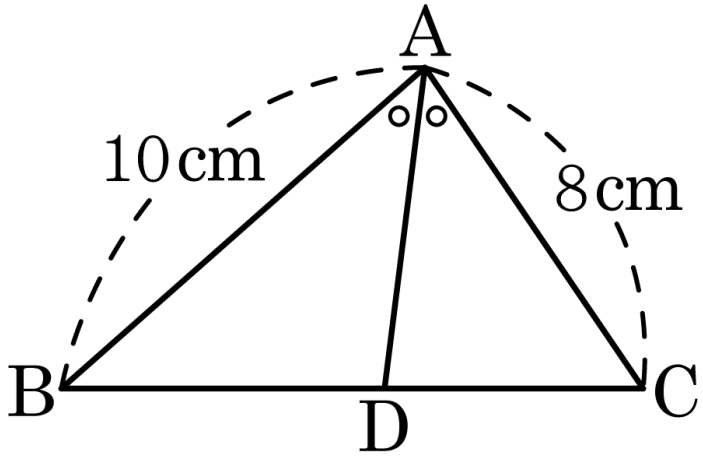
11. $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 이등분선과 변 BC 의 교점을 D 라 할 때, $\triangle ABD$ 의 넓이가 $28cm^2$ 이면, $\triangle ADC$ 의 넓이는?



① $14cm^2$ ② $18cm^2$ ③ $21cm^2$

④ $24cm^2$ ⑤ $49cm^2$

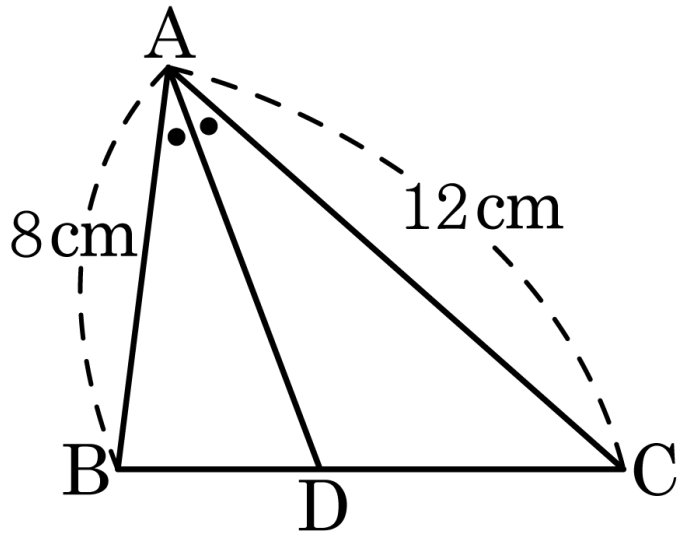
12. $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 이등분선과 변 BC 의 교점을 D 라 할 때, $\triangle ABD$ 의 넓이가 30cm^2 이면, $\triangle ADC$ 의 넓이는?



