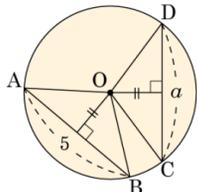
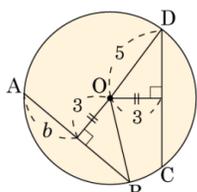


1. 다음 그림에서  $a, b, c$  의 길이를 순서대로 옳게 구한 것은?

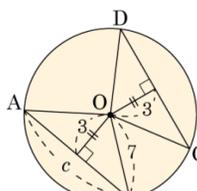
(1)



(2)



(3)



① 5, 4,  $4\sqrt{10}$

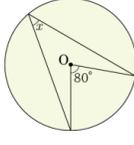
② 5, 3, 7

③ 5, 3, 3

④ 5, 4, 7

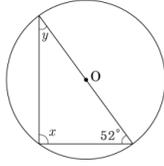
⑤ 5, 4, 3

2. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?



- ①  $35^\circ$       ②  $40^\circ$       ③  $45^\circ$       ④  $50^\circ$       ⑤  $55^\circ$

3. 다음 그림에서  $\angle x$  와  $\angle y$  의 크기를 차례대로 바르게 말한 것은?



①  $38^\circ, 90^\circ$

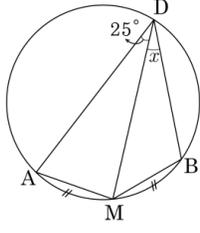
②  $48^\circ, 80^\circ$

③  $80^\circ, 48^\circ$

④  $90^\circ, 38^\circ$

⑤  $98^\circ, 30^\circ$

4. 다음 그림에서  $\angle BDM = x^\circ$  라 할 때,  $x$  의 값을 구하여라.

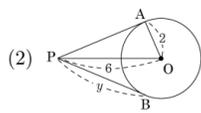
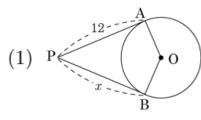


- ①  $20^\circ$     ②  $25^\circ$     ③  $30^\circ$     ④  $35^\circ$     ⑤  $40^\circ$

5. 다음 중 대푯값에 해당하는 것을 모두 고르면?

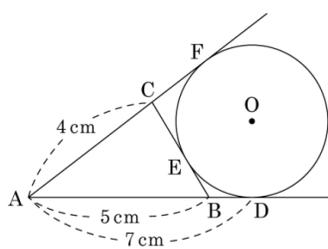
- ① 분산                      ② 평균                      ③ 산포도
- ④ 표준편차                ⑤ 최빈값

6. 다음 그림에서  $\overline{PA}$ ,  $\overline{PB}$ 가 원 O의 접선일 때,  $x, y$ 의 길이를 순서대로 옳은 것은?



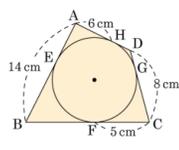
- ① (1)  $x = 11$ , (2)  $y = 7$       ② (1)  $x = 11$ , (2)  $y = 8$   
 ③ (1)  $x = 12$ , (2)  $y = 8$       ④ (1)  $x = 12$ , (2)  $y = 4\sqrt{2}$   
 ⑤ (1)  $x = 12$ , (2)  $y = \sqrt{61}$

7. 다음 그림에서 반직선AD, 반직선AF, 선분 BD는 모두 원 O의 접선이다.  $\overline{BC}$ 의 길이는?



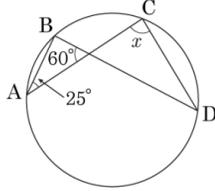
- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

8. 다음 그림에서  $\square ABCD$ 는 원  $O$ 에 외접하고, 점  $E, F, G, H$ 는 각각 원  $O$ 의 접점이다. 이때,  $\overline{BC} - \overline{AD}$ 의 값은?



- ① 2cm      ② 3cm      ③ 4cm      ④ 5cm      ⑤ 6cm

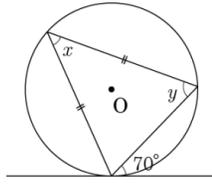
9. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $50^\circ$       ②  $70^\circ$       ③  $90^\circ$       ④  $95^\circ$       ⑤  $100^\circ$

10. 다음 그림에서  $\angle x + \angle y$  의 크기는?

- ①  $100^\circ$     ②  $110^\circ$     ③  $120^\circ$   
④  $125^\circ$     ⑤  $135^\circ$



11. 다음 그림에 대한 설명 중 옳은 것은?

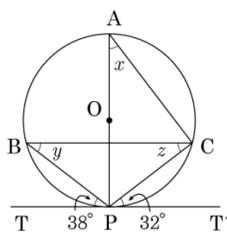
①  $\angle x = 32^\circ$

②  $\angle y = 38^\circ$

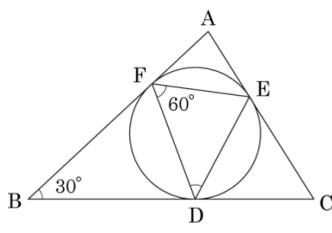
③  $\angle y = \angle z$

④  $\angle z = 32^\circ$

⑤  $x, y, z$  의 크기는 모두 다르다.



