

제②교시

수학

수험번호 ()

성명 ()

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

1. $(-9) + (+5)$ 를 계산하면?

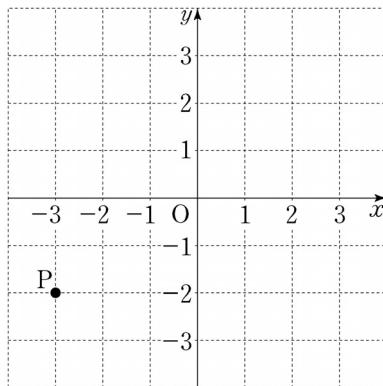
- ① -4 ② -1 ③ 2 ④ 4

2. 72를 소인수분해하면 $2^a \times 3^2$ 이다. 이때 a 의 값은?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5

3. 해가 $x=1$ 인 일차방정식은?

- | | |
|------------|------------|
| ① $x+1=3$ | ② $x-1=1$ |
| ③ $2x+1=0$ | ④ $2x-1=1$ |

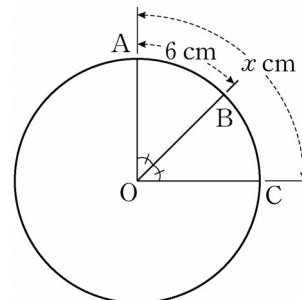
4. 좌표평면 위의 점 $P(-3, -2)$ 와 같은 사분면에 있는 점은?

- ① A(2, 1)
② B(-1, 3)
③ C(-1, -3)
④ D(1, -2)

5. 어느 학급의 수학 성적에 대한 도수분포표이다. 수학 성적이 70점 미만인 학생 수는?

수학 성적(점)	학생 수(명)
50 이상 ~ 60 미만	3
60 ~ 70	6
70 ~ 80	10
80 ~ 90	7
90 ~ 100	4
합계	30

- ① 3명
② 9명
③ 19명
④ 21명

6. 그림과 같이 원 O에서 $\angle AOB = \angle BOC$, $\widehat{AB} = 6\text{ cm}$ 일 때, x 의 값은? (단, $\widehat{AC} = x\text{ cm}$)

- ① 8
② 10
③ 12
④ 14

7. 식을 계산한 결과가 $3a^4$ 인 것은?

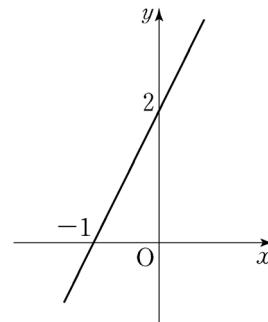
- | | |
|---------------------|---------------------|
| ① $3a^2 \times a$ | ② $3a \times a^3$ |
| ③ $a^2 \times 3a^3$ | ④ $a^3 \times 3a^3$ |

8. 연립방정식 $\begin{cases} 2x-y=3 \\ 3x+y=7 \end{cases}$ 의 해가 $x=a$, $y=b$ 일 때, $a+b$ 의 값은?

- ① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6

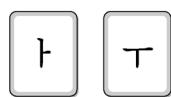
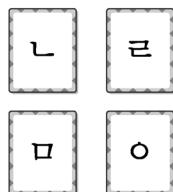
9. $a < b$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

- ① $a+3 > b+3$
② $a-4 < b-4$
③ $a \times (-5) < b \times (-5)$
④ $a \div 6 > b \div 6$

10. 두 점 $(-1, 0)$, $(0, 2)$ 를 지나는 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식은?

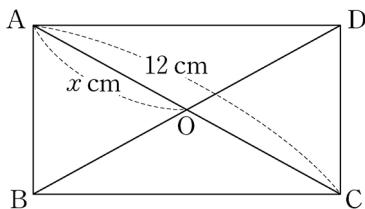
- ① $y = -2x - 1$
② $y = -2x + 2$
③ $y = 2x - 1$
④ $y = 2x + 2$

11. 4개의 자음 ㄴ, ㄹ, ㅁ, ㅇ과 2개의 모음 ㅏ, ㅓ 중에서 자음 한 개와 모음 한 개를 짝 지어 글자를 만들려고 한다. 만들 수 있는 글자는 모두 몇 가지인가?