① $20\,\text{cm}^2$ ② $22\,\text{cm}^2$ ③ $24\,\text{cm}^2$

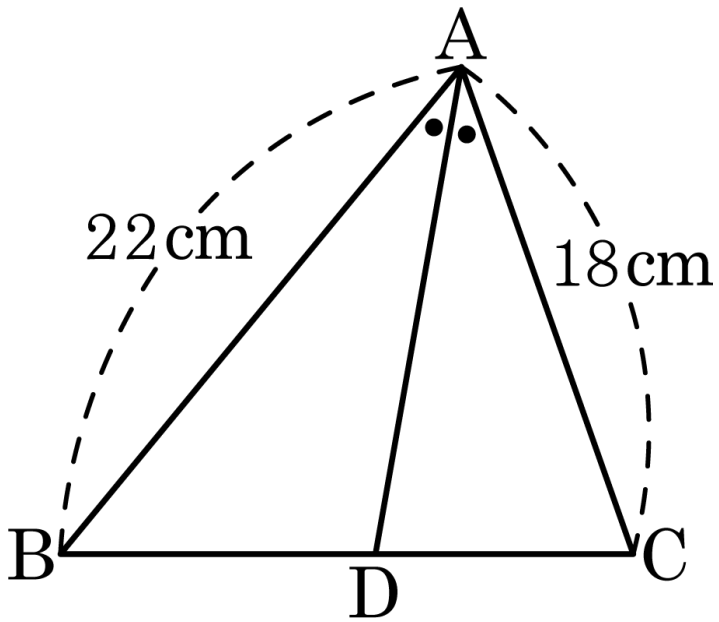
④ $26\,\text{cm}^2$ ⑤ $28\,\text{cm}^2$

13. $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 이등분선과 변 BC 의 교점을 D 라 할 때, $\triangle ABD$ 의 넓이가 24cm^2 이면, $\triangle ADC$ 의 넓이를 구하여라.



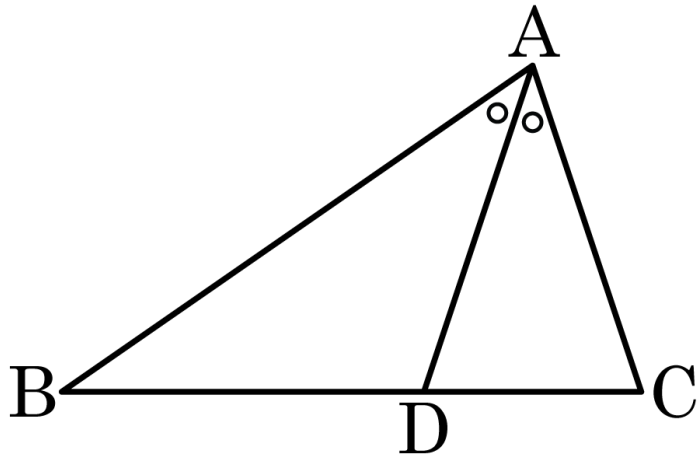
답: _____ cm^2

14. $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 이등분선과 변 BC 의 교점을 D 라 할 때, $\triangle ABD$ 의 넓이가 $88cm^2$ 이면, $\triangle ADC$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____ cm^2

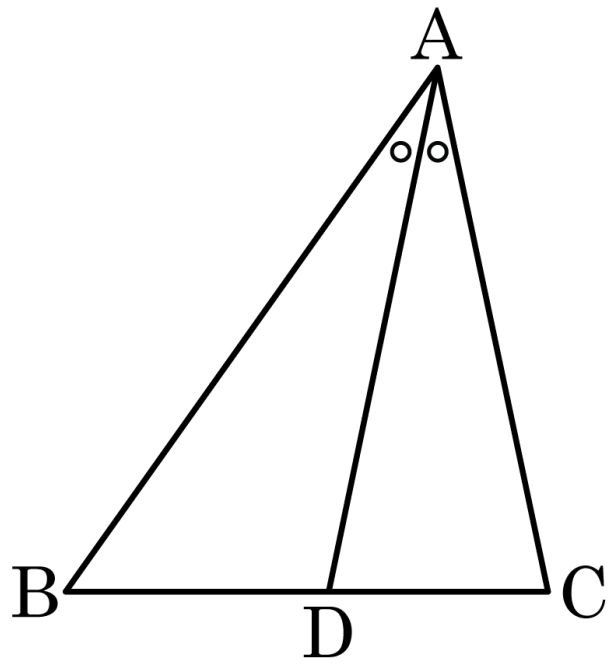
15. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이고, $\overline{AB} : \overline{AC} = 5 : 3$ 이다. 삼각형 ACD 의 넓이가 40cm^2 일 때, 삼각형 ABD 의 넓이를 구하면?



