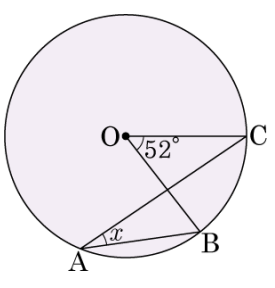
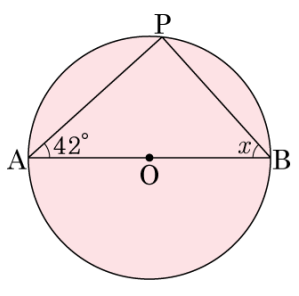
1. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 26° ② 28° ③ 30°

④ 32° ⑤ 34°

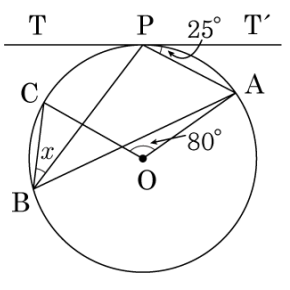
2. 다음 그림과 같이 호 AB 가 반원이고, $\angle PAB = 42°$ 일 때, $\angle ABP$ 의 크기를 구하면?



① 42° ② 44° ③ 46°

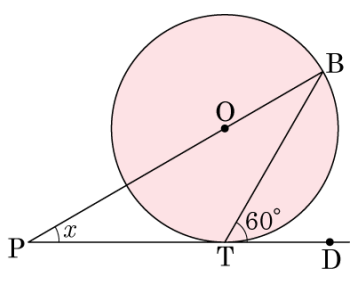
④ 48° ⑤ 50°

3. 다음 그림에서 직선 TT′이 원 O의 접선이고 점 P가 접점일 때, ∠CBP의 크기는 $\boxed{}$°이다. $\boxed{}$ 안에 알맞은 수는?



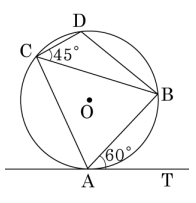
답: _____

4. 다음 그림에서 $\angle TPB = (\quad\quad)^\circ$ 의 크기를 구하여라. (단, $\angle BTD = 60^\circ$ 이고 점 T는 접점이다.)



답: _____

5. 다음 그림에서 직선 AT 가 원 O 의 접선일 때, ∠ABD 의 크기는?



① 60° ② 65° ③ 70° ④ 75° ⑤ 80°

6. 다음 표는 9 명의 학생에 대한 턱걸이 횟수의 기록을 나타낸 것이다. 이때, 턱걸이 횟수에 대한 중앙값과 최빈값을 구하여라.

횟수	4	5	6	7	8	합계
학생의 수	3	2	2	1	1	9

답: 중앙값 : _____

답: 최빈값 : _____

7. 3 회에 걸친 영어 시험 성적이 84 점,82 점, 90 점이다. 4 회의 시험에 몇 점을 받아야 4 회까지의 평균이 86 점이 되겠는가?

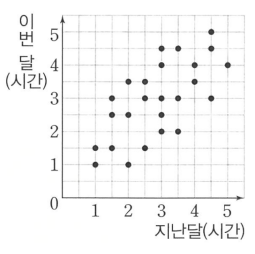
① 80 점 ② 82 점 ③ 84 점 ④ 86 점 ⑤ 88 점

8. 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
편차(개)	-2	3	x	1	-4

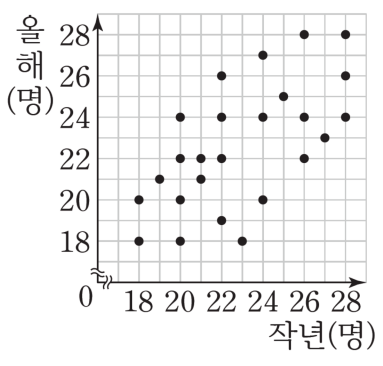
① 6 ② 6.2 ③ 6.4 ④ 6.6 ⑤ 6.8

9. 수정이네 반 학생 25명의 지난달과 이번 달의 봉사 활동 시간을 조사하여 나타낸 산점도이다. 지난달과 이번 달 중에서 적어도 한 달은 봉사 활동을 3시간 30분 이상 한 학생은 몇 명인가?



