고졸

2012년도 제 2 회 고등학교 졸업학력 검정고시

제 ② 교시 수 학

홀수형

수험번호 ( ) 성 명 ( )

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

1. 두 집합 $A=\{1, 2, 3, 4\}$, $B=\{1, 4, 5, 6\}$일 때, $A\cap B$의 원소의 개수는?

① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개

2. 명제 '$x=4$이면 $x^2=16$이다.'의 대우는?

① $x=4$이면 $x^2\neq 16$이다.
② $x\neq 4$이면 $x^2\neq 16$이다.
③ $x^2=16$이면 $x=4$이다.
④ $x^2\neq 16$이면 $x\neq 4$이다.

3. 실수의 집합에서 5의 덧셈에 대한 역원은?

① -5 ② $\frac{1}{5}$ ③ 0 ④ 1

4. 등식 $(3-2i)+(1+4i)=x+yi$를 만족하는 두 실수 x, y에 대하여, $x-y$의 값은? (단, $i=\sqrt{-1}$)

① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2

5. $(3a+2b)+(2a-3b)$를 $ma+nb$로 나타낼 때, $m+n$의 값은?

① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7

6. 다항식 x^2-5x+5를 $x-1$로 나누었을 때의 나머지는?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4

7. $\sqrt{11+2\sqrt{30}}=\sqrt{a}+\sqrt{b}$로 나타낼 때, $a+b$의 값은? (단, a, b는 자연수)

① 9 ② 10 ③ 11 ④ 12

8. 이차방정식 $x^2-2x-3=0$의 두 근의 합은?

① -2 ② 2 ③ 3 ④ 5

9. 연립방정식 $\begin{cases}2x-y=5\\2x+y=3\end{cases}$을 만족하는 두 실수 x, y에 대하여, xy의 값은?

① -6 ② -4 ③ -2 ④ 0

10. 이차부등식 $(x+4)(x-5)<0$의 해를 $\alpha<x<\beta$로 나타낼 때, $\alpha+\beta$의 값은?

① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2

11. 두 점 O(0, 0), A(1, 2) 사이의 거리는?

① 1 ② $\sqrt{2}$ ③ 2 ④ $\sqrt{5}$

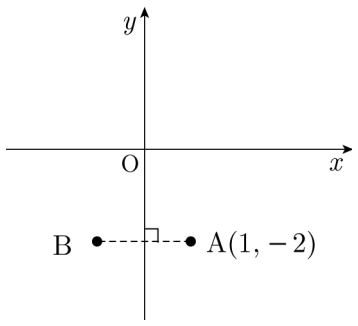
12. 직선 $y=2x+3$의 기울기는?

① -1 ② 1 ③ 2 ④ 3

13. 원 $(x-3)^2+(y-2)^2=1$의 중심의 좌표는?

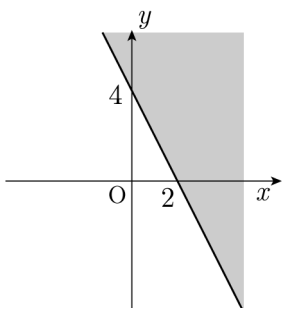
① $(-3,\ -2)$ ② $(-3,\ 2)$
③ $(3,\ 2)$ ④ $(3,\ -2)$

14. 좌표평면 위의 점 $\mathrm{A}(1,-2)$를 y축에 대하여 대칭이동한 점 B의 좌표는?



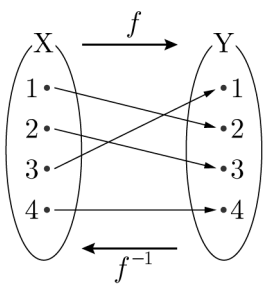
① $(-1,-2)$
② $(-1,\ 2)$
③ $(2,\ 1)$
④ $(2,\ -1)$

15. 그림에서 어두운 부분의 영역을 부등식으로 나타낸 것은? (단, 경계선 포함)



① $y \geq 2x+4$
② $y \geq -2x+4$
③ $y \geq x+4$
④ $y \geq 3x+1$

16. 함수 $f:\mathrm{X}\to\mathrm{Y}$와 그 역함수 $f^{-1}:\mathrm{Y}\to\mathrm{X}$에 대하여, $f^{-1}(3)$의 값은?



① 1
② 2
③ 3
④ 4

17. 정의역이 $\{x \mid 1 \leq x \leq 3\}$인 이차함수 $y=x^2-1$의 최솟값은?

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1

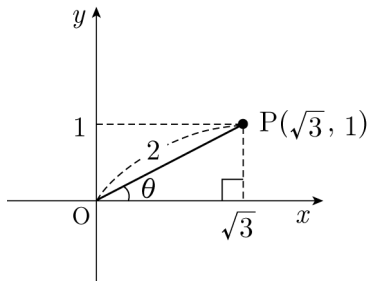
18. 분수함수 $y=\dfrac{2}{x+1}+3$의 그래프가 점 $(1,\ k)$를 지날 때, 실수 k의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4

19. $\dfrac{3}{4}\pi$ (라디안)은 제 몇 사분면의 각인가?

① 제1사분면 ② 제2사분면
③ 제3사분면 ④ 제4사분면

20. 그림에서 $\sin\theta$의 값은? (단, $0<\theta<\dfrac{\pi}{2}$)



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

※ 확인사항
자신의 문제지 문형(홀수형)이 정확한가?
답을 OMR 카드의 해당란에 정확히 표기하였는가?