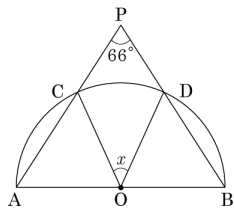


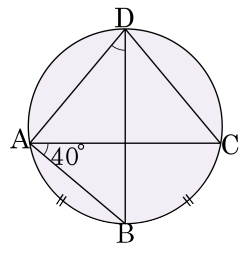
1. 다음 그림에서 x 의 값은?



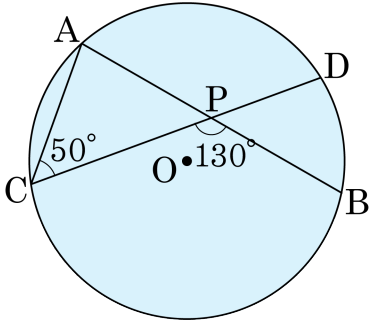
- ① 24° ② 36° ③ 48° ④ 56° ⑤ 60°

2. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 이고,
 $\angle BAC = 40^\circ$ 일 때, $\angle ADB$ 의 크기를 구하
 면?

- ① 30° ② 35° ③ 40°
 ④ 45° ⑤ 50°

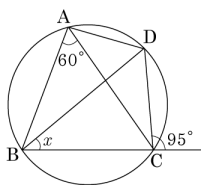


3. 다음 그림의 원 O 에서 $\widehat{CB}$ 는 원의 둘레의 길이의 몇 배인지 구하여라.



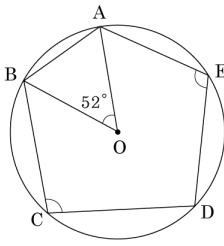
 답: _____ 배

4. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ① 30° ② 35° ③ 40° ④ 45° ⑤ 50°

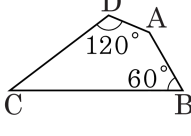
5. 다음 그림에서 오각형 ABCDE는 원 O에 내접하고 $\angle AOB = 52^\circ$ 일 때, $\angle C + \angle E$ 의 크기를 구하여라.

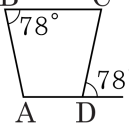


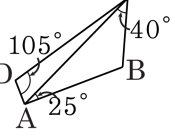
 답: _____ °

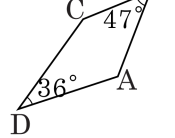
6. 다음 보기에서 네 점 A, B, C, D 가 한 원 위에 있는 것은 모두 몇 개인가?

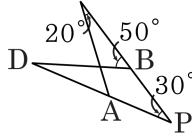
보기

(1)


(2)


(3)


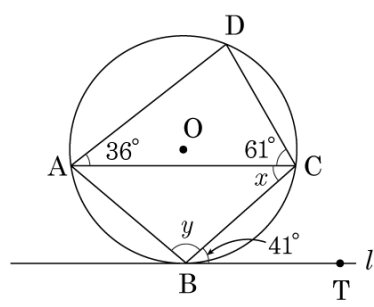
(4)


(5)


- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

7. 다음 그림에서 직선 l 이 원 O 의 접선일 때, $\angle y - \angle x$ 의 값은?

- ① 40° ② 45°
 ③ 50° ④ 55°
 ⑤ 60°



8. 다음 그림에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

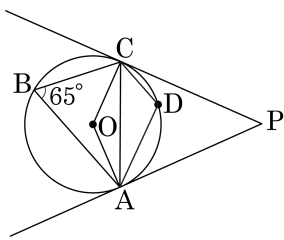
① $\angle OAP = \angle OCP = 90^\circ$

② $\angle ACP = 65^\circ$

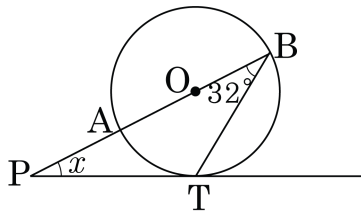
③ $\angle P = 50^\circ$

④ $\triangle ACP$ 는 이등변삼각형이다.

⑤ $\angle ADC$ 의 크기는 120° 이다.



9. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 는 원 O의 지름이고 $\overrightarrow{PT}$ 는 접선이다. $\angle PBT = 32^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 값을 구하면?



- ① 22° ② 24° ③ 26° ④ 28° ⑤ 30°

10. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 골라라.

보기

- ㉠ 중앙값은 반드시 한 개 존재 한다.
- ㉡ 최빈값은 없을 수도 있다.
- ㉢ 자료의 개수가 짝수이면 중앙값은 없다.
- ㉣ 최빈값과 중앙값은 반드시 다르다.

