

1. 다음 주어진 자료에서 중앙값, 최빈값을 구하여라.

85, 90, 90, 75, 80, 90, 85, 80

➤ 답: 중앙값: _____

➤ 답: 최빈값: _____

2. 다음 표는 경모의 4 회에 걸친 수학 시험성적의 편차를 나타낸 것이다.
 x 의 값을 구하여라.

회	1	2	3	4
편차	-3	5	2	x



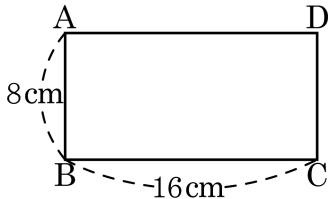
답: _____

3. 세 변의 길이가 각각 $x - 7$, $x + 18$, x 인 삼각형이 직각삼각형일 때,
빗변의 길이를 구하여라.



답: _____

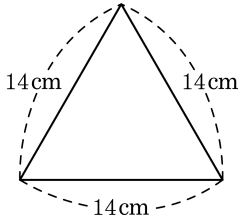
4. 다음 그림과 같이 가로와 세로의 길이가 각각 8 cm, 16 cm 인 직사각형 ABCD 의 대각선의 길이를 구하여라.



답:

cm

5. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 14 cm 인
정삼각형의 넓이를 구하여라.



답: _____

cm²

6. 세 모서리의 길이가 3 cm, 4 cm, 5 cm 인 직육면체의 대각선의 길이는?

① 5 cm

② $5\sqrt{2}$ cm

③ $5\sqrt{3}$ cm

④ 6 cm

⑤ 7 cm

7. 대각선의 길이가 $5\sqrt{3}$ cm 인 정육면체의 한 모서리의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

8. 다음 그림과 같이 높이가 9 cm 이고, 모선의 길이가 10 인 원뿔이 있다. 이 원뿔의 밑면의 넓이는?

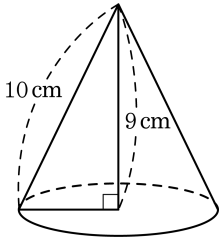
① $17\pi\text{ cm}^2$

② $18\pi\text{ cm}^2$

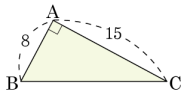
③ $19\pi\text{ cm}^2$

④ $20\pi\text{ cm}^2$

⑤ $21\pi\text{ cm}^2$



9. 다음 그림에서 $\sin B$, $\cos B$, $\tan B$ 의 값을 차례로 구하여라.

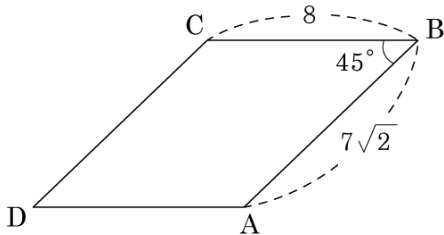


> 답: $\sin B =$ _____

> 답: $\cos B =$ _____

> 답: $\tan B =$ _____

10. 다음과 같은 평행사변형의 넓이는?



① 54

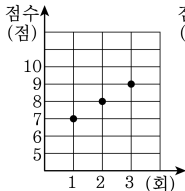
② 46

③ 56

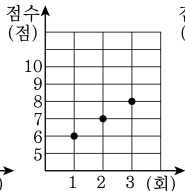
④ 48

⑤ 60

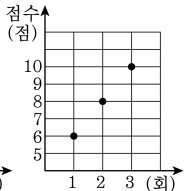
11. 다음은 영희, 수영, 민정이 세 사람의 3 회에 걸친 수학 쪽지시험을 나타낸 그래프이다. 이때, 수영이랑 표준편차가 같은 사람은 누구인지 구하여라.



〈영희의 점수분포〉



〈수영이의 점수분포〉

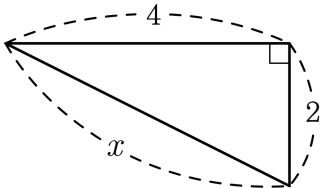


〈민정의 점수분포〉



답: _____

12. 다음 그림에서 x 의 값은?



① $\sqrt{5}$

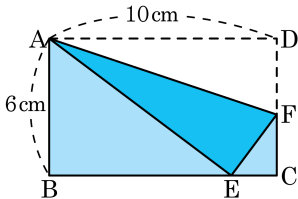
② $2\sqrt{3}$

③ 4

④ $2\sqrt{5}$

⑤ $2\sqrt{6}$

13. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = 6\text{ cm}$, $\overline{AD} = 10\text{ cm}$ 인 직사각형 모양의 종이를 점 D가 $\overline{BC}$ 위에 오도록 접었을 때, $\overline{BE}$ 의 길이는?



① $2\sqrt{2}\text{ cm}$

② 8 cm

③ $2\sqrt{3}\text{ cm}$

④ 5 cm

⑤ 7 cm

14. 대각선의 길이가 12 인 정사각형의 넓이는?

① 36

② 56

③ 64

④ 72

⑤ 144

15. 다음 중 원점 $O(0, 0)$ 와의 거리가 가장 먼 점은?

① $A(-1, -2)$

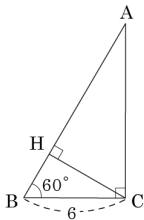
② $B(1, -1)$

③ $C(2, 3)$

④ $D(\sqrt{2}, 1)$

⑤ $E(-2, -1)$

16. $\angle C = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC 에서 $\angle B = 60^\circ$, $\overline{BC} = 6$ 일 때, $\overline{AH}$ 의 길이는?



① 3

② $4\sqrt{2}$

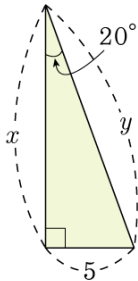
③ 6

④ 9

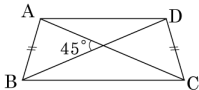
⑤ $6\sqrt{3}$

17. 다음 직각삼각형에서 x , y 의 값을 주어진 각과 변을 이용하여 삼각비로 나타낸 것은?

- ① $x = 5 \sin 20^\circ$, $y = \frac{5}{\sin 20^\circ}$
- ② $x = \frac{5}{\tan 20^\circ}$, $y = 5 \sin 20^\circ$
- ③ $x = \frac{5}{\tan 20^\circ}$, $y = \frac{5}{\cos 20^\circ}$
- ④ $x = \frac{5}{\cos 20^\circ}$, $y = \frac{5}{\sin 20^\circ}$
- ⑤ $x = \frac{5}{\tan 20^\circ}$, $y = \frac{5}{\sin 20^\circ}$



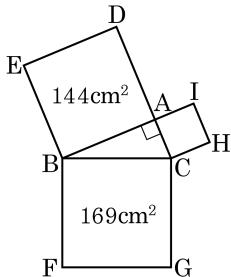
18. 다음 그림과 같이 두 대각선이 이루는 각의 크기가 45° 인 등변사다리꼴 ABCD 의 넓이가 $18\sqrt{2}\text{cm}^2$ 일 때, $\overline{AC}$ 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

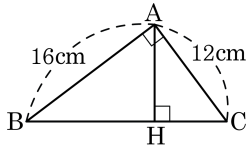
19. 다음 그림은 직각삼각형 ABC 의 각 변을 한 변으로 하여 정사각형을 그린 것이다. $\square ABED = 144\text{ cm}^2$, $\square BFGC = 169\text{ cm}^2$ 일 때, $\overline{AC}$ 의 길이를 구하여라. (단, 단위는 생략한다.)



답:

cm

20. 다음 그림에서 $\angle A = 90^\circ$ 이고, $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ 일 때, $\overline{AH}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm
