

1. 다음은 A, B, C, D, E 다섯 반에 대한 중간 고사 수학 성적의 평균과 표준편차를 나타낸 표이다. 다섯 반 중 성적이 가장 고른 반은? (단, 각 학급의 학생 수는 모두 같다.)

이름	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>
평균 (점)	67	77	65	70	68
표준편차 (점)	2.1	2	1.3	1.4	1.9

- ① *A* ② *B* ③ *C* ④ *D* ⑤ *E*

2. 다음은 양궁 선수 A, B, C, D, E 가 다섯 발의 화살을 쏘아 얻은 점수의 평균과 표준편차를 나타낸 표이다. 점수가 가장 높은 선수는?

이름	A	B	C	D	E
평균(점)	8	10	9	8	7
표준편차(점)	0.5	2	1	1.5	2.5

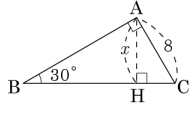
- ① A ② B ③ C ④ D ⑤ E

3. 다음은 5 명의 학생의 5회에 걸친 100m 달리기 결과의 평균과 표준 편차를 나타낸 표이다. 5 명의 학생 중 100m 달리기의 성적이 가장
고른 학생은?

이름	유진	태욱	경주	해철	효정
평균 (초)	13	15	11	12	16
표준편차 (초)	1	2	1.6	0.3	0.5

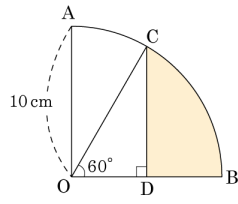
- ① 유진
- ② 태욱
- ③ 경주
- ④ 해철
- ⑤ 효정

4. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 x 의 길이를 구하여라.



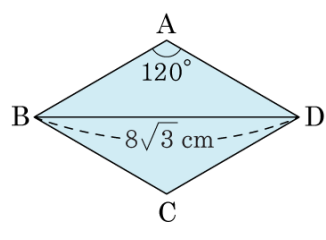
- ① $\sqrt{3}$ cm ② $2\sqrt{3}$ cm ③ $3\sqrt{3}$ cm
 ④ $4\sqrt{3}$ cm ⑤ $5\sqrt{3}$ cm

5. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 10cm 인 사분원에서 $\angle COD = 60^\circ$ 이고 $\overline{CD} \perp \overline{OB}$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



 답: _____ cm^2

6. 다음 그림의 마름모에서 $\angle A = 120^\circ$ 이고, 대각선 BD의 길이가 $8\sqrt{3}\text{cm}$ 일 때, 이 마름모의 넓이를 구하여라.



 답: _____ cm^2

7. 다음 중 원점 $O(0,0)$ 와의 거리가 가장 먼 점은?

- ① $A(-1, -2)$ ② $B(1, -1)$ ③ $C(2, 3)$
④ $D(\sqrt{2}, 1)$ ⑤ $E(-2, -1)$

8. 두 점 $A(a, 4)$, $B(-7, b)$ 의 중점의 좌표가 $(-1, 5)$ 일 때, $\overline{AB}$ 의 길이는?

① $\sqrt{37}$

② $2\sqrt{37}$

③ $4\sqrt{37}$

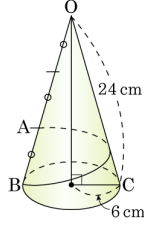
④ $\frac{3\sqrt{37}}{2}$

⑤ $\frac{\sqrt{37}}{2}$

9. 두점 $A(-2, a)$, $B(b, 3)$ 의 중점의 좌표가 $(1, 2)$ 일 때, $\overline{AB}$ 의 길이를 구하여라.

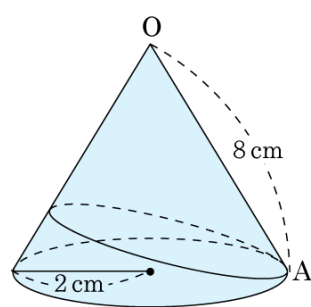
 답: _____

10. 다음 그림은 모선의 길이가 24 cm 이고, 반지름의 길이가 6 cm 인 원뿔이다. 점 B 에서부터 출발하여 모선 OC 를 거쳐 모선 OB 의 $\frac{1}{3}$ 지점인 A 까지 가는 최단거리를 구하여라.



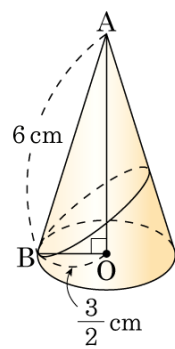
➤ 답: _____ cm

11. 다음 그림과 같은 원뿔에서 점 A를 출발하여 겉면을 따라 다시 점 A로 돌아오는 최단거리를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

12. 다음 그림과 같이 모선의 길이가 6 cm 이고, 밑면의 반지름의 길이가 $\frac{3}{2}$ cm 인 원뿔이 있다. 밑면의 둘레 위의 한 점 B 에서 옆면을 지나 다시 점 B 로 돌아오는 최단 거리를 구하여라.



▶ 답: _____ cm