- 1. 다음 중 이용하는 값이 다른 하나는?
 - 시험을 보고 등수를 정한다.
 선거를 통해 대통령을 뽑는다.
 - ③ 한 달에 책을 60 권 읽었을 때, 하루 당 읽은 책을 구한다,
 - ④ 한 반 학생의 평균적인 몸무게를 구한다.
 - ⑤ A 반과 B 반의 성적을 비교한다.

2. 다음 주머니에 들어있는 카드에 쓰여진 숫자들의 평균을 구하여라.



▶ 답: _____

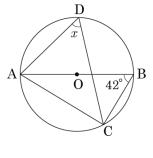
- 3. 다음 자료들 중에서 표준편차가 가장 작은 것은?
 - ① 1, 3, 1, 3, 1, 1, 1, 1 ② 2, 4, 2, 4, 2, 4 ③ 2, 4, 2, 4, 2, 4, 4 ④ 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1
 - ③ 2, 4, 2, 4, 2, 4, 4, 4 ④ 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1 ⑤ 1, 3, 1, 3, 1, 3

n 개의 변량 $x_1, x_2, x_3, x_4, \dots, x_n$ 의 평균이 4 이고 표준편차가 3 일 때, 변량 $3x_1, 3x_2, 3x_3, \dots, 3x_n$ 의 평균과 표준편차를 구하여라. ▶ 답: 평균: _____

4.

▶ 답: 표준편차 : _____

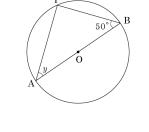
5. 그림에서 \overline{AB} 는 원 O 의 지름이고 $\angle {
m ABC} = 42\,^{\circ}$ 일 때, x 의 값은?



① 37° ② 38° ③ 42° ④ 53°

⑤ 54°

6. 다음 그림에서 $\angle y$ 의 크기는?

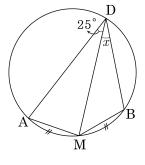


⑤ 48°

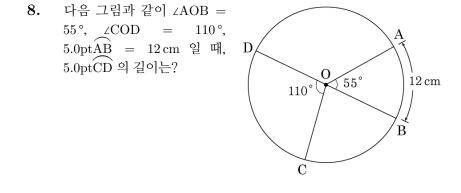
47°

① 40° ② 45° ③ 46°

- 7. 다음 그림에서 $\angle BDM = x^{\circ}$ 라 할 때, x의 값을 구하여라.



① 20° ② 25° ③ 30° ④ 35° ⑤ 40°

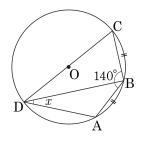


 $324 \,\mathrm{cm}$ $425 \,\mathrm{cm}$

 $\ \ \ \ 26\,\mathrm{cm}$

① $22 \,\mathrm{cm}$ ② $23 \,\mathrm{cm}$

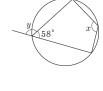
9. 원 O 에서 5.0ptÂB = 5.0ptBC 이고 ∠ABC = 140°일 때, ∠ADB = ()° 이다. ()에 알맞은 수를 구하여라.



▶ 답: _____

10. 다음 그림에서 $2\angle x - \angle y$ 의 값은 얼마인가?

① 124° ② 122°

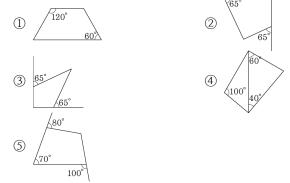


③ 120°

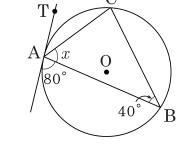
4 118°

⑤ 116°

11. 다음 중 원에 내접하는 사각형이 <u>아닌</u> 것은?



12. 다음과 같이 원 O 의 접선 직선 AT 가 있다. $\angle x$ 의 값으로 알맞은 것은?

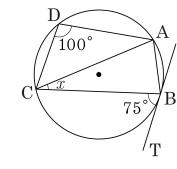


④ 63°

⑤ 64°

① 60° ② 61° ③ 62°

13. 다음과 같이 $\square ABCD$ 는 원 O 에 내접하고 \overline{BT} 는 원 O 의 접선일 때, ∠x 의 크기는 ?



