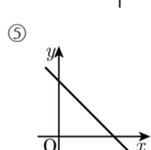
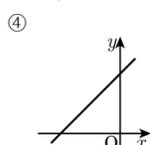
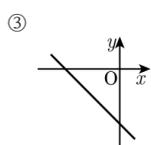
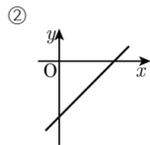
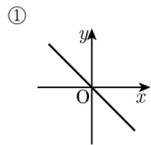
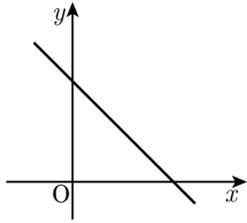


1. 일차함수  $y = ax + b$  의 그래프가 다음 그림과 같을 때,  $y = bx + a$  의 그래프의 모양으로 알맞은 것은?



2. 기울기가 5 이고, y 절편이 10 인 직선의 방정식은?

①  $y = 2x + 10$       ②  $y = -5x - 10$       ③  $y = 5x + 10$

④  $y = 5x - 10$       ⑤  $y = -5x + 10$

3. 기울기가 5 이고, 점 (1, 3) 을 지나는 직선의 방정식은?

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

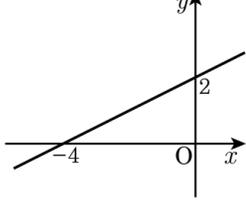
④  $y = 5x - 2$       ⑤  $y = 5x$

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  $y = 3x - 2$

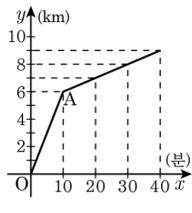
④  $y = 2x - 2$       ⑤  $y = 3x - 4$

5. 다음 그림은  $y = (5-a)x + b - 3$  의 그래프이다.  $a + b$  의 값은?



- ① 8      ②  $\frac{17}{2}$       ③ 9      ④  $\frac{19}{2}$       ⑤ 10

6. 동생이 정오에 오토바이를 타고 집을 출발했다. A 지점에서 오토바이가 고장이 나서 그 후부터는 걸어서 갔다. 다음 그래프는 동생이 집을 출발한 후의 시간과 거리 관계를 나타낸 것이다. 이때, 걸어간 속도는?



- ① 10m/분                      ② 20m/분                      ③ 0.1km/분  
 ④ 0.6km/분                    ⑤ 1km/시간

7. 다음은 일차함수  $2x - y + 4 = 0$  의 그래프에 대한 설명이다. 옳은 것은?
- ① 점(-1, 4) 를 지난다.
  - ②  $y = 2x + 11$  의 그래프를  $y$  축 방향으로 -3 만큼 평행이동한 것이다.
  - ③  $x$  의 값이 증가하면,  $y$  의 값도 증가한다.
  - ④  $x$  절편은 2 이고,  $y$  절편은 4 이다.
  - ⑤ 제2, 3, 4 사분면을 지난다.

8. 다음 일차함수의 그래프 중에서  $x$  축에 가장 가까운 것은?

①  $y = -\frac{1}{7}x - 3$       ②  $y = -2x + 10$       ③  $y = 5x + 4$

④  $y = \frac{4}{3}x$       ⑤  $y = -6x + 3$

9. 다음 중 일차함수  $y = 4x - 3$ 과 평행한 것은?

$\text{㉠ } y = -4x - 3$	$\text{㉡ } y = 4x + 4$	$\text{㉢ } y = 4x$
$\text{㉣ } y = \frac{1}{4}x - 3$	$\text{㉤ } x = 4y - 3$	

- ① ㉠, ㉡    ② ㉠, ㉣    ③ ㉡, ㉣    ④ ㉢, ㉤    ⑤ ㉣, ㉤

10. 다음 일차함수의 그래프와 평행한 함수의 그래프는?

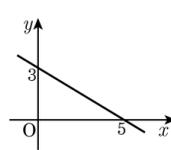
①  $y = -3x + 5$

②  $y = \frac{5}{3}x + 3$

③  $y = -\frac{5}{3}x + 1$

④  $y = 5x + 3$

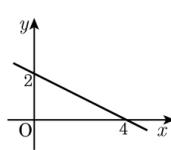
⑤  $y = -\frac{3}{5}x + \frac{1}{5}$



11. 일차함수  $y = -2x + b$ 의 그래프를  $y$ 축 방향으로 3만큼 평행이동하였더니  $y = ax + 1$ 의 그래프와 일치하였다.  $a + b$ 의 값은 얼마인가?

