

## 제 ② 교시

## 수학

수험번호 ( )

성명 ( )

※ 다음 물음에 대한 가장 옳은 답을 하나만 골라, OMR 답안지에 정확히 표기하시오.

1.  $(-2) \times (+3)$ 의 값은?

- ① -6      ② -1      ③ 1      ④ 6

2. 54를 소인수분해하면  $2 \times 3^a$ 이다. 이때  $a$ 의 값은?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4

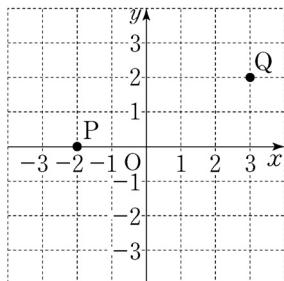
3.  $x = 2$  일 때,  $3x - 2$ 의 값은?

- ① 3      ② 4      ③ 5      ④ 6

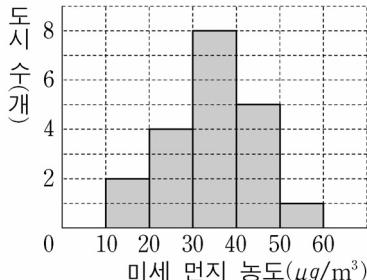
4. 한 개에 1,200 원인 음료수 2개와 한 개에 700 원인 과자 몇 개를 구입한 금액이 4,500 원이었다. 구입한 과자의 개수는?

- ① 2      ② 3      ③ 4      ④ 5

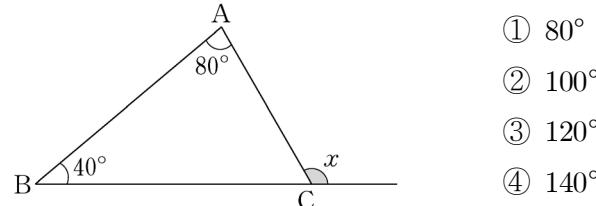
5. 좌표평면 위의 두 점 P, Q의 좌표로 옳은 것은?



- ① P(-2, 0), Q(2, 3)  
 ② P(-2, 0), Q(3, 2)  
 ③ P(0, -2), Q(2, 3)  
 ④ P(0, -2), Q(3, 2)

6. 그림은 20개 도시에서 미세 먼지 농도를 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 미세 먼지 농도가  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  이상인 도시의 개수는?

- ① 1  
 ② 3  
 ③ 5  
 ④ 6

7. 그림의 삼각형 ABC에서  $\angle A = 80^\circ$ ,  $\angle B = 40^\circ$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?

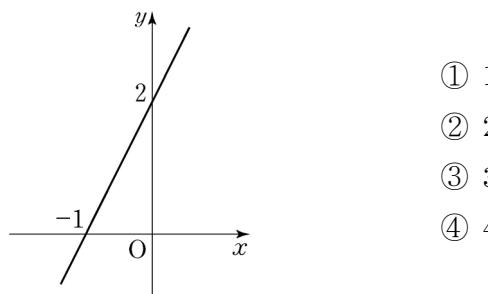
- ①  $80^\circ$   
 ②  $100^\circ$   
 ③  $120^\circ$   
 ④  $140^\circ$

8. 연립방정식  $\begin{cases} 2x + 3y = 7 \\ -2x + y = 13 \end{cases}$  을 풀면?

- ①  $x = -4, y = 5$       ②  $x = -3, y = 7$   
 ③  $x = -2, y = 9$       ④  $x = -1, y = 3$

9. 일차부등식  $x + 3 > 6$ 의 해를 수직선 위에 옳게 나타낸 것은?

- ①   
 ②   
 ③   
 ④

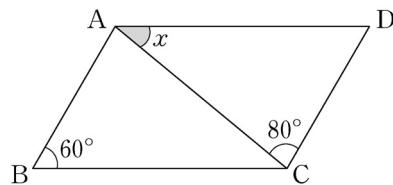
10. 그림은 일차함수  $y = 2x + a$ 의 그래프이다.  $a$ 의 값은?