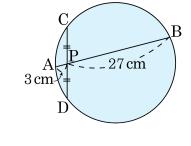
① 25° ② 24°

③ 23°

4 22°

⑤ 21°

14. 다음 그림에서 \overline{CP} 의 길이는?

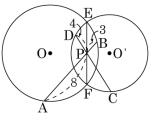


3 8 cm

4 9 cm

 $\Im 10\,\mathrm{cm}$

15. 다음 그림에서 \overline{EF} 가 두 원의 공통인 현이고, $\overline{BP}=3$, $\overline{DP}=4$, $\overline{AP}=8$ 일 때, \overline{CP} 의 길이를 구하여라.



>	답:	

16. 다음 그림과 같이 선분 BD 와 선분 AC 가 점 K 에서 만나고 점 A, B, C, D는 한 원 위에 있을 때, $\overline{\text{CK}}$ 의 길이를 구하여라. (단, $\overline{\text{CK}}$ < $\overline{\text{AK}}$, $\overline{\text{AC}}$ = 15)

B C

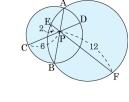
▶ 답:

17. 다음 그림에서 \overline{PT} 는 원의 접선이고, 점 T 는 접점일 때, x의 값은?

① 17 ② 16

- 4 14
- ③ 15
- ⑤ 13

18. 다음 그림과 같이 \overline{AB} 위의 한 점 P 를 지나는 두 직선이 원과 만나는 점을 각각 C,D,E,F 라고 할 때, \overline{PD} 의 길이를 구하여라.





▶ 답: ____

19. 양궁선수 A 는 5 회의 시합을 통하여 활을 쏜 기록의 평균을 9점이 되게 하고 싶다. 4 회까지의 기록의 평균이 8.75점 일 때, 5 회에는 몇점을 받아야 하는지 구하여라.

♪ 답: ____ 점

20. 다정이는 5 회의 수학 쪽지 시험 성적의 평균을 13점 이 되게 하고 싶다. 4 회까지의 점수의 평균이 11 점일 때, 5 회에는 몇 점을 받아야 하는지 구하여라.

답: ____ 점

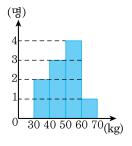
21. 다음은 A, B, C, D, E 5 명의 학생들이 가지고 있는 게임 CD 의 개수의 편차를 나타낸 표이다. 이때, 5 명의 학생의 CD 의 개수의 분산은?

학생 A B C D E

, 0	1	_	_	_	_
편차(개)	-2	3	x	1	-4

① 6 ② 6.2 ③ 6.4 ④ 6.6 ⑤ 6.8

22. 다음 그림은 영희네 분단 학생 10 명의 몸무 게를 조사하여 그린 히스토그램이다. 학생들 10 명의 몸무게의 분산을 구하여라.



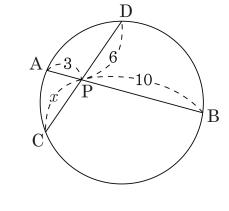
▶ 답: ____

23. 다음은 학생 10 명의 음악 실기 성적을 조사하여 만든 것이다. 학생들 10 명의 음악 실기 성적의 분산을 구하여라.

계급	계급값 도수		(계급값)×(도수)	
55 ^{이상} ~ 65 ^{미만}	60	3	180	
65 ^{이상} ~ 75 ^{미만}	70	3	210	
75 ^{이상} ~ 85 ^{미만}	80	2	160	
85 ^{이상} ~ 95 ^{미만}	90	2	180	
계	계	10	730	

	계	계	10	730
다				

24. 다음 그림에서 x 의 값은?



3 5

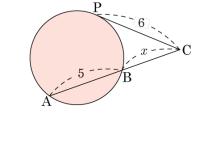
4 5.5

⑤ 6

① 4 ② 4.5

25. 그림에서 x 의 값은? (단, \overline{PC} 는 접선이다.)

① 1 ② 2



③ 3 ④ 4 ⑤ 5