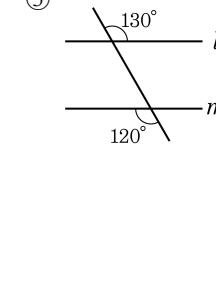


1. 다음 두 직선 l , m 이 서로 평행한 것은?

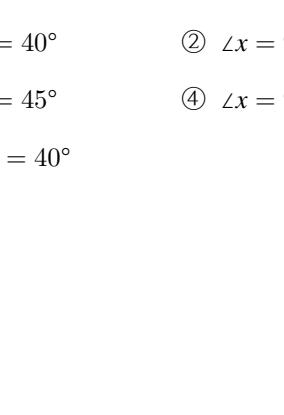


2. $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{AB} = \overline{DE}$ ② $\angle B = \angle E$ ③ $\overline{BC} = \overline{DF}$
④ $\angle A = \angle D$ ⑤ $\angle C = \angle F$

3. 다음 그림에서 $\angle x$, $\angle y$ 의 크기는?



- ① $\angle x = 85^\circ$, $\angle y = 40^\circ$ ② $\angle x = 95^\circ$, $\angle y = 40^\circ$
③ $\angle x = 85^\circ$, $\angle y = 45^\circ$ ④ $\angle x = 95^\circ$, $\angle y = 45^\circ$
⑤ $\angle x = 100^\circ$, $\angle y = 40^\circ$

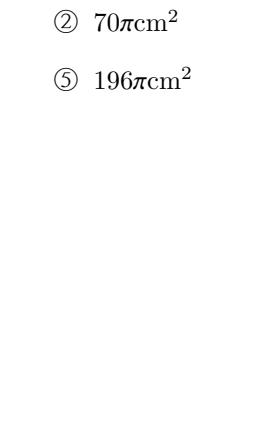
4. 내각의 크기의 합이 1800° 인 다각형은?

- ① 오각형
- ② 육각형
- ③ 팔각형
- ④ 삼각형
- ⑤ 십이각형

5. 부채꼴의 반지름의 길이와 현의 길이가 같아지는 경우의 부채꼴의 중심각의 크기는?

- ① 30° ② 45° ③ 60° ④ 90° ⑤ 180°

6. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 7cm인 구의 곁넓이는?



- ① $49\pi\text{cm}^2$
- ② $70\pi\text{cm}^2$
- ③ $88\pi\text{cm}^2$
- ④ $98\pi\text{cm}^2$
- ⑤ $196\pi\text{cm}^2$

7. 다음 그림과 같은 A에서 G까지 7개 마을 사이에 서로 직통으로 왕래할 수 있는 도로를 만들려고 한다. 이 때, 만들어지는 도로는 모두 몇 개인가?(단, 도로는 선분으로 한다.)



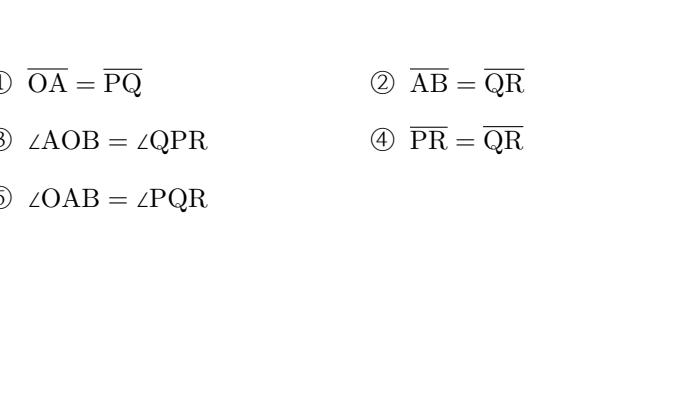
- ① 14개 ② 15개 ③ 16개 ④ 18개 ⑤ 21개

8. 다음 그림에서 두 직선 l 과 m 은 서로 평행이다. $\angle y - \angle x$ 의 크기는?



