1. 일차함수 $f(x) = x - 1$ 에서 $f(k) + f(k-1) = 5$ 일 때, k 의 값을 구하면?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

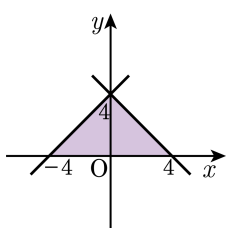
2. 함수 $f(x) = -2x + a$ 이고, $f(3) = 1$ 일 때, $f(-3) - f(0)$ 을 계산하면?

① 6 ② 8 ③ 10 ④ 12 ⑤ 15

3. 함수 $f(x) = ax + 3$에 대하여 $f(2) = -1$일 때, $f(3) + f(4)$의 값은?

① -10 ② -8 ③ -6 ④ 6 ⑤ 8

4. 다음 그림과 같이 두 일차함수 $y = -x + 4$ 와 $y = x + 4$ 의 그래프와 x축으로 둘러싸인 도형의 넓이는?



① 32 ② 28 ③ 20

④ 16 ⑤ 8

5. 두 일차함수 $y=-2x+6$과 $y=2x+6$의 그래프와 x축으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구하여라.

답: _____

6. 일차함수 $y = -2x + 4$와 $y = 3x + b$의 x절편이 같을 때, b의 값을 구하면?

① -6 ② -3 ③ 2 ④ 4 ⑤ 6

7. 일차함수 $y = 2x + b$ 의 그래프의 y 절편이 -3 일 때, x 절편을 구하여라.

답: _____

8. 일차함수 $y = 2x + a + 5$ 의 x 절편이 -4 일 때, y 절편은?

① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10

9. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프에서 x 절편이 2 , y 절편이 6 일 때, 상수 a, b 에 대하여 $a - b$ 의 값은?

① -3 ② -2 ③ -4 ④ 9 ⑤ -9

10. 일차함수 $y = 3x + b$ 의 그래프의 y 절편이 -9 일 때, x 절편을 구하여라.

답: _____

11. 두 일차함수의 그래프 $y = ax - 4$ 와 $y = 3x + b$ 가 y 축 위에서 서로 만난다고 한다. 두 그래프가 만나는 점의 좌표는?

① $(0,\ 4)$ ② $(0,\ -4)$ ③ $(3,\ 0)$

④ $(-3,\ 0)$ ⑤ 알 수 없다.

12. 일차함수 $y = ax - 2$ 의 그래프에서 x 절편이 2 일 때 상수 a 의 값은?

① -3 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 1

13. 일차함수 $y = x + k$ 의 그래프를 y 축 방향으로 4 만큼 평행 이동한 그래프의 y 절편이 3 일 때 , 상수 k 의 값은?

① 5　　② 3　　③ 2　　④ −1　　⑤ −2

14. 일차함수 $f(x) = 3x - 1$에 대하여 $2f(-1) + f(2)$의 값은?

① -3 ② -1 ③ 1 ④ 3 ⑤ 5

15. 함수 $f(x) = 3x - 1$ 에 대하여 다음 중 함숫값이 옳은 것은?

① $f(0) = 0$ ② $f\left(\frac{1}{3}\right) = -1$ ③ $f(1) = 2$

④ $f(-1) = -2$ ⑤ $f(2) = 6$

16. 일차함수 $f(x) = 3x + 5$ 에서 $f(3) - f(2)$ 의 값을 구하여라.

답: _____

17. 함수 $f(x) = 3x - 1$ 에서 $f(a) = 2,\ f(b) = 2b$ 일 때, $a + b$ 를 구하여라.

답: _____

18. 일차함수 $f(x) = -8x + 5$에서 $f(2) + f(-1)$을 구하여라.

답: _____

19. 일차함수 $f(x)=ax+5$ 에서 $f(-2)=7$ 일 때, $f(1)+f(3)$의 값은?

① 0 ② 2 ③ 4 ④ 6 ⑤ 10

20. 다음 중 일차함수인 것을 모두 고르면?

① $x-y=1$ ② $y=x$ ③ $y=-1$

④ $y=\dfrac{1}{x}$ ⑤ $y=x^2+x+1$

21. 다음 중 $y=(a-1)x+b$ 가 일차함수가 되지 <u>않는</u> 것은?

① $a=3,\ b=2$ ② $a=5,\ b=9$

③ $a=-1,\ b=-3$ ④ $a=1,\ b=2$

⑤ $a=5,\ b=0$

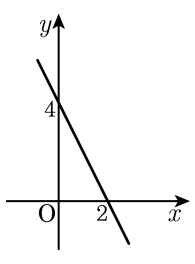
22. 일차함수 $y = -2x + 1$의 x절편을 p, y절편을 q, 기울기를 r라 할 때, pqr의 값은?

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

23. 일차함수 $y=-\frac{2}{3}x-4$의 그래프에서 x절편을 A, y절편을 B, 기울기를 C라 할 때, $A+2B+3C$의 값은?