① 8cm^2 ② 10cm^2 ③ $\frac{50}{3}\text{cm}^2$

④ $\frac{100}{3}\text{cm}^2$ ⑤ $\frac{200}{3}\text{cm}^2$

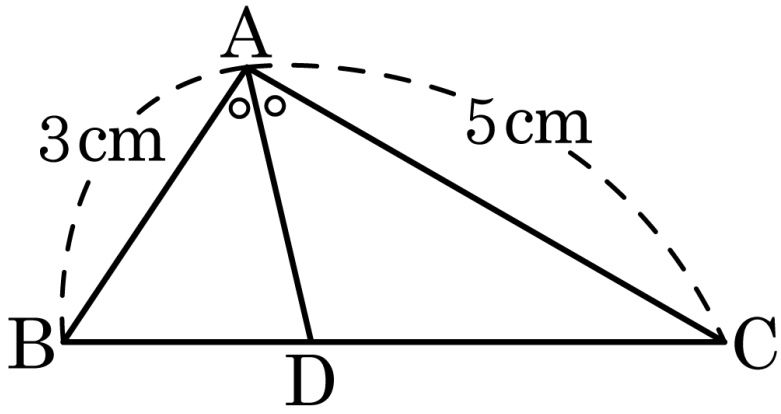
16. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이고, $\overline{AB} : \overline{AC} = 6 : 5$ 이다. 삼각형 ACD 의 넓이가 12cm^2 일 때, 삼각형 ABD 의 넓이를 구하면?



① 14cm^2 ② $\frac{72}{5}\text{cm}^2$ ③ $\frac{72}{11}\text{cm}^2$

④ 10cm^2 ⑤ 22cm^2

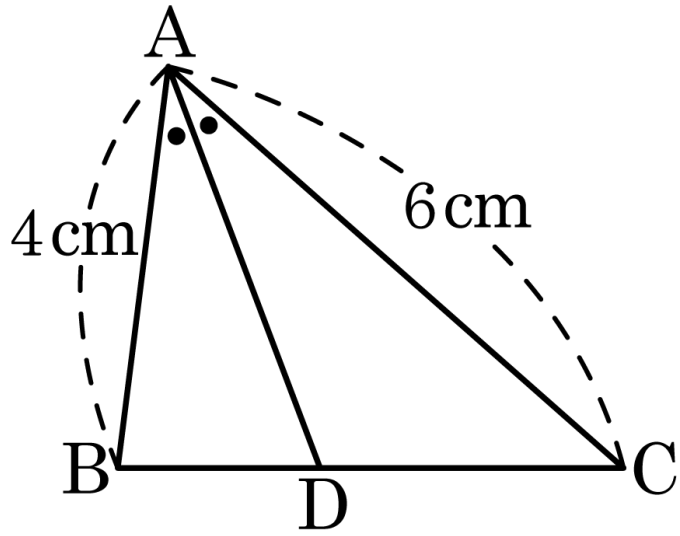
17. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 $48cm^2$ 일 때, $\triangle ABD$ 의 넓이는?



① $9cm^2$ ② $18cm^2$ ③ $27cm^2$

④ $32cm^2$ ⑤ $36cm^2$

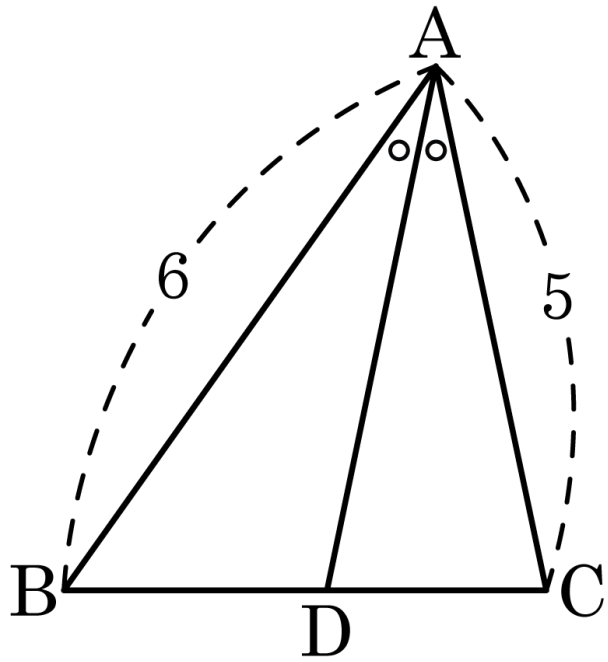
18. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 A 의 이등분선이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 $40cm^2$ 일 때, $\triangle ABD$ 의 넓이는?