12. 다음 그림과 같이  $\triangle ABC$ 의 내접원과  $\triangle DEF$ 의 외접원이 같을 때,  $\angle EDF$ 의 크기는?



- ①  $30^\circ$       ②  $35^\circ$       ③  $40^\circ$       ④  $45^\circ$       ⑤  $50^\circ$

13. 다음은 다섯 명의 학생 A, B, C, D, E 가 5 일 동안 받은 문자의 개수를 나타낸 표이다. 이때, 표준편차가 가장 큰 사람은 누구인가?

	월요일	화요일	수요일	목요일	금요일
A	2	5	2	5	2
B	3	6	3	6	4
C	10	2	1	11	3
D	8	8	8	8	9
E	5	6	7	8	9

- ① A      ② B      ③ C      ④ D      ⑤ E

14. 다음은 5 명의 학생의 50m 달리기 결과의 편차를 나타낸 표이다. 이 5 명의 50m 달리기 결과의 평균이 7점 일 때, 영진의 성적과 표준편차를 차례대로 나열한 것은?

이름	윤숙	태경	혜진	도경	영진
편차(점)	-1	1.5	$x$	0.5	0

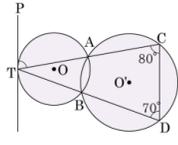
- ① 5 점,  $\sqrt{0.8}\text{kg}$       ② 6 점,  $\sqrt{0.9}\text{kg}$       ③ 6 점, 1kg  
④ 7 점,  $\sqrt{0.9}\text{kg}$       ⑤ 8 점, 1kg

15. 다음은 5 명의 학생 A, B, C, D, E 의 한달 간의 인터넷 이용 시간의 평균과 표준편차를 나타낸 표이다. A, B, C, D, E 중 인터넷 이용 시간이 가장 불규칙적인 학생은?

이름	A	B	C	D	E
평균(시간)	5	6	5	3	9
표준편차(시간)	2	0.5	1	3	2

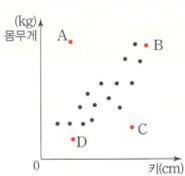
- ① A      ② B      ③ C      ④ D      ⑤ E

16. 다음 그림과 같이 직선 PT가 원 O의 접선일 때,  $\angle ATP$ 의 크기는?



- ①  $55^\circ$       ②  $60^\circ$       ③  $65^\circ$       ④  $70^\circ$       ⑤  $80^\circ$

17. 그림은 어느 학교 선생님들의 키와 몸무게 사이의 산점도이다. 산점도에 대한 설명을 잘못된 것은?

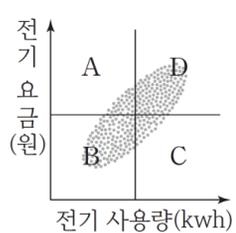


- ① A와 C선생님을 제외한 선생님들의 키와 몸무게는 강한 양의 상관관계를 보이고 있다.
- ② A선생님은 키와 비교하여 몸무게가 적게 나가시는 편이다.
- ③ B선생님은 키도 크시고 몸무게도 많이 나가시는 편이다.
- ④ C선생님은 같은 키의 다른 선생님과 비교하여 몸무게가 적게 나간다.
- ⑤ 키와 몸무게가 대체로 양의 상관관계를 보이고 있다.

18. 다음 중 두 변량 사이의 상관관계가 나머지 넷과 다른 하나는?

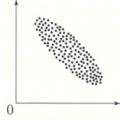
- ① 가족 구성원 수와 가계 지출액
- ② 관객 수와 입장료 총액
- ③ 문어 어획량과 1마리당 가격
- ④ 여름철 폭염 일수와 냉방비
- ⑤ 물의 온도와 설탕의 용해도

19. 그림은 어느 지역에 거주하는 가구들의 전기 사용량과 전기 요금을 조사하여 나타낸 산점도이다. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?



- ① A영역에 있는 가구들은 전기 사용량이 많은 편이다.
- ② B영역에 있는 가구들은 전기 요금만 적은 편이다.
- ③ C영역에 있는 가구들은 전기 사용량에 비해 전기 요금이 적은 편이다.
- ④ D영역에 있는 가구들은 전기 사용량과 전기 요금이 모두 적은 편이다.
- ⑤ 전기 사용량과 전기 요금 사이의 관계는 양의 상관관계이다.

20. 그림은 두 변량 사이의 관계를 산점도로 나타낸 것이다. 두 변량 사이의 상관관계가 그림과 같은 것은?



- ① 몸무게와 키
- ② 지능지수와 머리카락의 길이
- ③ 지면으로부터의 높이와 기온
- ④ 키와 가슴둘레
- ⑤ 여름철 기온과 음료수 판매량