1. 다음 중 일차함수 $f(x) = -2x + 1$ 의 함숫값으로 옳은 것은?

① $f(0) = 2$ ② $f(1) = 3$ ③ $f(2) = -1$
④ $f(-1) = 1$ ⑤ $f(-2) = 5$

2. 일차함수 $y = -3x + 3$ 의 그래프는 x 의 값이 3 만큼 증가할 때, y 의 값은 얼마만큼 증가하는가?

① -3 ② -9 ③ -6 ④ 6 ⑤ $-\frac{2}{3}$

3. 일차함수 $y = \frac{1}{2}x - 5$ 의 그래프를 y 축의 음의 방향으로 -2 만큼 평행이동하면 점 $(a,\ 3)$ 을 지난다고 할 때, a 의 값은?

① 8 ② 9 ③ 10 ④ 11 ⑤ 12

4. $x = 2$ 일 때 $y = 4$ 이고, $x = 5$ 일 때 $y = 13$ 인 일차함수를 구하면?

① $y = 2x + 4$ ② $y = -3x + 2$ ③ $y = 3x - 2$
④ $y = 2x - 2$ ⑤ $y = 3x - 4$

5. x 절편이 3 이고, y 절편이 9 인 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식은?

① $y = -3x + 9$ ② $y = -3x - 9$ ③ $y = 3x + 9$
④ $y = 3x - 9$ ⑤ $y = 3x$

6. 방정식 $x-3y+2=0$의 그래프와 같은 일차함수는?

① $y=\frac{1}{3}x+\frac{2}{3}$ ② $y=-\frac{1}{3}x+\frac{2}{3}$ ③ $y=-\frac{1}{3}x-\frac{2}{3}$
④ $y=3x+2$ ⑤ $y=-3x-2$

7. x 가 4 만큼 증가할 때, y 는 1 만큼 증가하고, 점 $(8,\ -1)$을 지나는 직선의 방정식을 구하여라.

① $y=\frac{1}{4}x+3$ ② $y=\frac{1}{4}x-3$ ③ $y=\frac{1}{4}x-1$
④ $y=\frac{1}{4}x+1$ ⑤ $y=\frac{1}{4}x$

8. 직선의 방정식 $3x+2y=20$이 두 점 $(a,1),(2,b)$를 지날 때, $a+b$ 의 값은?

① 1 ② 5 ③ 7 ④ 9 ⑤ 13

9. 점 $(0, -3)$ 을 지나고 x 축에 평행한 직선의 방정식은?

① $x = 0$ ② $x = -3$ ③ $y = x - 3$
④ $y = 0$ ⑤ $y = -3$

10. 다음 두 직선의 방정식의 교점이 $(-1, 2)$ 인 것끼리 짝지은 것은?

① $3x + y = 8, -x + y = 4$
② $2x + y = 10, x - y = 1$
③ $3x - 2y = 9, x + 4y = 17$
④ $x - y = -3, 3x - y = -5$
⑤ $3x + y = 5, x + 2y = 5$

11. 다음 중 함수가 <u>아닌</u> 것은?

① 반지름의 길이가 $x$cm 인 원의 넓이 $y\text{cm}^2$

② 1 개에 40 원하는 물건 x 개의 값 y 원

③ 자연수 x 의 2 배인 수 y

④ 한 변의 길이가 $x$cm 인 정삼각형 둘레 $y$cm

⑤ 자연수 x 보다 큰 수 y

12. 함수 $y = \frac{a}{x}$ 에 대하여 $f(-3) = 4$ 일 때, $f(-2)$ 의 값은?

① -6 ② -3 ③ 0 ④ 3 ⑤ 6

13. 다음 중 일차함수인 것을 모두 고르면?