① $16cm^2$ ② $18cm^2$ ③ $27cm^2$

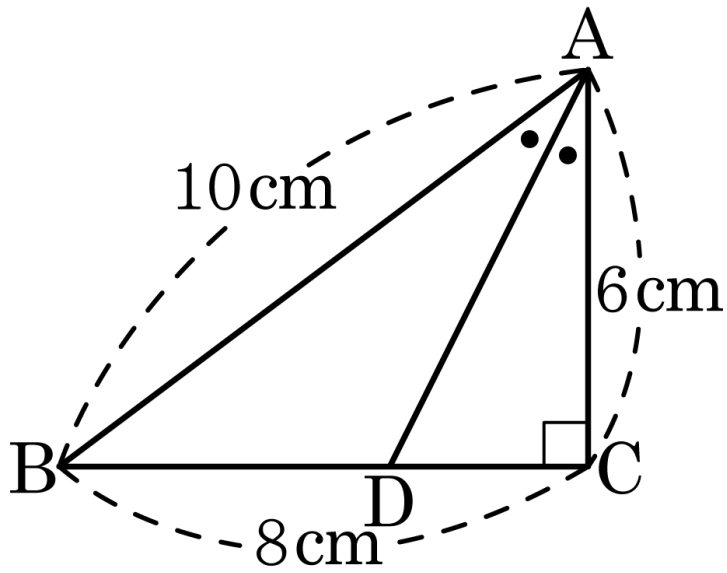
④ $32cm^2$ ⑤ $32cm^2$

19. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle BAC$ 의 이등분선이고,$\triangle ABC$ 의 넓이를 a 라고 할 때, $\triangle ABD$ 의 넓이를 a 에 관하여 나타내면?



① $\frac{1}{11}a$ ② $\frac{11}{5}a$ ③ $\frac{11}{6}a$ ④ $\frac{5}{11}a$ ⑤ $\frac{6}{11}a$

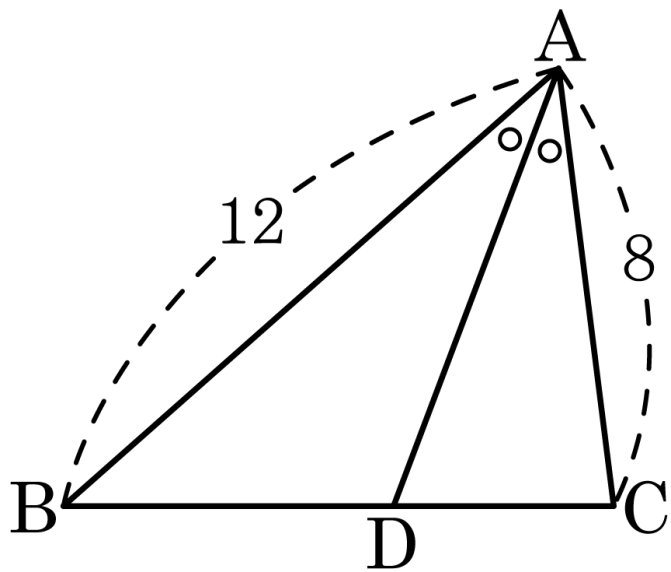
20. 다음 그림은 $\angle C = 90°$ 인 직각삼각형이고 점 D 는 $\angle A$ 의 이등분선과 $\overline{BC}$ 와의 교점이다. $\overline{AB} = 10cm$, $\overline{BC} = 8cm$, $\overline{AC} = 6cm$ 일 때, $\triangle ADC$ 의 넓이를 구하면?