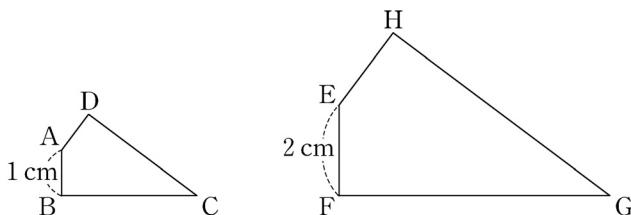
- ① 6가지 ② 8가지 ③ 10가지 ④ 12가지

12. 그림과 같이 직사각형 ABCD에서 점 O는 두 대각선의 교점이고 $\overline{AC} = 12\text{ cm}$ 일 때, x 의 값은? (단, $\overline{AO} = x\text{ cm}$)



- ① 6
② 7
③ 8
④ 9

13. 그림에서 $\square ABCD \sim \square EFGH$ 이고, $\overline{AB} = 1\text{ cm}$, $\overline{EF} = 2\text{ cm}$ 이다. $\square ABCD$ 의 넓이가 3 cm^2 일 때, $\square EFGH$ 의 넓이는?



- ① 6 cm^2 ② 9 cm^2 ③ 12 cm^2 ④ 15 cm^2

14. $3\sqrt{2}$ 를 \sqrt{a} 꼴로 나타내면?

- ① $\sqrt{8}$ ② $\sqrt{12}$ ③ $\sqrt{15}$ ④ $\sqrt{18}$

15. 직사각형 모양 엽서의 넓이는 $x^2 + 5x + 6$ 이고, 가로의 길이는 $x+2$ 이다. 이 엽서의 세로의 길이는?

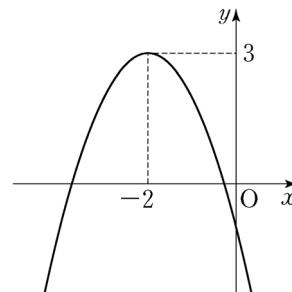


- ① $x+1$
② $x+2$
③ $x+3$
④ $x+4$

16. 이차방정식 $x^2 + 3x - 10 = 0$ 의 두 해를 m, n 이라 할 때, $m+n$ 의 값은?

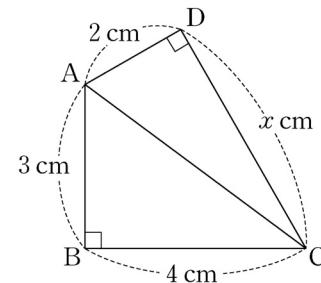
- ① -3 ② -1 ③ 1 ④ 3

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



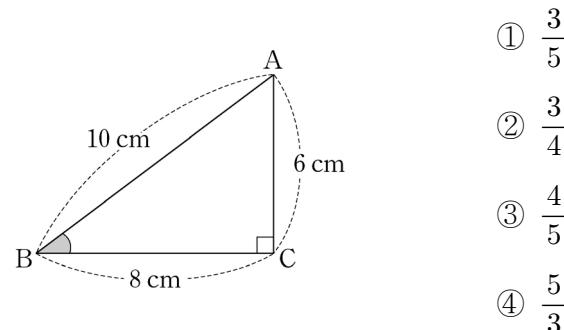
- ① 아래로 볼록하다.
② 점 $(0, 1)$ 을 지난다.
③ 제 1 사분면을 지난다.
④ 꼭짓점의 좌표는 $(-2, 3)$ 이다.

18. 그림과 같이 사각형 ABCD에서 $\angle B = \angle D = 90^\circ$ 이고, $\overline{AB} = 3\text{ cm}$, $\overline{BC} = 4\text{ cm}$, $\overline{DA} = 2\text{ cm}$ 일 때, x 의 값은? (단, $\overline{CD} = x\text{ cm}$)



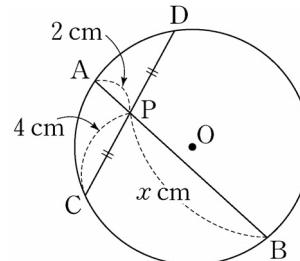
- ① $\sqrt{19}$
② $\sqrt{21}$
③ $\sqrt{23}$
④ $\sqrt{26}$

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



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

20. 그림과 같이 원 O에서 현 AB와 현 CD가 만나는 교점이 P이고, $\overline{AP} = 2\text{ cm}$, $\overline{CP} = \overline{PD} = 4\text{ cm}$ 일 때, x 의 값은? (단, $\overline{PB} = x\text{ cm}$)



- ① 5
② 6
③ 7
④ 8

* 확인 사항

답을 OMR 답안지의 해당란에 정확히 표기했는지 확인하시오.