① $x - y = 1$ ② $y = x$ ③ $y = -1$
④ $y = \frac{1}{x}$ ⑤ $y = x^2 + x + 1$

14. 일차함수 $y=\frac{1}{2}x+b$의 그래프가 두 점 $(-1,\ 1)$, $(3,\ p)$를 지날 때, p의 값은? (단, b는 상수)

① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

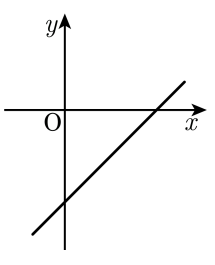
15. 세 점 $(-2,\ 0)$, $(2,\ 2)$, $(4,\ a)$ 가 같은 직선 위의 점이 되도록 a 의 값은?

① 1　　② 2　　③ 3　　④ 4　　⑤ -3

16. 일차함수 $y = -2x + 4$의 그래프와 x축, y축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이는?

① 1 ② 2 ③ 4 ④ 6 ⑤ 8

17. 일차함수 $y = ax - b$ 의 그래프가 아래와 같을 때, a , b 의 부호는?

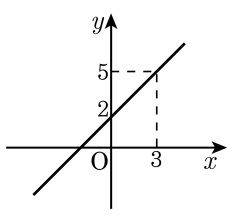


① $a > 0, b > 0$　　② $a > 0, b < 0$

③ $a < 0, b < 0$　　④ $a < 0, b > 0$

⑤ $a \geq 0, b \leq 0$

18. 다음 일차함수의 그래프와 평행한 함수는 모두 몇 개인가?



㉠ $y = 2x + 1$	㉡ $y = x$	㉢ $y = -x - 3$
㉣ $y = 2x + 2$	㉤ $y = x - 10^2$	

① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

19. 두 직선 $x+3=0$, $2y-4=0$ 의 교점을 지나고, $2x-y+3=0$ 에 평행한 직선의 방정식의 y 절편은?

① 2 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

20. 두 직선 $ax + y = 5$, $2x - y = b$의 교점이 무수히 많을 때, $a - b$의 값은?

① -3 ② -2 ③ 1 ④ 3 ⑤ 7

21. 일차함수 $y = \frac{1}{2}x + 1$의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳은 것은?

① 기울기는 $-\frac{1}{2}$이다.

② x절편은 2이다.

③ y절편은 1 이다.

④ 원점을 지나는 직선이다.

⑤ $y = -\frac{1}{2}x$를 y축 방향으로 1만큼 평행 이동한 것이다.

22. 기울기가 -2 로 같고 y 절편이 서로 다른 여러 개의 일차함수의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳은 것은 모두 몇 개인가?

㉠ 서로 평행한다.
㉡ 서로 일치한다.
㉢ x 절편은 항상 음수이다.
㉣ y 절편은 수 전체이다.
㉤ 오른쪽이 아래로 향하는 직선이다.
㉥ 모든 그래프가 y 축에서 만난다.

① 2개 ② 3개 ③ 4개 ④ 5개 ⑤ 6개

23. 높이가 80m 인 20 층짜리 빌딩이 있다. 이 빌딩의 엘리베이터가 20 층에서 매초 2m 의 빠르기로 한 층씩 내려온다고 한다. 출발한지 x 초 후의 지면으로부터 엘리베이터의 천장까지의 높이를 y 라 할 때, 이 엘리베이터가 높이 32m 인 8 층에 도착하는 것은 출발한 지 몇 초 후인가?

① 10 초 후 ② 12 초 후 ③ 20 초 후
④ 22 초 후 ⑤ 24 초 후

24. 네 방정식 $2x-2=0, x+4=0, y-a=0, y+b=0$ 으로 둘러싸인 도형의 넓이가 20 일 때, 상수 a, b 의 합 $a+b$ 의 값은? (단, $a>0,\ b>0$)

① 1 ② 4 ③ 5 ④ 10 ⑤ 12

25. 다음 세 직선이 한 점에서 만나도록 a 의 값을 정하면?

$$\begin{cases} 2x - 3y = 1 \\ (a+2)x - ay = 4 \\ x + y = 1 \end{cases}$$

① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4