- ① 1  
 ② 2  
 ③ 3  
 ④ 4

11. 선생님이 소설 4권과 시집 3권을 추천해 주셨다. 이 중 한 권의 책을 선택할 경우의 수는? (단, 모든 책은 서로 다르다.)

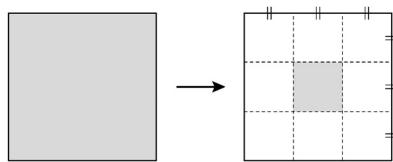
① 4      ② 5      ③ 6      ④ 7

12. 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서  $\angle x$ 의 크기는?



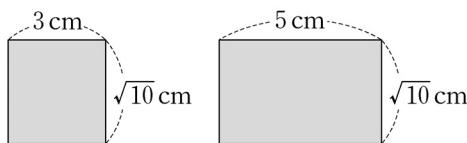
- ①  $30^\circ$   
②  $35^\circ$   
③  $40^\circ$   
④  $45^\circ$

13. 그림과 같이 큰 정사각형의 각 변을 3 등분하여 작은 정사각형 9개를 만들었다. 색칠한 두 정사각형의 넓음비가 3:1 일 때, 넓이의 비는?



- ① 3:1  
② 6:1  
③ 8:1  
④ 9:1

14. 그림과 같은 두 직사각형의 넓이의 합은?



- ①  $3\sqrt{10} \text{ cm}^2$   
②  $5\sqrt{10} \text{ cm}^2$   
③  $8\sqrt{10} \text{ cm}^2$   
④  $15\sqrt{10} \text{ cm}^2$

15. 직사각형 모양의 사진이 있다. 이 사진의 넓이는  $x^2 + 4x + 3$ 이고 세로의 길이는  $x+1$ 일 때, 가로의 길이는?

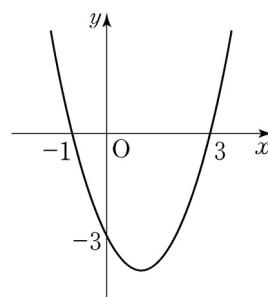


- ①  $x+1$   
②  $x+2$   
③  $x+3$   
④  $x+4$

16. 이차방정식  $(x+2)(x-2)=0$ 의 두 근의 곱은?

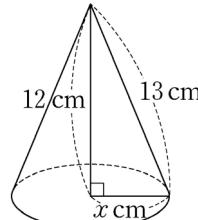
① -4      ② 0      ③ 2      ④ 4

17. 이차함수  $y=(x-1)^2-4$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



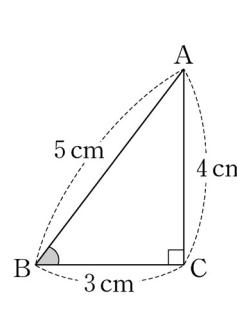
- ① 아래로 볼록하다.  
② 최솟값은 -4이다.  
③ 점 (0, -3)을 지난다.  
④ 꼭짓점의 좌표는 (1, 4)이다.

18. 그림은 높이가 12cm, 모선의 길이가 13cm, 반지름의 길이가  $x$ cm인 원뿔이다.  $x$ 의 값은?



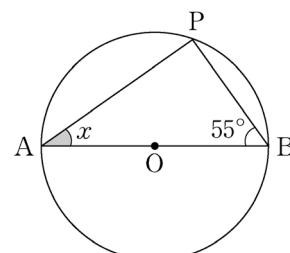
- ① 4  
② 5  
③ 6  
④ 7

19. 그림과 같이  $\angle C = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서  $\sin B$ 의 값은?



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

20. 그림과 같이 원 O에서  $\angle APB$ 는 호 AB에 대한 원주각이고, 선분 AB는 지름이다.  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $20^\circ$   
②  $25^\circ$   
③  $30^\circ$   
④  $35^\circ$

※ 확인 사항

답을 OMR 답안지의 해당란에 정확히 표기했는지 확인하시오.