

1. 90을 소인수분해하는 과정을 나타낸 것이다. 소인수분해한 결과로 옳은 것은?

- | | |
|---|---|
| $\begin{array}{r} 2 \overline{) 90} \\ \underline{18} \\ 45 \\ \underline{45} \\ 0 \end{array}$ | ① 2×45
② $2 \times 9 \times 5$
③ $2 \times 3 \times 15$
④ $2 \times 3^2 \times 5$ |
|---|---|

2. 다음 수를 작은 수부터 순서대로 나열할 때, 세 번째 수는?

-3,	1,	-6,	5,	2
-----	----	-----	----	---

- ① -3 ② 1 ③ 5 ④ 2

3. $x = -2$ 일 때, $-2x + 1$ 의 값은?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5

4. 일차방정식 $2x + 3 = x + 2$ 의 해는?

- ① $x = -2$ ② $x = -1$ ③ $x = 1$ ④ $x = 2$

5. 좌표평면에서 제4사분면 위에 있는 점의 좌표는?

- ① $(-3, -2)$ ② $(-1, 3)$
 ③ $(1, -2)$ ④ $(3, 2)$

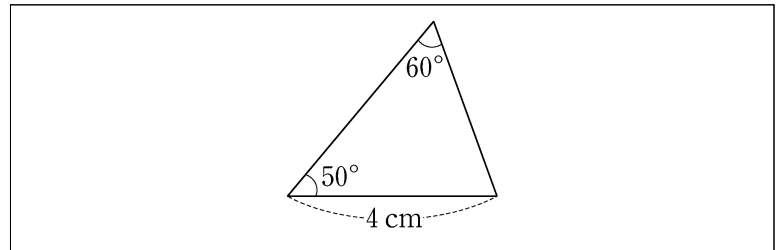
6. 다음은 학생 20명의 윗몸일으키기 횟수를 조사하여 줄기와 잎 그림으로 나타낸 것이다. 윗몸일으키기 횟수가 6번째로 많은 학생의 횟수는?

윗몸일으키기 횟수 (2 | 3은 23회)

줄기	잎
2	3 4 5 6 7 9
3	1 4 5 8
4	0 2 7 8 9
5	3 5 7
6	4 6

- ① 29 ② 38 ③ 49 ④ 53

7. 다음 삼각형과 합동인 삼각형은?



- ① ②
 ③ ④

8. $7^3 \times 7^4 \div 7^2$ 을 간단히 한 것은?

- ① 7^3 ② 7^5 ③ 7^7 ④ 7^9

9. 다음 식을 전개한 것은?

$(x+2)(x-2)$

- ① $x^2 - 2x - 4$ ② $x^2 - 2x + 1$
 ③ $x^2 - 4$ ④ $x^2 + 2x - 4$

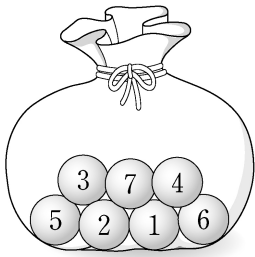
10. 일차부등식 $5x \leq 25$ 의 해를 수직선 위에 나타낸 것은?

- ① ②
 ③ ④

11. 그래프의 기울기가 $\frac{1}{2}$ 이고 y 절편이 -3 인 일차함수의 식은?

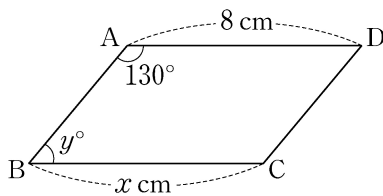
- ① $y = -3x - \frac{1}{2}$ ② $y = -3x + \frac{1}{2}$
 ③ $y = \frac{1}{2}x - 3$ ④ $y = \frac{1}{2}x + 3$

12. 주머니 안에 1에서 7까지의 자연수가 각각 적힌 일곱 개의 크기가 같은 구슬이 들어 있다. 주머니에서 한 개의 구슬을 꺼낼 때, 3의 배수가 나올 확률은?



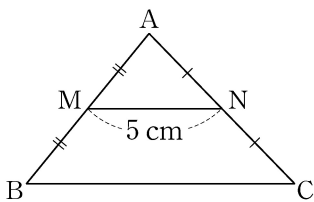
- ① $\frac{2}{7}$
 ② $\frac{3}{7}$
 ③ $\frac{4}{7}$
 ④ $\frac{5}{7}$

13. 그림은 $\angle A = 130^\circ$, $\overline{AD} = 8$ cm인 평행사변형 ABCD이다. x 와 y 의 값을 순서대로 나열한 것은?



- ① 8, 50
 ② 8, 70
 ③ 9, 50
 ④ 9, 70

14. 삼각형 ABC에서 두 변 AB, AC의 중점을 각각 M, N이라 하자. $\overline{MN} = 5$ cm일 때, 변 BC의 길이는?



- ① 8 cm
 ② 10 cm
 ③ 12 cm
 ④ 14 cm

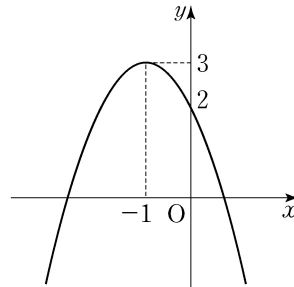
15. $\sqrt{24} = a\sqrt{6}$ 일 때, a 의 값은?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5

16. 이차방정식 $x^2 + x - 2 = 0$ 의 해가 되는 것은?

- ① $x = -5$ ② $x = -3$ ③ $x = -1$ ④ $x = 1$

17. 이차함수 $y = -(x+1)^2 + 3$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것은?



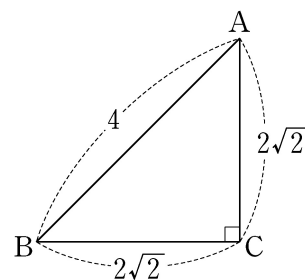
- ① 아래로 볼록하다.
 ② 점 $(-2, 1)$ 을 지난다.
 ③ 직선 $x = 0$ 을 축으로 한다.
 ④ 꼭짓점의 좌표는 $(-1, 3)$ 이다.

18. 다음 자료의 중앙값과 최빈값의 합은?

5, 3, 4, 4, 17, 1, 4

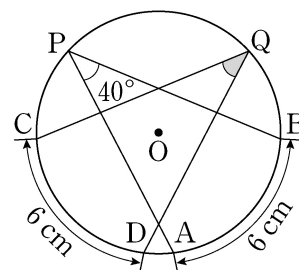
- ① 7 ② 8 ③ 9 ④ 10

19. 그림과 같이 $\angle C = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서 $\overline{AB} = 4$, $\overline{AC} = \overline{BC} = 2\sqrt{2}$ 일 때, $\sin B$ 의 값은?



- ① $\frac{1}{4}$
 ② $\frac{1}{2}$
 ③ $\frac{\sqrt{2}}{2}$
 ④ $\sqrt{2}$

20. 그림의 원 O에서 $\angle APB$ 는 호 AB에 대한 원주각이고, $\angle CQD$ 는 호 CD에 대한 원주각이다. $\widehat{AB} = \widehat{CD} = 6$ cm이고 $\angle APB = 40^\circ$ 일 때, $\angle CQD$ 의 크기는?



- ① 25°
 ② 30°
 ③ 35°
 ④ 40°