- ① 60° ② 70° ③ 80° ④ 90° ⑤ 100°

9. 다음 그림은 $\angle AOB$ 와 같은 $\angle QPR$ 의 작도 과정을 나타낸 것이다.
다음 중 옳지 않은 것은?



① $\overline{OA} = \overline{PQ}$

② $\overline{AB} = \overline{QR}$

③ $\angle AOB = \angle QPR$

④ $\overline{PR} = \overline{QR}$

⑤ $\angle OAB = \angle PQR$

10. 다음 중 컴퍼스와 눈금 없는 자만으로 작도할 수 없는 것은?

- ① 30°
- ② 주어진 각과 크기가 같은 각
- ③ 선분의 수직이등분선
- ④ 140°
- ⑤ 90°

11. 다음 그림은 지름 10 cm 인 반원을 점A를 중심으로 60° 만큼 회전한 것이다. 색칠한 부분의 넓이는?



① $\frac{100}{3}\pi \text{ cm}^2$ ② $\frac{50}{3}\pi \text{ cm}^2$ ③ $\frac{101}{6}\pi \text{ cm}^2$
④ $\frac{50}{6}\pi \text{ cm}^2$ ⑤ $\frac{25}{6}\pi \text{ cm}^2$

12. 다음 그림의 색칠한 도형을 직선 l 을 축으로 하여 1회전시킬 때 생기는
입체도형의 부피는?



- ① $45\pi\text{cm}^3$ ② $40\pi\text{cm}^3$ ③ $36\pi\text{cm}^3$
④ $32\pi\text{cm}^3$ ⑤ $30\pi\text{cm}^3$

13. 다음 그림과 같은 도형을 직선 l 을 축으로 하여 1 회전시킬 때 생기는
입체도형의 부피는?



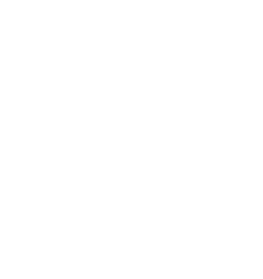
- ① $62\pi\text{cm}^3$ ② $68\pi\text{cm}^3$ ③ $74\pi\text{cm}^3$
④ $80\pi\text{cm}^3$ ⑤ $86\pi\text{cm}^3$

14. 다음 그림에서 단면을 직선 l 을 축으로 하여 1회전 시켰을 때 생기는
입체도형의 곁넓이는 몇 cm^2 인가?



- ① $152\pi\text{cm}^2$ ② $162\pi\text{cm}^2$ ③ $172\pi\text{cm}^2$
④ $182\pi\text{cm}^2$ ⑤ $192\pi\text{cm}^2$

15. 다음 그림에서 l 과 m 이 평행할 때, x 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

16. 다음 그림의 삼각형 ABC에서 $\angle B$ 의 이등분선인 \overrightarrow{BP} 와 $\angle C$ 의 외각의 이등분선인 \overrightarrow{CP} 와의 교점이 P이다. $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

17. 내각의 크기의 합과 외각의 크기의 합이 같은 다각형을 구하여라.

▶ 답: _____

18. 정육면체의 각 면의 한가운데에 있는 점을 연결하여 만든 다면체의 꼭짓점의 개수를 x , 정이십면체의 각 면의 한가운데에 있는 점을 연결하여 만든 다면체의 모서리의 개수를 y 라고 할 때, $\frac{y}{x}$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

19. 다음은 원의 둘레를 8 등분한 그림이다. $\angle CED$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

20. 정이십면체의 각 모서리의 삼등분점을 연결한 평면으로 모두 잘라내면, 각 면이 정오각형과 정육각형으로 이루어진 축구공 모양의 준정다면체가 만들어진다. 정오각형 면의 개수를 f , 정육각형 면의 개수를 s , 꼭짓점의 개수를 v , 모서리의 개수를 e 라고 할 때, $f + s + v + e$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____