

제 ② 교시

수 학

수험번호 ()

성 명 ()

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

1. 두 집합 $A = \{2, a\}$, $B = \{1, 2, 3, 4\}$ 이고, $A \cap B = \{2, 4\}$ 일 때, a 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4

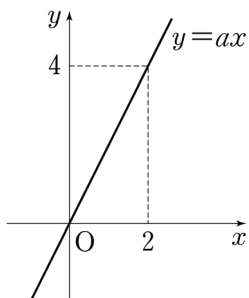
2. $(-2) + (+5)$ 의 값은?

- ① 7 ② 3 ③ -3 ④ -7

3. 일차방정식 $3x - 5 = x + 1$ 을 풀면?

- ① $x = -2$ ② $x = 1$
③ $x = 3$ ④ $x = 6$

4. 함수 $y = ax$ ($a \neq 0$)의 그래프가 점 $(2, 4)$ 를 지날 때, a 의 값은?



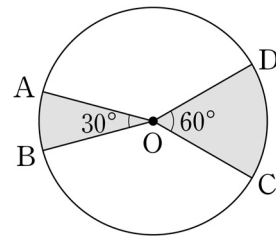
- ① 1
② 2
③ 3
④ 4

5. 다음 도수분포표는 어느 반 학생들의 수학 성적을 조사하여 나타낸 것이다. 수학 성적이 80점 이상인 학생 수는?

수학 성적(점)	학생 수(명)
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	3
60 ~ 70	7
70 ~ 80	11
80 ~ 90	8
90 ~ 100	1
합계	30

- ① 6명
② 7명
③ 8명
④ 9명

6. 그림과 같은 원 O에서 $\angle AOB = 30^\circ$, $\angle COD = 60^\circ$ 이다. 부채꼴 AOB의 넓이가 20cm^2 일 때, 부채꼴 COD의 넓이는?



- ① 40cm^2
② 45cm^2
③ 50cm^2
④ 55cm^2

7. $2x^3 \times 5x^4$ 을 간단히 하면?

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

8. 연립방정식 $\begin{cases} 2x+y=5 \\ -x+y=-1 \end{cases}$ 의 해는?

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

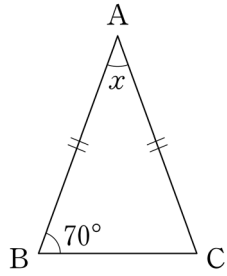
9. 일차부등식 $3x - 1 < 8$ 을 풀면?

- ① $x < 3$ ② $x > 3$
③ $x < 4$ ④ $x > 4$

10. 기울기가 2이고, 점 $(1, 1)$ 을 지나는 일차함수의 식은?

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

11. 삼각형 ABC에서 $\overline{AB} = \overline{AC}$, $\angle B = 70^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 40°
- ② 45°
- ③ 50°
- ④ 55°

12. 다음 표는 학생 20명의 혈액형을 조사하여 나타낸 것이다.

혈액형	A	B	AB	O	합계
학생 수(명)	7	6	3	4	20

이 중에서 한 학생을 임의로 택했을 때, 그 학생의 혈액형이 A형이 아닐 확률은?

- ① $\frac{7}{20}$
- ② $\frac{1}{2}$
- ③ $\frac{13}{20}$
- ④ $\frac{17}{20}$

13. 두 정육면체 A, B의 닮음비가 1:2일 때, 큰 정육면체 B의 부피는 작은 정육면체 A의 부피의 몇 배인가?

- ① 2배
- ② 4배
- ③ 6배
- ④ 8배

14. $5\sqrt{3} - 3\sqrt{3}$ 을 간단히 하면?

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

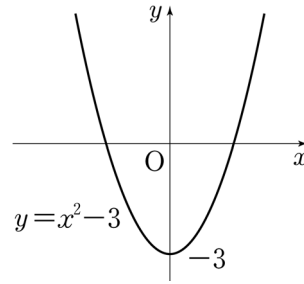
15. $x^2 + 3x + 2$ 를 인수분해 하면?

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

16. 이차방정식 $(x-3)^2 = 0$ 의 해는?

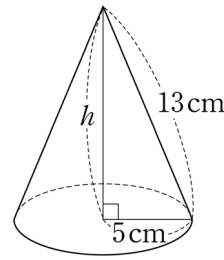
- ① $x = -3$ (중근)
- ② $x = 3$ (중근)
- ③ $x = -3$ 또는 $x = 3$
- ④ $x = 0$ 또는 $x = 3$

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



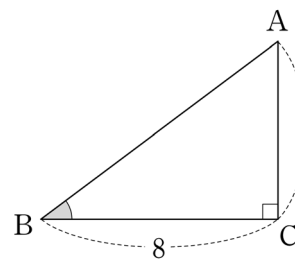
- ① 위로 볼록하다.
- ② 최댓값이 -3 이다.
- ③ 점 $(2, 1)$ 을 지난다.
- ④ 꼭짓점의 좌표는 $(-3, 0)$ 이다.

18. 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 5cm, 모선의 길이가 13cm인 원뿔의 높이 h 는?



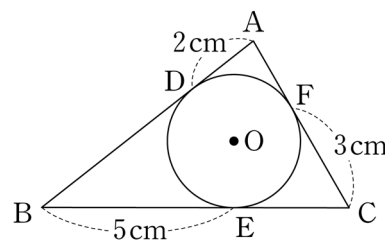
- ① 9cm
- ② 10cm
- ③ 11cm
- ④ 12cm

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



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

20. 그림과 같이 삼각형 ABC는 원 O에 외접하고 점 D, E, F는 접점이다. $\overline{AD} = 2\text{cm}$, $\overline{BE} = 5\text{cm}$, $\overline{CF} = 3\text{cm}$ 일 때, 삼각형 ABC의 둘레의 길이는?



- ① 14cm
- ② 16cm
- ③ 18cm
- ④ 20cm

※ 확인사항

답을 OMR 답안지의 해당란에 정확히 표기하였는가?