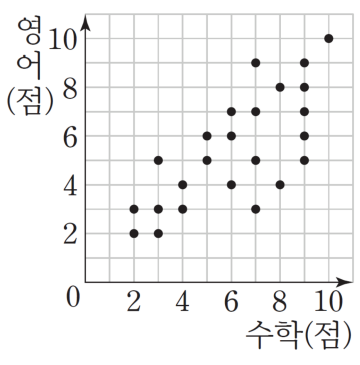
답: _____

10. 그림은 댄스 동아리 회원 25명의 작년과 올해의 체질량 지수를 조사하여 나타낸 산점도이다. 작년과 올해 체질량 지수에 변화가 없는 회원 수는 전체의 몇 %인지 구하시오.



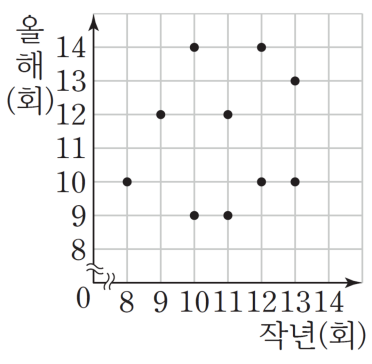
답: _____

11. 그림은 현수네 반 학생 명의 수학과 영어 수행 평가 점수를 조사하여 나타낸 산점도이다. 두 과목의 평균이 8점 이상인 학생 수를 구하시오.



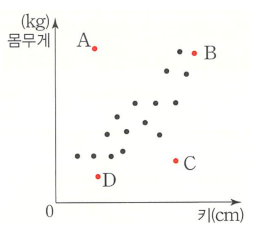
답: _____

12. 직장인 10명의 작년과 올해에 극장을 방문한 횟수를 조사하여 나타낸 산점도이다. 작년과 올해에 극장을 방문한 횟수의 차가 가장 큰 직장인의 작년에 극장을 방문한 횟수를 구하시오.



답: _____

13. 그림은 어느 학교 선생님들의 키와 몸무게 사이의 산점도이다. 산점도에 대한 설명을 잘못한 것은?



① A와 C선생님을 제외한 선생님들의 키와 몸무게는 강한 양의 상관관계를 보이고 있다.

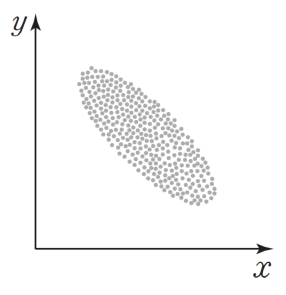
② A선생님은 키와 비교하여 몸무게가 적거 나가시는 편이다.

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.

14. 다음 중 두 변량의 산점도를 그린 것이 오른쪽 그림과 같이 나타나는 것은?



① 컴퓨터 사용과 눈의 피로도

② 머리둘레와 지능 지수

③ 지면으로부터의 높이와 기온

④ 에어컨 사용 시간과 전기 요금

⑤ 수학 성적과 턱걸이 횟수

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

① 가족 구성원 수와 가계 지출액

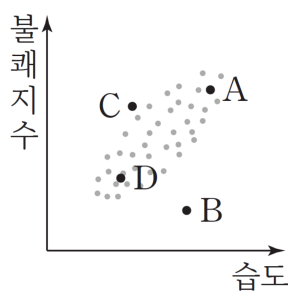
② 관객 수와 입장료 총액

③ 문어 어획량과 1마리당 가격

④ 여름철 폭염 일수와 냉방비

⑤ 물의 온도와 설탕의 용해도

16. 그림은 어느 지역 사람들의 습도와 불쾌지수를 조사하여 나타낸 산점도이다. 네 사람 A, B, C, D에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



① 불쾌지수가 가장 높은 사람은 A이다.

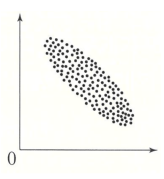
② 불쾌지수가 가장 낮은 사람은 D이다.

③ 습도에 비해 불쾌지수가 낮은 사람은 B이다.

④ 습도에 비해 불쾌지수가 높은 사람은 C이다.

⑤ 습도와 불쾌지수 사이에는 양의 상관관계가 있다.

