

1. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

- ① 정삼각형의 한 내각의 크기는 60° 이다.
- ② 정팔각형의 내각의 합은 1080° 이다.
- ③ 정삼각형의 한 외각의 크기와 정육각형의 한 내각의 크기는 같다.
- ④ 도형의 내각과 외각의 값은 항상 같다.
- ⑤ 정오각형의 외각의 크기는 72° 이다.

2. 한 원에서 부채꼴과 활꼴이 같아질 때, 중심각의 크기를 구하여라.

▶ 답: _____ °

3. 다음 그림에서 두 점을 지나는 직선을 그었을 때, 만들 수 있는 직선의 개수는?

A

•D

B•

•C

- ① 4 개 ② 5 개 ③ 6 개 ④ 7 개 ⑤ 8 개

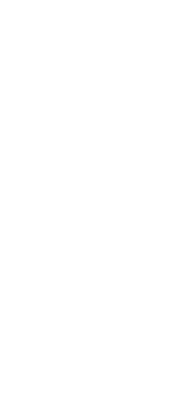
4. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 35° ② 40° ③ 45° ④ 50° ⑤ 55°

5. 다음 그림의 정오각기둥에서 모서리 ED 와 수직인 모서리의 개수는?

- ① 없다. ② 1 개 ③ 2 개
④ 3 개 ⑤ 4 개



6. 다음 그림은 점 P를 지나며 직선 l 과 평행한
직선 m 을 작도한 것이다. 작도하는 순서로
바른 것은?

① ㉠ → ㉡ → ㉢ → ㉣ → ㉤ → ㉥

② ㉠ → ㉡ → ㉢ → ㉣ → ㉤ → ㉔

③ ㉠ → ㉡ → ㉢ → ㉔ → ㉕ → ㉖

④ ㉠ → ㉔ → ㉡ → ㉕ → ㉖ → ㉕

⑤ ㉠ → ㉕ → ㉡ → ㉖ → ㉔ → ㉖



7. 다음 그림에서 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ 이기 위해 추가적으로 필요한 조건으로 옳은 것은?



- ① $\overline{AC} = \overline{EF}$ ② $\angle B = \angle F$ ③ $\overline{BC} = \overline{DF}$
④ $\angle C = \angle D$ ⑤ $\overline{AC} = \overline{DF}$

8. 다각형에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

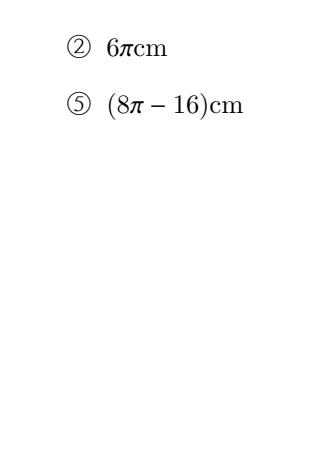
- ① 세 개 이상의 선분으로 둘러싸인 평면도형을 다각형이라고 한다.
- ② 다각형에서 이웃하지 않는 두 꼭짓점을 이은 선분을 대각선이라고 한다.
- ③ 다각형의 각 꼭짓점에서 한 변과 그 변에 이웃하는 변의 연장선이 이루는 각을 내각이라고 한다.
- ④ 모든 변의 길이와 모든 내각의 크기가 각각 같은 다각형을 정다각형이라고 한다.
- ⑤ 한 꼭짓점에서 내각과 외각의 크기의 합은 180° 이다.

9. 다음 그림에서 x 의 크기를 구하면?



