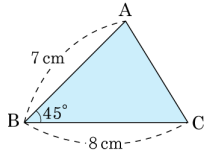


1. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 의 넓이는?



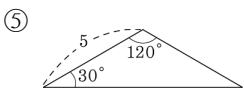
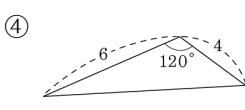
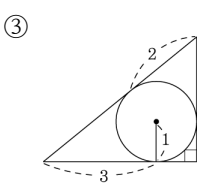
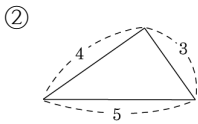
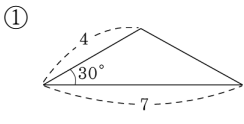
- ① $7\sqrt{2}\text{ cm}^2$ ② $14\sqrt{2}\text{ cm}^2$ ③ $21\sqrt{2}\text{ cm}^2$
④ $28\sqrt{2}\text{ cm}^2$ ⑤ $56\sqrt{2}\text{ cm}^2$

2. 다음은 둔각삼각형에서 두 변의 길이와 그 끼인 각의 크기가 주어질 때, 그 삼각형의 넓이를 구하는 과정이다. □ 안에 공통적으로 들어갈 것은?

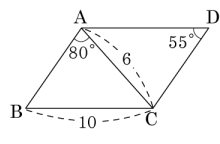
$\triangle ABC$ 에서 $\angle ABH = 180^\circ - \angle B$
 $\sin(180^\circ - \angle B) = \frac{h}{\square}$ 이므로
 $h = \square \times \sin(180^\circ - \angle B)$
 $\therefore \triangle ABC = \frac{1}{2}ah = \frac{1}{2}a\square \sin(180^\circ - \angle B)$

- ① $\overline{AC}$ ② $\overline{HB}$ ③ a ④ c ⑤ h

3. 다음 삼각형 중에서 넓이가 두 번째로 큰 것을 골라라. (단, $\sqrt{3} = 1.732$ 로 계산한다.)

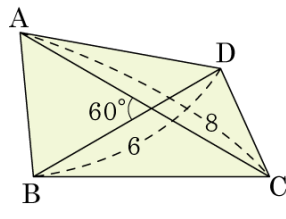


4. 다음 그림과 같은 평행사변형의 넓이를 구하면?



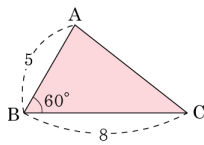
- ① 30 ② $30\sqrt{2}$ ③ $30\sqrt{3}$ ④ $32\sqrt{2}$ ⑤ $32\sqrt{3}$

5. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD의 넓이를 구하면?



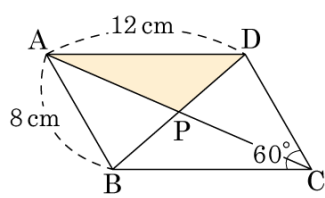
- ① $12\sqrt{3}$ ② $11\sqrt{3}$ ③ $10\sqrt{3}$ ④ $9\sqrt{3}$ ⑤ $8\sqrt{3}$

6. 다음 삼각형의 넓이를 $a\sqrt{b}$ 꼴로 나타낼 때, $a+b$ 의 값은? (단, a, b 는 유리수, b 는 최소의 자연수)



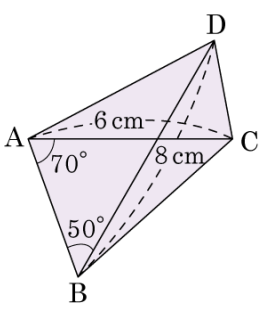
- ① 10 ② 11 ③ 12 ④ 13 ⑤ 14

7. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 대각선 BD와 AC의 교점을 P라 한다. $\angle BCD = 60^\circ$, $\overline{AD} = 12\text{cm}$, $\overline{AB} = 8\text{cm}$ 일 때, $\triangle APD$ 의 넓이를 구하여라.



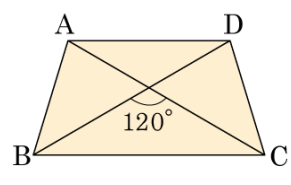
- ① $12\sqrt{3}$ ② $14\sqrt{3}$ ③ $16\sqrt{3}$ ④ $18\sqrt{3}$ ⑤ $20\sqrt{3}$

8. 다음 그림과 같이 대각선의 길이가 $\overline{AC} = 6\text{ cm}$, $\overline{BD} = 8\text{ cm}$ 인 사각형 ABCD 의 넓이는?