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



① 몸무게와 키

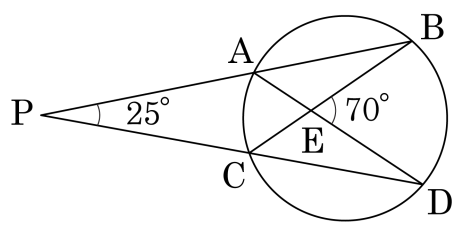
② 지능지수와 머리카락의 길이

③ 지면으로부터의 높이와 기온

④ 키와 가슴둘레

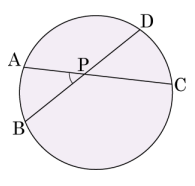
⑤ 여름철 기온과 음료수 판매량

18. 다음 그림에서 $\angle P = 25°$, $\angle BED = 70°$ 일 때, $\angle ABC$ 의 크기를 구하여라.



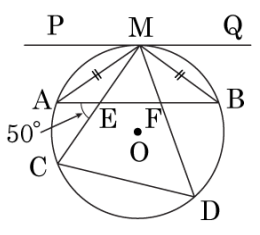
답: _____ °

19. 다음 그림에서 5.0pt$\overset{\frown}{AB}$ 의 길이는 원주의 $\frac{1}{5}$ 이고, 5.0pt$\overset{\frown}{CD}$ 의 길이는 5.0pt$\overset{\frown}{AB}$ 의 $\frac{19}{18}$ 일 때, $\angle APB$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ °

20. 다음 그림의 원 O 에서 점 M 은 호 AB 의 중점이고 $\overline{PQ}$는 접선이다. $\angle AEC = 50°$ 일 때, $\angle D$ 의 크기는?

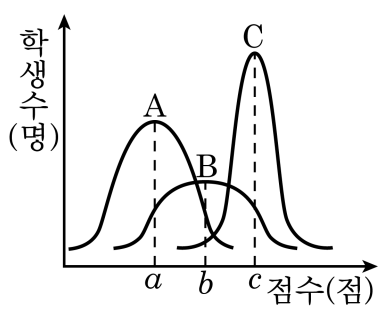


① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

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

① 20 ② 23 ③ 24 ④ 26 ⑤ 27

22. 다음 그림은 A, B, C 세 학급의 수학 성적을 나타낸 그래프이다. 다음 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것은?



① B반 성적은 A반 성적보다 평균적으로 높다.

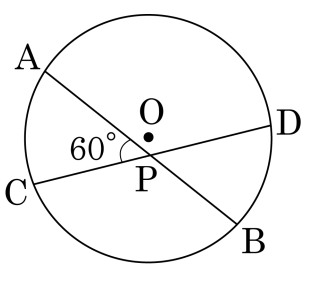
② 그래프에서 가장 많이 분포되어 있는 곳이 평균이다.

③ C반 성적이 가장 고르다.

④ 평균 주위에 가장 밀집된 반은 A반이다.

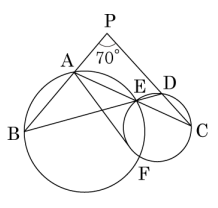
⑤ B반보다 A반의 성적이 고르다.

23. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 10 인 원 O 에서 $\angle APC = 60°$ 일 때, 5.0pt$\overset{\frown}{AC}$ + 5.0pt$\overset{\frown}{BD}$ 의 값은?



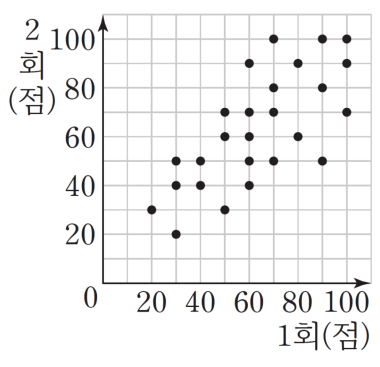
① $\frac{5}{3}\pi$ ② $\frac{10}{3}\pi$ ③ $\frac{15}{3}\pi$ ④ $\frac{20}{3}\pi$ ⑤ $\frac{25}{3}\pi$

24. 다음 그림과 같이 두 원이 두 점 E, F 에서 만나고, $\overline{AC}$ 와 $\overline{BD}$ 의 교점이 점 E 이다. $\angle BPC = 70°$ 일 때, $\angle AFC$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ °

25. 그림은 어느 반 학생 26명이 2회의 걸쳐 실시한 모의고사에서 얻은 수학 성적을 조사하여 나타낸 산점도이다. 다음을 모두 만족시키는 학생 수를 구하시오.



(가) 1회보다 2회의 성적이 하락되었다. (나) 1회와 2회의 성적의 차가 20점 미만이다. (다) 1회와 2회의 성적의 평균이 50점 이상이다.

답: _____