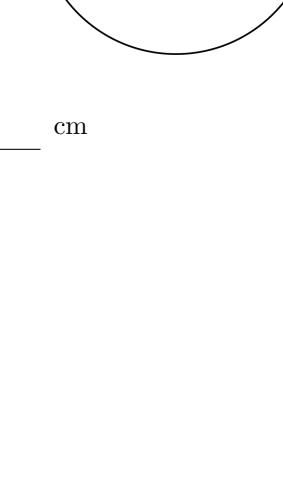
- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

10. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



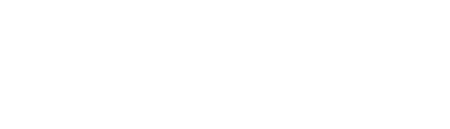
- ① 4π cm ② 6π cm ③ 8π cm
④ 10π cm ⑤ $(8\pi - 16)$ cm

11. 원 O에서 현 AB의 길이는 반지름의 길이와 같고, $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5\text{ cm}$ 일 때, 원의 둘레의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

12. 그림에서 \overrightarrow{AB} 에 포함되지 않은 것은?



- ① \overline{AB} ② \overrightarrow{AC} ③ \overrightarrow{CA} ④ \overrightarrow{BC} ⑤ \overline{BC}

13. 다음 그림의 색칠한 부분의 넓이는?



- ① πcm^2 ② $2\pi \text{cm}^2$ ③ 3cm^2
④ 6cm^2 ⑤ $3\pi \text{cm}^2$

14. 다음 그림과 같이 밑면이 직각삼각형인 삼각기둥에서 점 F 와 면 ABC 사이의 거리를 a cm , 점 E 와 면 ADFC 사이의 거리를 b cm , 점 C 와 면 ABED 사이의 거리를 c cm , 점 A 와 면 DEF 사이의 거리를 d cm 라고 할 때, $a + b + c - d$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

15. 다음 그림에서 $l // m$ 일 때, $\angle x$ 의 값을 구하
여라.



▶ 답: _____ °

16. 두 변의 길이가 5 cm, 7 cm이고, 한 내각의 크기가 40° 일 때, 만들 수 있는 삼각형은 몇 가지인가?

▶ 답: _____ 가지

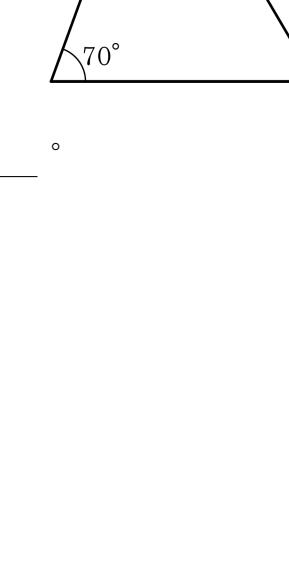
17. $\triangle ABC$ 에 대하여 세 변의 길이가 4cm, 9cm, x cm 일 때, $\triangle ABC$ 의 최대 넓이를 구하여라.

▶ 답: _____ cm^2

18. 다음 중에서 $\triangle ABC$ 의 모양과 크기가 하나로 정해지지 않는 것은?

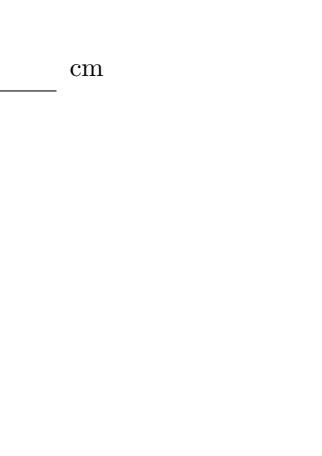
- ① $\overline{AB} = 3\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\overline{CA} = 6\text{cm}$
- ② $\overline{AC} = 5\text{cm}$, $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 45^\circ$
- ③ $\overline{AB} = 8\text{cm}$, $\overline{BC} = 9\text{cm}$, $\angle A = 80^\circ$
- ④ $\angle A + \angle B = 95^\circ$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$, $\overline{AC} = 5\text{cm}$
- ⑤ $\overline{BC} = 6\text{cm}$, $\overline{CA} = 7\text{cm}$, $\angle C = 30^\circ$

19. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 합을 구하여라.



▶ 답: _____ °

20. 다음 그림과 같이 세 변의 길이가 각각 6cm, 8cm, 10cm 이고 $\overline{AB} \perp \overline{CD}$, $\overline{AC} \perp \overline{BC}$ 일 때, 점 C와 \overline{AB} 사이의 거리를 구하여라.



▶ 답: _____ cm