- ① -4      ② -2      ③ 0      ④ 1      ⑤ 2

12. 다음은 대한중학교 2학년 1반 학생들이 다음 그래프를 보고 설명한 내용이다. 그래프를 잘못 이해한 학생은?



- ① 은희: 이 일차함수는  $x$ 값이 증가할수록  $y$ 값이 감소한다.
- ② 은영: 이 일차함수의  $x$ 절편은 4이다.
- ③ 혜림: 이 일차함수는  $y = -2x + 1$ 과 평행하다.
- ④ 지현: 이 일차함수는 제 1, 2, 4 사분면을 지난다.
- ⑤ 수정: 이 일차함수는 점  $(6, -1)$ 을 지난다.

13. 일차함수  $y = ax + 5$  의 그래프는  $x$  의 값이 2 만큼 증가할 때,  $y$  의 값은 6 만큼 증가한다.

이 그래프가 점  $(4, b)$  를 지날 때,  $b$  의 값을 구하여라.

- ① 11      ② 13      ③ 15      ④ 17      ⑤ 19

14. 일차함수  $f(x) = ax + b$ 에서  $f(c+5) - f(c) = 15$ 이고, 이 함수의 그래프가 점  $(1, 1)$ 을 지날 때,  $f(x) = ax + b$  그래프 위에 있는 점  $(t, 7)$ ,  $(-2, s)$ 에 대하여  $t + s$ 의 값은?

- ① 3      ② -2      ③ 3      ④ -8      ⑤ -5

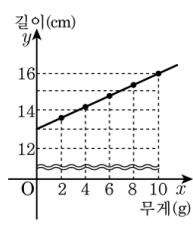
15. 어떤 일차함수의 그래프가 두 점  $(-3, 2)$ ,  $(1, 10)$ 을 지날 때 이 그래프를  $y$ 축 방향으로  $-3$ 만큼 평행 이동한 일차함수의 식이  $f(x) = ax + b$ 라고 한다.  $f(5)$ 의 값은?

- ① 2      ② 8      ③  $-3$       ④ 15      ⑤ 21

16. 지면에서 10m 높아질 때마다 기온이 0.06°C씩 내려간다고 한다. 현재 지면의 기온이 20°C라고 한다. 지면으로 부터 500m인 곳의 기온은?

- ① 13°C    ② 15°C    ③ 16°C    ④ 17°C    ⑤ 18°C

17. 다음 그림은 용수철 저울에 추를 달았을 때, 추의 무게와 용수철 저울의 길이 사이의 관계를 그래프로 나타낸 것이다. 저울에 물건을 달아 용수철 저울의 길이가 25 cm가 되었을 때, 이 물건의 무게는?



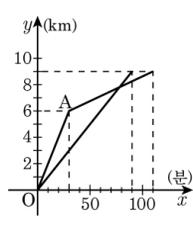
- ① 10 g      ② 20 g      ③ 30 g      ④ 40 g      ⑤ 50 g

18. 점  $A(a, 5)$ 는 일차함수  $y = 2x + 1$ 의 그래프 위의 점이고, 점  $B(1, b)$ 는 일차함수  $y = 2x - 3$ 의 그래프 위의 점이다. 이 때, 두 점 A, B를 지나는 직선의 방정식은?

①  $y = 6x + 7$       ②  $y = 6x - 7$       ③  $y = 6x$

④  $y = 2x + 7$       ⑤  $y = 2x - 7$

19. 다음 그래프는 형과 동생이 9km 떨어진 할머니 댁에 가는데 간 거리와 시간과의 관계를 나타낸 그래프이다. 동생이 자전거를 타고 가다가 도중에 고장이 나서 자전거를 끌고 가고, 형은 일정한 속도로 걸어서 갔다고 한다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① 할머니 댁에 먼저 도착한 사람은 형이다.
- ② 형의 속력은 시속 9km이다.
- ③ 동생의 자전거가 고장난 지점은 집에서 6km 떨어진 곳이다.
- ④ 동생의 자전거가 고장나기 전의 자전거의 속력은 시속 12km이다
- ⑤ 동생의 자전거가 고장난 것은 집에서 출발한지 30분 후이다.

20. 다음은 알파벳 S 에 평행선을 그어 여러 조각으로 나누는 그림이다. 그림과 같이 선을 하나씩 그을 때마다 조각의 수는 늘어난다. 선을 5 개 그었을 때의 조각의 수를 구하면?



- ① 10 개    ② 12 개    ③ 14 개    ④ 16 개    ⑤ 18 개