① $8cm^2$ ② $9cm^2$ ③ $10cm^2$

④ $11cm^2$ ⑤ $12cm^2$

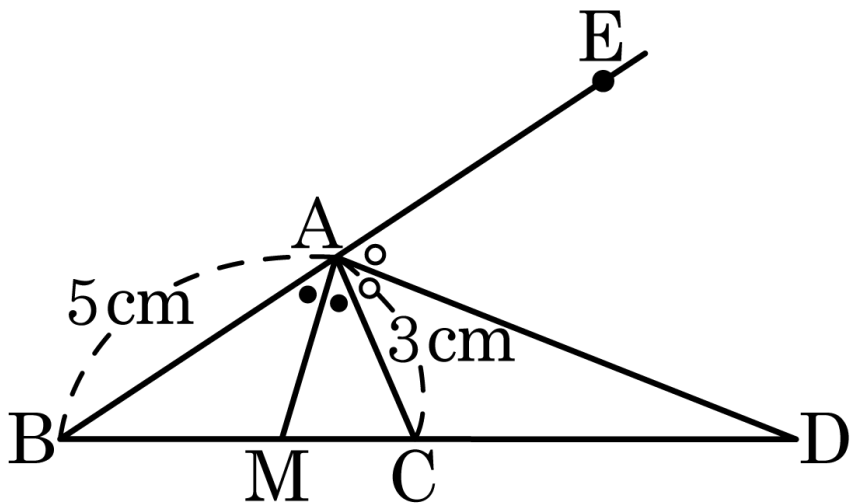
21. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 이등분선이고, $\triangle ABC$ 의 넓이가 $35cm^2$ 일 때, $\triangle ABD$ 와 $\triangle ADC$ 의 넓이의 차는?



① $7cm^2$ ② $9cm^2$ ③ $14cm^2$

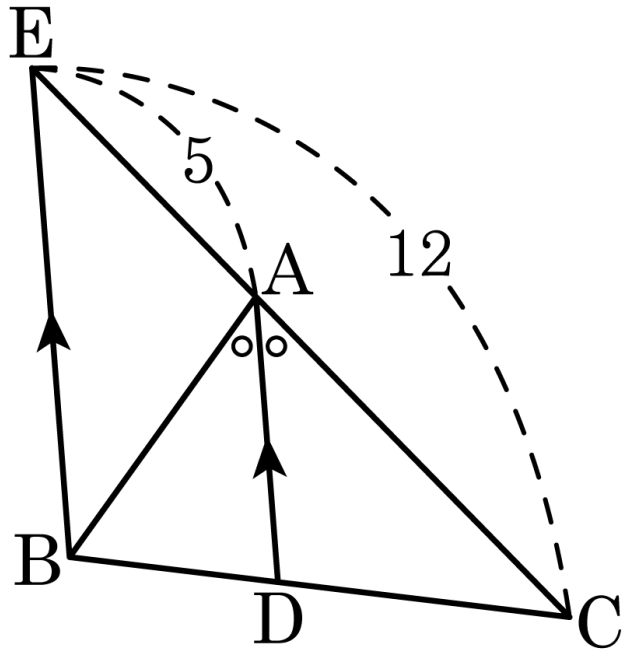
④ $21cm^2$ ⑤ $24cm^2$

22. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle EAC$ 의 이등분선과 $\overline{BC}$ 의 연장선의 교점을 D 라 하자. $\triangle ACD$ 의 넓이가 $12cm^2$ 일 때, $\triangle AMC$ 의 넓이를 구하여라.



