

1. 다음 자료들 중에서 표준편차가 가장 큰 것은?

① 5, 5, 5, 5, 5, 5

② 1, 9, 1, 9, 1, 9

③ 2, 8, 2, 8, 2, 8

④ 3, 7, 3, 7, 3, 7

⑤ 4, 4, 4, 6, 6, 6

2. 다음 자료들 중에서 표준편차가 가장 큰 것은?

① 3, 3, 3, 3, 3, 3

② 1, 3, 1, 3, 1, 3

③ 4, 8, 4, 8, 4, 8

④ 5, 6, 5, 6, 5, 6

⑤ 3, 6, 3, 6, 3, 6

3. 다음 보기의 자료를 보고 다음을 구하여라.

보기	
㉠ 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2	㉡ 1, 4, 1, 4, 1, 4, 1, 4
㉢ 3, 5, 3, 5, 3, 5, 3, 5	㉣ 2, 6, 2, 6, 2, 6, 2, 6

- (1) 표준편차가 가장 큰 것
(2) 표준편차가 가장 작은 것

 답: _____

 답: _____

4. 다음 표는 중학교 6 명의 학생들의 국어 성적의 편차를 나타낸 것이다. 분산이 8 일 때, 두 상수 a , b 의 곱 ab 의 값은?

이름	성진	수민	영숙	희숙	경수	유민
편차(점)	-4	-3	a	2	3	b

- ① -5 ② -4 ③ -3 ④ -2 ⑤ -1

5. 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: _____

6. 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

7. 다음은 4명의 학생의 5회에 걸친 던지기 기록의 평균과 표준편차를 나타낸 표이다. 4명의 학생 중 던지기 성적이 가장 고른 학생을 구하여라.

이름	선영	지호	진경	자영
평균 (m)	30	25	20	25
표준편차 (m)	7	5	10	6

 답: _____

8. 다음은 A, B, C, D, E 다섯 반에 대한 학생들의 키에 대한 평균과 표준편차를 나타낸 표이다. 학생들 간의 몸무게의 격차가 가장 큰 학급과 작은 학급을 차례대로 나열한 것은?

이름	A	B	C	D	E
평균 (cm)	165	161	165	162	168
표준편차 (cm)	2.1	2	2.3	1.4	1.9

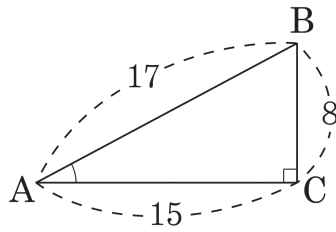
- ① A, B ② A, C ③ B, C ④ B, E ⑤ C, D

9. 다음 표는 어느 중학교 2학년 학생들의 2학기 중간고사 영어 시험의 결과이다. 다음 설명 중 옳은 것은?

학급	1반	2반	3반	4반
평균(점)	70	73	80	76
표준편차(점)	5.2	4.8	6.9	8.2

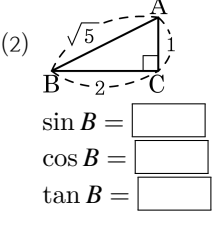
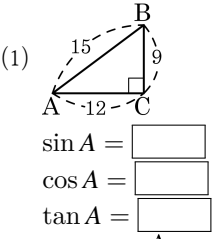
- ① 각 반의 학생 수를 알 수 있다.
- ② 90점 이상인 학생은 4반이 3반 보다 많다.
- ③ 3반에는 70점 미만인 학생은 없다.
- ④ 2반 학생의 성적이 가장 고르다.
- ⑤ 4반이 평균 가까이에 가장 밀집되어 있다.

10. 다음 그림과 같이 $\angle C = 90^\circ$ 인 $\triangle ABC$ 에서 $\sin A - \cos A$ 의 값을 구하여라.



 답: _____

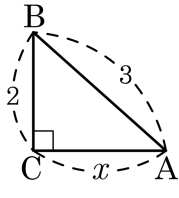
11. 다음 안에 들어갈 삼각비의 값을 차례대로 구하여라.



 답: _____

 답: _____

12. 다음 직각삼각형을 보고 다음을 구하여라.



- (1) x 의 값
- (2) $\sin A =$
- (3) $\cos A =$
- (4) $\tan A =$

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

13. 네 개의 수 5, 8, a , b 의 평균이 4이고, 분산이 7일 때, $a^2 + b^2$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

14. 네 개의 변량 4, 6, a , b 의 평균이 5 이고, 분산이 3 일 때, $a^2 + b^2$ 의 값은?

① 20

② 40

③ 60

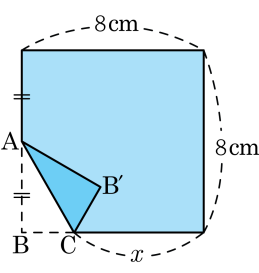
④ 80

⑤ 100

15. 다섯 개의 변량 8, 7, x , y , 9의 평균이 8이고, 분산이 5일 때, $4xy$ 의 값을 구하여라.

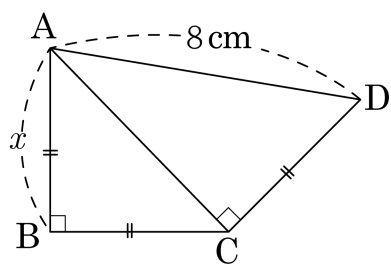
 답: _____

16. 한 변의 길이가 8 cm 인 정사각형을 그림의 화살표 방향으로 접었다. $\overline{AC} = \frac{8\sqrt{3}}{3}$ cm 일 때, $3x$ 의 값을 구하여라.



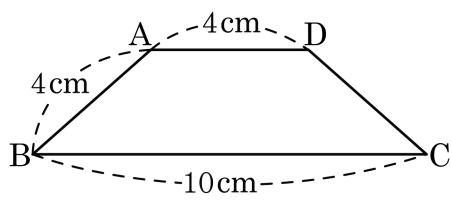
▶ 답: _____ cm

17. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CD}$ 일 때, x 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

18. 다음 그림과 같은 등변사다리꼴 ABCD 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2