① -24 ② -20 ③ -16 ④ 12 ⑤ 24

24. 다음 그림과 같은 일차함수의 그래프의 기울기를 a, x 절편을 b, y 절편을 c 라고 할 때, $a-b+c$ 의 값은?



① -3 ② -2 ③ -1

④ 0 ⑤ 1

25. 세 점 $A(6,12)$, $B(4,7)$, $C(a,-8)$ 가 일직선 위에 있을 때, a 의 값을 구하면?

답: _____

26. 좌표평면 위에 세 점 $(-2,\ -2)$, $(1,\ 0)$, $(3,\ a)$ 가 한 직선 위에 있을 때, 상수 a 의 값을 구하면?

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

27. 다음 일차함수에서 기울기의 값이 –3 인 것은?

① $y = -x + 5$ ② $y = 3x - 6$ ③ $y = -3x + 4$

④ $y = 5x$ ⑤ $y = \frac{2}{3}x - 2$

28. 일차함수 $y = 2x - 1$ 에서 x 의 증가량이 2 일 때, y 의 증가량을 구하여라.

답: _____

29. 일차함수 $y = ax + 3$ 의 그래프가 점 $(2, -5)$ 를 지날 때, 이 그래프의 기울기를 구하여라.

답: _____

30. 일차함수 $y = x + 5$ 에서 x 절편을 a , y 절편을 b 라고 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

답: _____

31. 일차함수 $y = \frac{1}{2}x - 3$ 의 x 절편을 a , y 절편을 b 라고 할 때, $a + b$ 의 값은?

① -3 ② 3 ③ -6 ④ 6 ⑤ 9

32. 일차함수 $y = \frac{x}{5} - 3$ 의 x 절편을 a , y 절편을 b 라 할 때, $a + b$ 의 값은?

① 18 ② 15 ③ 12 ④ -12 ⑤ -3

33. 일차함수 $y = 2x + k$의 그래프의 x절편이 -2일 때, y절편 k의 값을 구하여라.

답: _____

34. 일차함수 $y = -2x$의 그래프를 y축 방향으로 -2만큼 평행 이동한 함수의 x절편이 $(a,\ 0)$라고 한다. a의 값을 구하여라.

답: _____

35. 일차함수 $f(x) = 2x - 6$의 그래프를 y축 방향으로 4만큼 평행 이동한 그래프의 x절편과 y절편의 합은?

① 4 ② -4 ③ -1 ④ 1 ⑤ -7

36. x 절편이 -1 이고 y 절편이 -4 인 직선을 그릴 때, 이 직선이 지나는 사분면은?

① 제 1, 2, 3 사분면　② 제 1, 2, 4 사분면

③ 제 1, 3, 4 사분면　④ 제 2, 3, 4 사분면

⑤ 제 2, 4 사분면

37. 일차함수 $f(x)$ 에 대하여 $y=3x+2$ 이고, $f(x)=5$ 일 때 x 의 값은?

① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

38. 500쪽의 책에서 x 쪽을 읽었을 때 남은 쪽 수를 y 쪽이라 할 때, x 와 y 의 관계식은?

① $y = 500 + x$ ② $y = 500 - x$ ③ $y = 500 \times x$

④ $y = 500 \div x$ ⑤ $y = 50 \div x$

39. 다음 두 변수 x 와 y 사이의 관계식으로 옳지 <u>않은</u> 것을 고르면?

① 밑변의 길이가 10cm 이고 높이가 x cm인 삼각형의 넓이 $y\text{cm}^2$ → $y = 5x$

② 10개에 x 원인 공책 1권의 값 y 원 → $y = \dfrac{x}{10}$

③ 하루 중 낮의 길이가 x 시간일 때, 밤의 길이 y 시간 → $y = 24 - x$

④ x %의 설탕물 100g 에 들어 있는 설탕의 양 y g → $y = \dfrac{1}{100}x$

⑤ 시속 $x$km 로 5km 를 갈 때 걸리는 시간 y 시간 → $y = \dfrac{5}{x}$

40. 다음 보기 중 함수인 것을 모두 고른 것은?

보기

㉠ 한 개에 100원 하는 지우개 x 개의 값 y 원

㉡ 한 변의 길이 $x$cm 인 정삼각형의 둘레의 길이 $y$cm

㉢ 절댓값이 x 인 수

㉣ 자연수 x 의 약수의 개수 y 개

① ㉠, ㉡, ㉢ ② ㉠, ㉡, ㉣ ③ ㉠, ㉢, ㉣

④ ㉡, ㉢, ㉣ ⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

41. 다음 중 y 가 x 의 함수가 아닌 것은?

① 자연수 x 의 2배인 수 y

② 한 변의 길이가 $x$cm 인 정삼각형 둘레 $y$cm

③ 자연수 x 보다 큰 수 y

④ 자연수 x의 약수의 개수 y

⑤ 자연수 x의 $\frac{1}{3}$ 배인 수 y