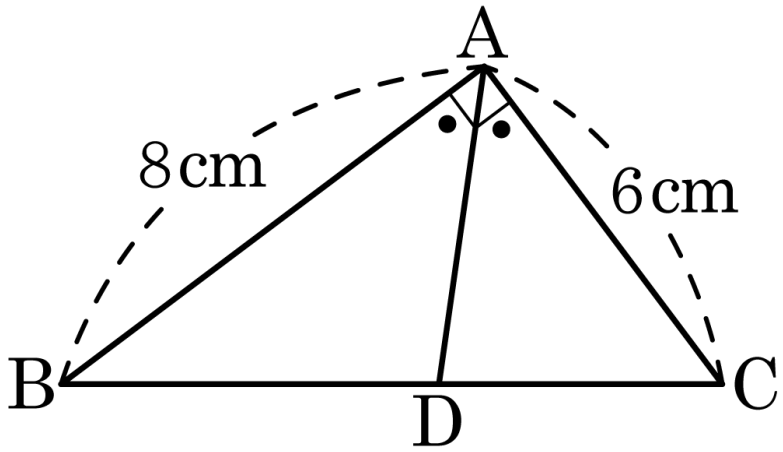
답: _____ cm^2

23. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 이등분선일 때, $\triangle ABC$, $\triangle ACD$ 의 넓이 S_1, S_2 의 비는?



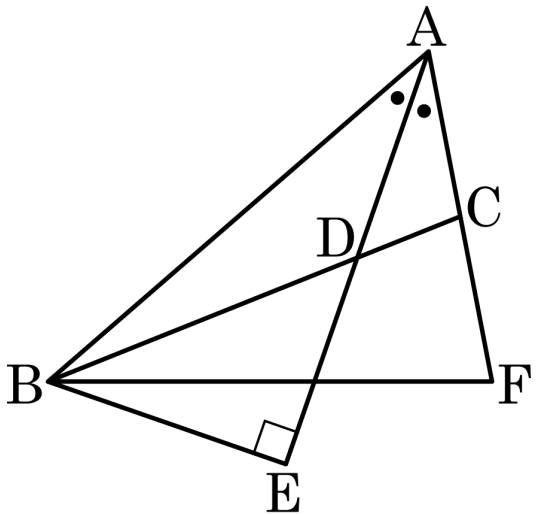
① 5 : 7 ② 7 : 12 ③ 7 : 5 ④ 12 : 7 ⑤ 12 : 5

24. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle BAD = \angle CAD = 45^\circ$ 일 때, $\triangle ABD$ 의 넓이를 구하여라.



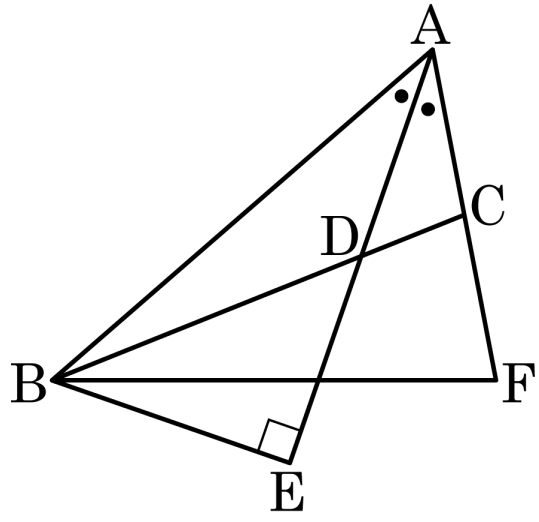
답: _____ cm^2

25. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이고 $\overline{AB} = 3\overline{AC}$, $\overline{AC} = \overline{CF}$ 이다. $\triangle ADC = 25\,cm^2$ 일 때, $\triangle DBE$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____ cm^2

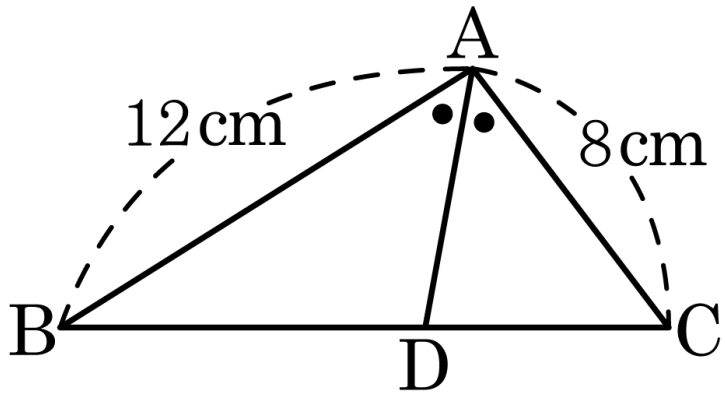
26. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이고 $\overline{AB} = 3\overline{AC}$, $\overline{AC} = \overline{CF}$ 이다. $\triangle ADC = 30\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle DBE$ 의 넓이를 구하면?