 답: _____

 답: _____

11. 세 수 a, b, c 의 평균이 6일 때, 5개의 변량 $8, a, b, c, 4$ 의 평균은?

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 10

12. 다음은 올림픽 국가대표 선발전에서 준결승을 치른 양궁 선수 4명의 점수를 나타낸 것이다. 네 선수 중 표준 편차가 가장 큰 선수를 구하여라.

기영	10, 9, 8, 8, 8, 8, 9, 10, 10
준수	10, 10, 10, 9, 9, 9, 8, 8, 8
민혁	10, 9, 9, 9, 8, 8, 9, 9, 10
동현	8, 10, 7, 8, 10, 7, 9, 10, 7

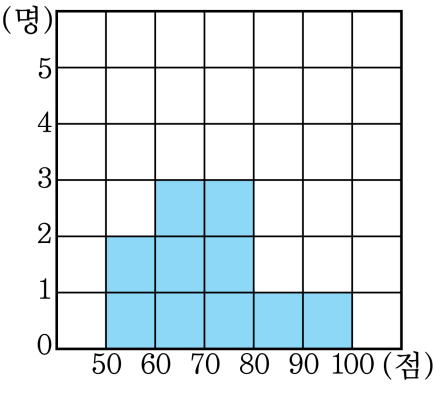
 답: _____

13. 다음 표는 A, B, C, D, E 5명의 학생의 영어 성적의 편차를 나타낸 것이다. 이 때, 5명의 영어 성적의 표준편차를 구하여라.

학생	A	B	C	D	E
편차(점)	-5	0	10	x	5

 답: _____

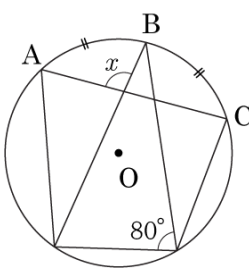
14. 다음 히스토그램은 학생 10 명의 과학 성적을 나타낸 것이다. 이 자료의 분산은?



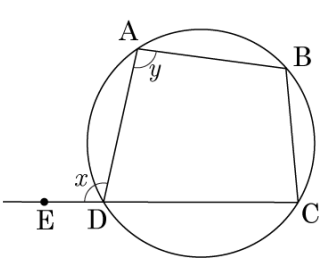
- ① 12
- ② 72
- ③ 80
- ④ 120
- ⑤ 144

15. 다음 그림과 같이 원 O 위의 점 A, B, C가 있다. $\angle x$ 의 크기는? (단, $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$)

- ① 100°
 ② 110°
 ③ 120°
- ④ 130°
 ⑤ 140°

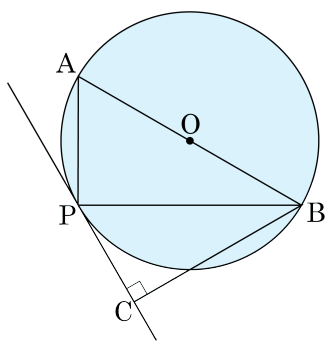


16. 다 음 그 림 의 원 에 서 $\widehat{DAB}$ 의 길이는 원 주의 $\frac{3}{5}$ 이고 $\widehat{ADC}$ 의 길이는 원주의 $\frac{5}{9}$ 일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



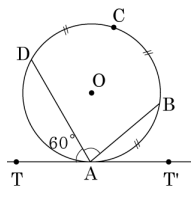
▶ 답: _____°

17. 다음 그림에서 점 P는 반지름이 5인 원 O의 접점이고, $\overline{BC} \perp \overline{PC}$, $\overline{BP} = 4\sqrt{5}$ 일 때, $\triangle PBC$ 의 넓이를 구하여라.



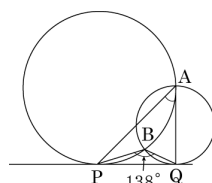
 답: _____

18. 다음 그림에서 직선 TA 는 원 O 의 접선이고 $5.0pt\widehat{AB} = 5.0pt\widehat{BC} = 5.0pt\widehat{CD}$, $\angle DAT = 60^\circ$ 이다. $\angle BAD$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °

19. 다음 그림에서 직선 PQ는 두 원에 동시에 접한다. $\angle PBQ = 138^\circ$ 일 때, $\angle PAQ$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____°

20. x, y, z 의 평균이 5이고 분산이 2일 때, 세 수 x^2, y^2, z^2 의 평균은?

① 20

② 23

③ 24

④ 26

⑤ 27