

제 2 교시

수학

수험번호 ()

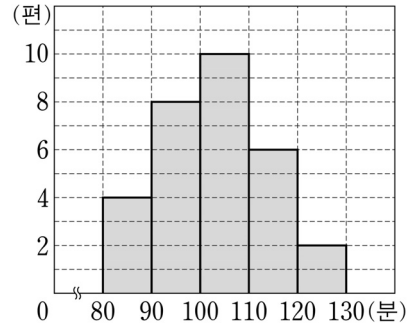
성명 ()

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

1. $x=2, y=-3$ 일 때, $-3x+4y$ 의 값은?
 ① -18 ② -15
 ③ 6 ④ 17
2. 36을 소인수분해하면 $2^a \times 3^b$ 이다. 이때, $a+b$ 의 값은?
 ① 2 ② 3
 ③ 4 ④ 5
3. <보기>의 수를 작은 것부터 차례로 나열할 때, 두 번째 수와 네 번째 수의 합은?
- <보기>

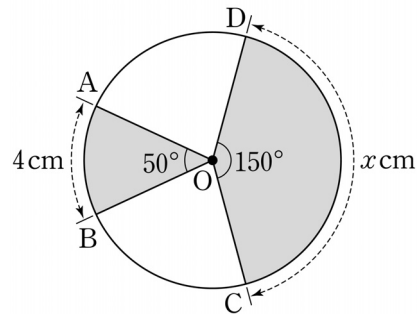
$-7, \quad 5, \quad 0, \quad -3, \quad 4$
- ① -3 ② 1
 ③ 2 ④ 3
4. 일차방정식 $4x-3=3x+1$ 을 풀면?
 ① $x=1$ ② $x=2$
 ③ $x=3$ ④ $x=4$
5. 한 자루에 200원인 연필 몇 자루와 2000원짜리 필통 1개를 사려고 할 때, 전체의 값이 3200원이 되도록 하려면 사야 할 연필의 개수는?
 ① 5자루 ② 6자루
 ③ 7자루 ④ 8자루

6. 그림은 극장에서 상영 중인 영화의 상영 시간을 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 상영 시간이 100분 미만인 영화의 편수는?



- ① 10편
 ② 12편
 ③ 18편
 ④ 22편

7. 원 O에서 $\angle AOB = 50^\circ, \angle COD = 150^\circ, \widehat{AB} = 4\text{cm}$ 일 때, \widehat{CD} 의 길이 x 는?



- ① 6
 ② 8
 ③ 10
 ④ 12

8. $3x^5 \times 4x^2$ 을 간단히 하면?

- ① $7x^7$ ② $7x^{10}$ ③ $12x^7$ ④ $12x^{10}$

9. $a < b$ 일 때, □안에 알맞은 부등호의 방향이 나머지 셋과 다른 것은?

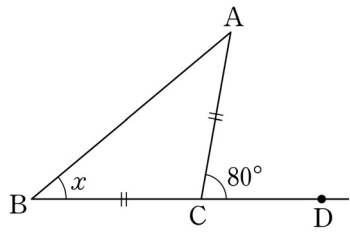
- ① $a+2 \square b+2$ ② $a-3 \square b-3$
 ③ $a \times 4 \square b \times 4$ ④ $a \div (-5) \square b \div (-5)$

10. 그림과 같이 상의 3가지와 하의 2가지를 짝 지어 입으려고 한다. 짝 지어 입을 수 있는 경우의 수는 모두 몇 가지인가?



- ① 5가지 ② 6가지
 ③ 7가지 ④ 8가지

11. 그림과 같은 이등변삼각형 ABC에서 $\angle ACD = 80^\circ$ 일 때, $\angle B$ 의 크기 x 는? (단, $\overline{CA} = \overline{CB}$)



- ① 30° ② 35° ③ 40° ④ 45°

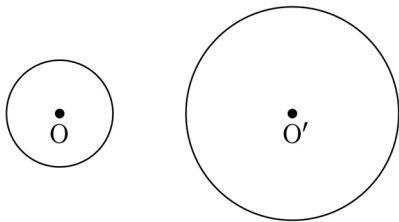
12. <보기>에서 옳은 것만을 모두 고른 것은?

<보기>

ㄱ. 평행사변형은 정사각형이다.
 ㄴ. 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같다.
 ㄷ. 삼각형의 세 내각의 크기의 합은 180° 이다.
 ㄹ. 세 각의 크기가 같은 삼각형은 정삼각형이다.

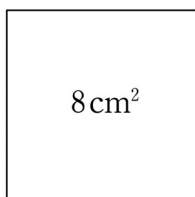
- ① ㄱ, ㄹ ② ㄴ, ㄷ
 ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

13. 그림에서 원 O의 넓이는 $3\pi \text{ cm}^2$ 이고, 원 O와 원 O'의 둘레비가 1:2일 때, 원 O'의 넓이는?



- ① $6\pi \text{ cm}^2$ ② $9\pi \text{ cm}^2$
 ③ $12\pi \text{ cm}^2$ ④ $15\pi \text{ cm}^2$

14. 그림과 같은 정사각형 모양의 타일 넓이가 8 cm^2 일 때, 이 타일의 한 변의 길이는?



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

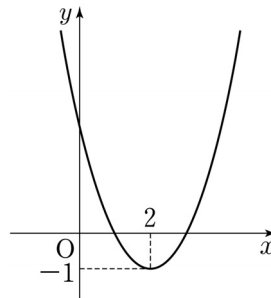
15. $x^2 + 2x - 8$ 을 인수분해하면?

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

16. 이차방정식 $(x+1)(x-3)=0$ 의 두 근을 m, n 이라 할 때, m^2+n^2 의 값은?

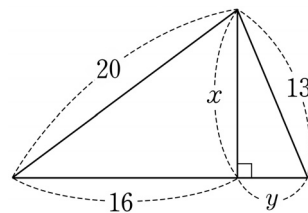
- ① 2 ② 4 ③ 8 ④ 10

17. 이차함수 $y=x^2$ 의 그래프를 x 축의 방향으로 2만큼, y 축의 방향으로 -1 만큼 평행이동한 그래프가 그림과 같을 때, 이 이차함수의 식은?



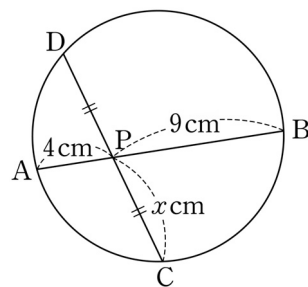
- ① $y=(x-2)^2-1$
 ② $y=(x-1)^2+2$
 ③ $y=(x+1)^2-2$
 ④ $y=(x+2)^2-1$

18. 그림에서 $x+y$ 의 값은?



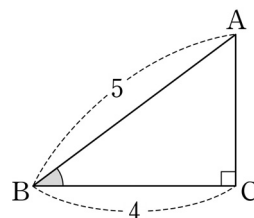
- ① 14
 ② 15
 ③ 16
 ④ 17

19. 그림과 같이 원의 두 현 AB, CD가 원 내부의 점 P에서 만날 때, 선분 PC의 길이 x 는? (단, $\overline{PC} = \overline{PD}$)



- ① 6
 ② 7
 ③ 8
 ④ 9

20. $\angle C = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서 $\tan B$ 의 값은?



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

※ 확인 사항
 답을 OMR 답안지의 해당란에 정확히 표기했는지 확인하십시오.