① $50\,\text{cm}^2$ ② $60\,\text{cm}^2$ ③ $70\,\text{cm}^2$

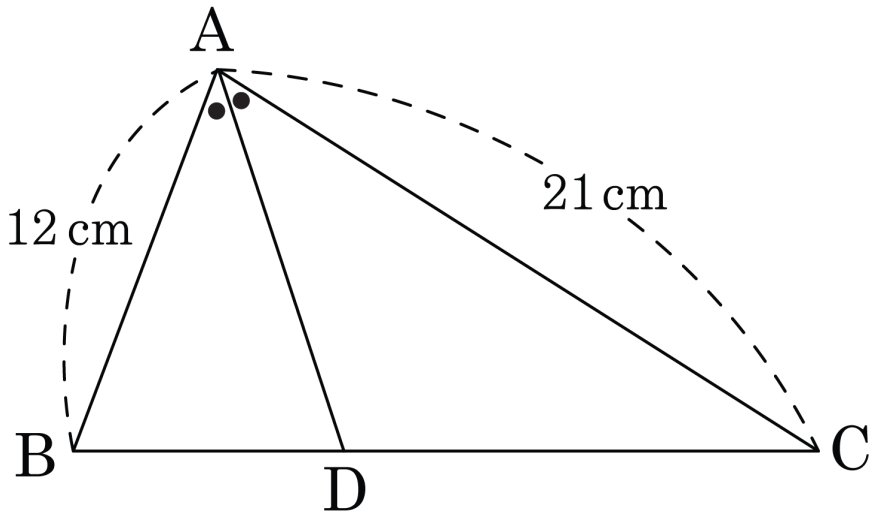
④ $80\,\text{cm}^2$ ⑤ $90\,\text{cm}^2$

27. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\angle BAC$ 의 이등분선이고, $\triangle ABC$ 의 넓이를 a 라고 할 때, $\triangle ABD$ 의 넓이를 a 에 관하여 나타내면?



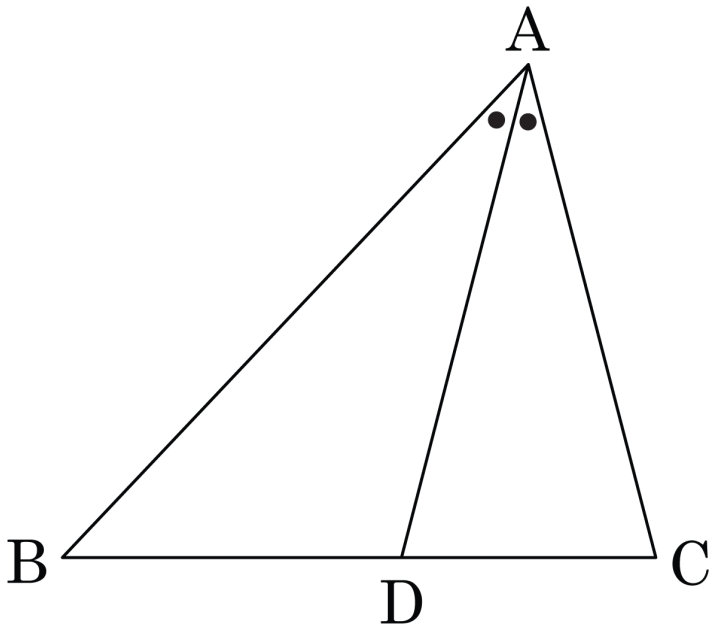
① $\frac{1}{5}a$ ② $\frac{5}{6}a$ ③ $\frac{5}{3}a$ ④ $\frac{2}{5}a$ ⑤ $\frac{3}{5}a$

28. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$에서 $\overline{AD}$는 $\angle A$의 이등분선이다. $\triangle ABC$의 넓이가 $66\,cm^2$일 때, $\triangle ACD$의 넓이를 구하여라.



