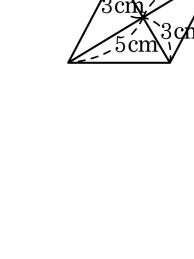


1. 다음 그림에서 점 O는 삼각형 $\triangle ABC$ 의 외심일 때, x 의 값을 구하여라.

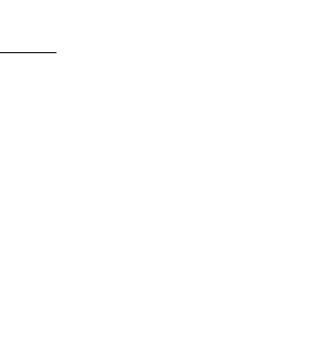


▶ 답: _____

2. 다음 사각형 중에서 평행사변형을 모두 고르면?

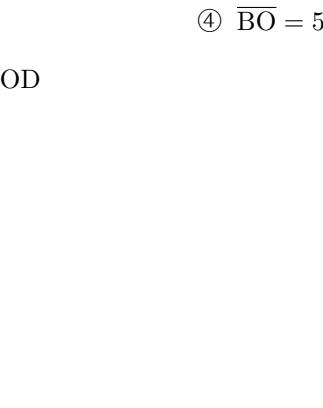


3. 평행사변형 ABCD에서 $\triangle AOB = 4$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구여라?



▶ 답: _____

4. 다음 그림의 마름모 ABCD 에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\angle ADC = 60^\circ$ ② $\angle AOD = 90^\circ$
③ $\overline{AO} = \frac{5}{2}$ cm ④ $\overline{BO} = 5$ cm
⑤ $\triangle AOD \cong \triangle COD$

5. 다음 그림은 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다.
점 A, D에서 \overline{BC} 에 내린 수선의 발을 E, F
라고 한다. $\overline{AD} = 6\text{ cm}$, $\overline{BC} = 12\text{ cm}$ 일 때,
 \overline{BE} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

6. 다음 중 항상 짙은 도형을 모두 고르면?

- | | |
|----------|------------|
| ① 두 정사각형 | ② 두 이등변삼각형 |
| ③ 두 직사각형 | ④ 두 원 |
| ⑤ 두 마름모 | |

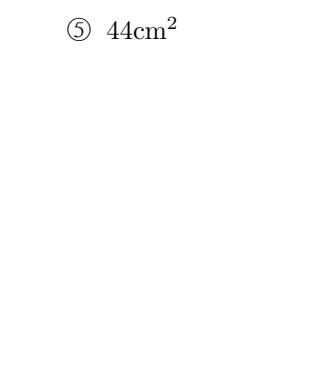
7. 다음 평행사변형 ABCD 에서 $\angle ABD = 41^\circ$, $\angle ACD = 68^\circ$ 일 때, $\angle a + \angle b$ 의 값은? (단, $\angle DAC = \angle a$, $\angle DBC = \angle b$)

- ① 60° ② 71° ③ 80°

- ④ 109° ⑤ 100°



8. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 평행사변형이고, $\triangle APD = 12\text{cm}^2$, $\triangle PBC = 30\text{cm}^2$ 일 때, $\frac{1}{2}\square ABCD$ 의 넓이는?



- ① 36cm^2 ② 38cm^2 ③ 40cm^2
④ 42cm^2 ⑤ 44cm^2

9. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서
 $\angle OAD = 53^\circ$, $\angle OBC = 37^\circ$ 이다.

$\angle ODC = x^\circ$, $\angle AOD = y^\circ$, $\overline{BC} = z$ 일 때,
 $x + y + z$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

10. 다음 보기중 항상 닮음 관계에 있는 것을 모두 고르면?

보기			
Ⓐ 두 원	Ⓑ 두 사각뿔		
Ⓒ 두 오각뿔대	Ⓓ 두 구		
Ⓔ 두 정십이면체			

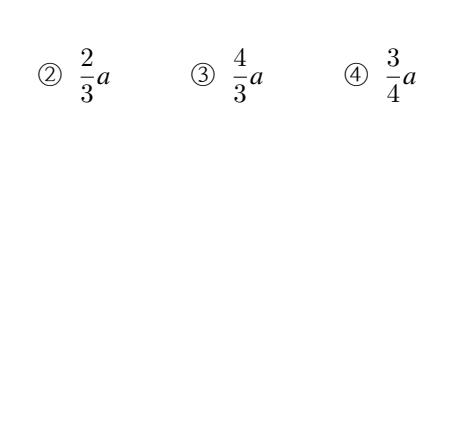
- ① Ⓐ, Ⓑ ② Ⓐ, Ⓒ, Ⓓ ③ Ⓐ, Ⓒ
④ Ⓐ, Ⓓ, Ⓔ ⑤ Ⓑ, Ⓒ, Ⓔ

11. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

12. 다음 두 삼각형을 보고 \overline{AB} 의 길이를 a 를 사용하여 나타내면?



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

13. 다음 그림에서 $\angle BAC = \angle ADC = 90^\circ$, $\overline{AC} = 12\text{cm}$, $\overline{CD} = 8\text{cm}$ 일 때, \overline{BD} 의 길이를 구하면?



- ① 14cm ② 13cm ③ 12cm ④ 11cm ⑤ 10cm

14. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{AC}$, $\overline{CD} = \overline{CE}$ 이다. $\angle EDC = 70^\circ$ 일 때,
 $\angle EFG$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

15. 다음 그림과 같이 직각삼각형 ABC에서 점 O는 $\triangle ABC$ 의 외심이다.
 $\overline{AB} = 10\text{cm}$ 일 때, \overline{OB} 의 길이를 구하여라.



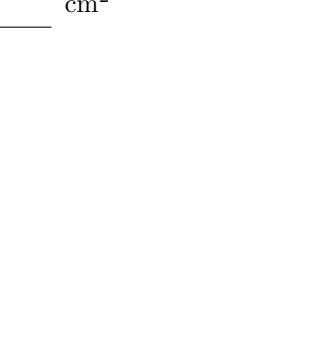
▶ 답: _____ cm

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



▶ 답: _____

17. 다음 평행사변형 ABCD 에서 점 P, Q 는 각각 \overline{AB} , \overline{DC} 의 중점이다. \overline{AQ} , \overline{PC} 가 대각선 BD 와 만나는 점을 각각 M, N 이라 할 때, $\square APNM$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

18. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 $\angle A$, $\angle C$ 의 외각의 이등분선의 교점을 O 라 하고, 점 O에서 각 변의 연장선 위에 내린 수선의 발을 D, E, F 라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{OD} = \overline{OE} = \overline{OF}$
② $\triangle ADO \cong \triangle CDO$
③ $\triangle AEO \cong \triangle ADO$
④ $\overline{CD} = \overline{CF}$
⑤ $\overline{AD} = \overline{AE}$

19. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 $\angle B = 90^\circ$, $\angle C = 30^\circ$ 인 직각삼각형이고 $\square ACDE$ 는 $\overline{AC} = 2\overline{AE}$ 인 직사각형이다. \overline{AC} 와 \overline{BE} 의 교점을 F 라 할 때, $\angle AEB$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

20. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 $\overline{BE} = \overline{CE}$ 이고 $\overline{AD} = 10\text{ cm}$, $\overline{AB} = 7\text{ cm}$ 일 때, \overline{DF} 의 길이는?

- ① 7 cm ② 9 cm ③ 14 cm
④ 16 cm ⑤ 18 cm