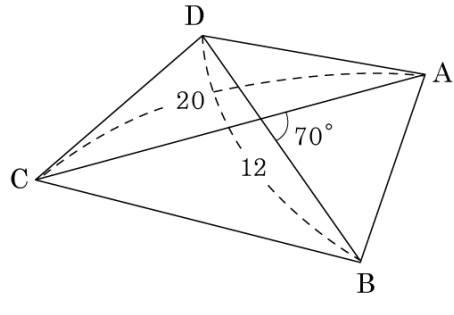
- ① $10\sqrt{3}\text{ cm}^2$ ② $12\sqrt{3}\text{ cm}^2$ ③ $15\sqrt{3}\text{ cm}^2$
 ④ $18\sqrt{3}\text{ cm}^2$ ⑤ $20\sqrt{3}\text{ cm}^2$

9. 다음 그림과 같은 등변사다리꼴 ABCD에서 두 대각선이 이루는 각이 120° 이고 넓이가 $8\sqrt{3}\text{cm}^2$ 일 때, $\overline{AC}$ 의 길이는?



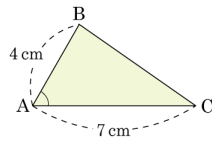
- ① 4 cm ② $4\sqrt{2}\text{ cm}$ ③ $4\sqrt{3}\text{ cm}$
 ④ $4\sqrt{6}\text{ cm}$ ⑤ 8 cm

10. 다음과 같은 사각형 ABCD 의 넓이를 반올림하여 일의 자리까지 구하면? (단, $\sin 70^\circ = 0.94$)



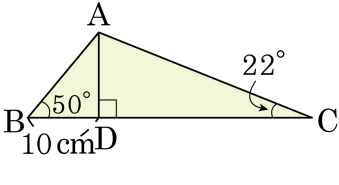
- ① 113 ② 114 ③ 115 ④ 117 ⑤ 119

11. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 의 넓이가 $7\sqrt{3}\text{cm}^2$ 일 때, $\angle A$ 의 크기는?
(단, $0^\circ < \angle A \leq 90^\circ$)



- ① 30° ② 45° ③ 50° ④ 60° ⑤ 65°

12. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 넓이는?

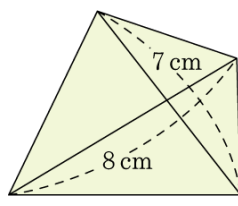


x	$\sin$	$\cos$	$\tan$
22°	0.37	0.93	0.40
50°	0.77	0.64	1.20

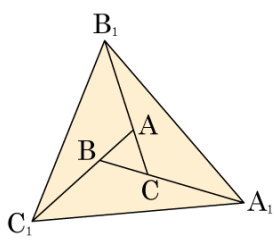
- ① 150 cm^2
- ② 160 cm^2
- ③ 180 cm^2
- ④ 240 cm^2
- ⑤ 360 cm^2

13. 다음 그림과 같이 두 대각선의 길이가 각각 7 cm, 8 cm인 사각형의 넓이의 최댓값은?

- ① $14\sqrt{2}\text{ cm}^2$ ② 28 cm^2
 ③ $14\sqrt{3}\text{ cm}^2$ ④ $28\sqrt{3}\text{ cm}^2$
 ⑤ 56 cm^2

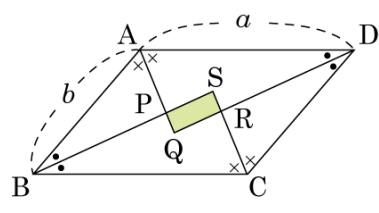


14. 다음 그림과 같이 주어진 $\triangle ABC$ 에 대하여 변 BC 의 연장선 위에 $2\overline{BC} = \overline{CA_1}$ 이 되도록 점 A_1 를 찍고 같은 방법으로 점 B_1 , C_1 를 찍어 $\triangle A_1B_1C_1$ 을 만들었다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 4 일 때, $\triangle A_1B_1C_1$ 의 넓이는?



- ① 70 ② 72 ③ 74 ④ 76 ⑤ 78

15. $\overline{AD} = a$, $\overline{AB} = b(a > b)$ 인 평행사변형에서 이웃하는 두 내각의 크기의 비는 2 : 1 이다. 다음 그림과 같이 네 각의 이등분선이 만드는 사각형 PQRS 의 넓이를 구하면?



- ① $\frac{\sqrt{3}}{2}(a-b)^2$ ② $\frac{\sqrt{3}}{4}(a-b)^2$ ③ $\frac{\sqrt{3}}{4}(a+b)^2$
 ④ $\frac{\sqrt{3}}{4}(b-a)^2$ ⑤ $\frac{\sqrt{2}}{4}(a-b)^2$