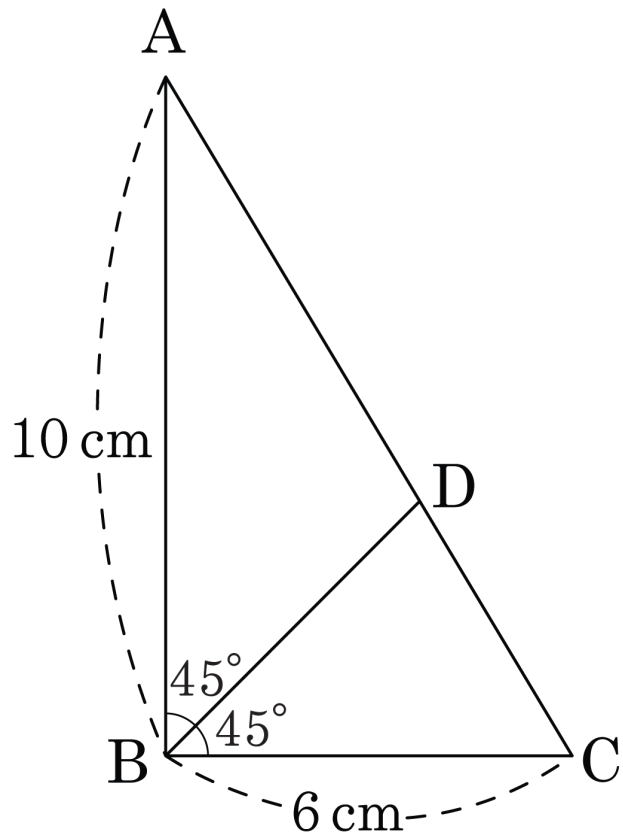
답: _____

29. $\triangle ABC$에서 $\angle BAC$의 이등분선은 $\overline{AD}$이고,
$\overline{AB} : \overline{AC} = 4 : 3$이다. $\triangle ABD = 42\,cm^2$일 때, $\triangle ACD$의 넓이를 구하여라.



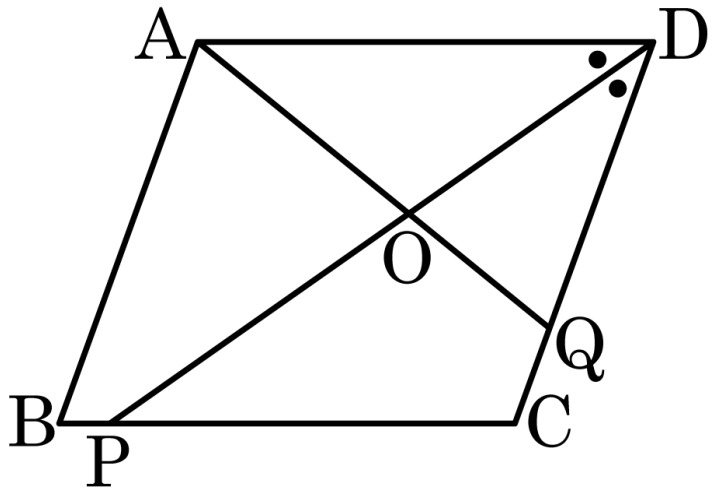
답: _____

30. 다음과 같은 삼각형에서 $\triangle ABD$의 넓이를 구하여라.



답 : _____

31. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AD} : \overline{DQ} : \overline{QC} = 9 : 6 : 2$ 이고 $\angle D$ 의 이등분선이 $\overline{BC}$ 와 만나는 점을 P 라고 할 때, □ABCQ 의 넓이는 △DOQ 의 넓이의 몇 배인지 구하여라.



답: _____ 배