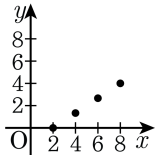
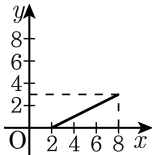


1. x 가 2, 4, 6, 8 일 때, 다음 중 일차함수 $y = \frac{1}{2}x - 1$ 의 그래프는?

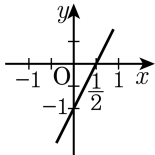
①



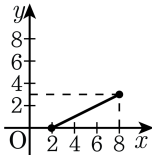
②



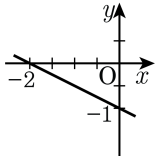
③



④



⑤



2. x 절편이 -1 이고 y 절편이 -4 인 직선을 그릴 때, 이 직선이 지나가는 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

3. 두 점 $(6, 0)$, $(0, -2)$ 를 지나는 일차함수를 $y = ax + b$ 라고 할 때,
다음 중 가장 큰 것은?

① a

② b

③ $a + b$

④ $a \times b$

⑤ 0

4. 일차함수 $y = 4x + 3$ 의 그래프에서 x 값이 a 에서 $a + 2$ 까지 증가할 때, y 값의 증가량은?

① 4

② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8

5. 일차방정식 $x - 4y + 6 = 0$ 의 그래프를 그릴 때, 몇 사분면을 지나게 되는지 고르면?

① 제 1, 3사분면

② 제 2, 4사분면

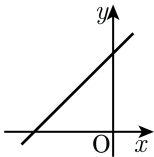
③ 제 1, 4사분면

④ 제 1, 2, 3사분면

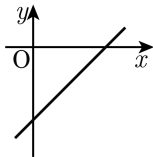
⑤ 제 1, 3, 4사분면

6. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프가 제 1사분면을 지나지 않을 때, 일차함수 $y = bx - a$ 의 그래프의 모양으로 알맞은 것은? (단, $a \neq 0$, $b \neq 0$)

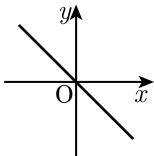
①



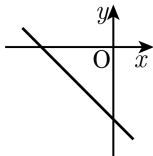
②



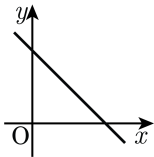
③



④



⑤



7. $\left(\frac{3}{2ab}\right)^3 \div \square \times \left(-\frac{2}{5}a^3b^2\right)^2 = \frac{3a}{5b^2}$ 의 $\square$ 안에 알맞은 식을 구하면?

① $\frac{10b}{3a^2}$

② $\frac{3ab}{5}$

③ $\frac{9a^2b^3}{10}$

④ $8ab^2$

⑤ $\frac{15a}{4b^2}$

8. 일차함수 $y = ax$ ($a \neq 0$) 의 그래프에 대한 성질이 아닌 것은?

① 원점을 지난다.

② 점(1, a) 를 지난다.

③ $a > 0$ 이면 오른쪽 위로 증가하는 함수이다.

④ $y = 2x$ 의 그래프가 $y = -3x$ 의 그래프보다 y 축에 가깝다.

⑤ $a < 0$ 이면 제 2 사분면과 제 4 사분면을 지난다.

9. 일차함수 $y = 2x - \frac{3}{2}$ 의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

① 점 $\left(1, \frac{1}{2}\right)$ 을 지난다.

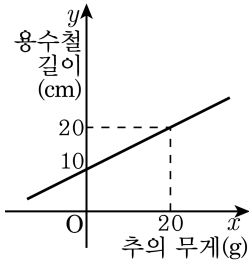
② x 의 값이 2만큼 증가하면 y 의 값은 4만큼 증가한다.

③ $y = 2x - 1$ 의 그래프와 평행하다.

④ x 절편은 2, y 절편은 $-\frac{3}{2}$ 이다.

⑤ 제 1, 3, 4 사분면을 지난다.

10. 길이가 10 cm 인 용수철에 추를 달았을 때 길이의 변화를 나타낸 것이다. 40 g 짜리 추를 달았을 때 용수철은 몇 cm 가 되는지 구하여라.



답:

cm

11. 두 점 $(3, 2)$, $(5, k)$ 를 지나는 직선의 그래프가 두 점 $(4, 6)$, $(8, 10)$ 을 지나는 그래프와 서로 평행일 때, k 의 값은?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

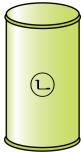
⑤ 1

12. 두 직선 $\begin{cases} ax - y = 4 \\ 4x + 3y = -2 \end{cases}$ 의 해가 존재하지 않을 때, a 의 값을 구하여라.



답: _____

13. 다음 그림과 같이 밑면인 원의 반지름의 길이가 $4a$, 높이가 $3b$ 인 통조림 ㉠과 밑면인 원의 반지름의 길이가 $3a$ 인 통조림 ㉡의 부피가 서로 같을 때, 통조림 ㉡의 높이를 구하여라.



답:

14. 일차함수 $f(x) = \frac{4}{3}x - 2$ 에 대하여 $x = 3$ 일 때의 함숫값이 a , $x = b$ 일 때의 함숫값이 10이다. $a + b$ 의 값을 구하여라.



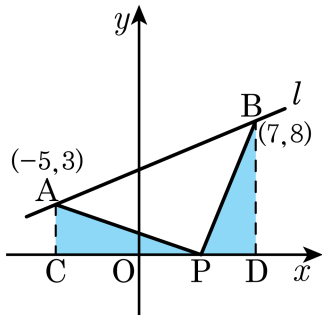
답:

15. 기울기가 -4 이고 y 절편이 3 인 직선의 x 절편을 구하여라.



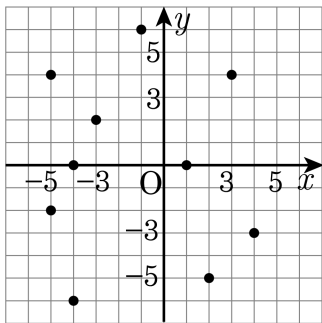
답:

16. 다음 그림에서 $\triangle APC$ 와 $\triangle PDB$ 의 넓이는 같다. 점 P의 좌표를 $(a, 0)$ 이라 할 때 $11a$ 의 값을 구하여라.



답: _____

17. 다음 그림과 같이 좌표평면 위에 점들이 주어질 때, 가장 많은 점을 지나는 일차함수의 기울기와 y 절편을 짝지은 것은?



① $-2, -8$

② $-1, 6$

③ $1, 7$

④ $1, 9$

⑤ $2, 8$

18. 다음 방정식들의 그래프로 둘러싸인 부분의 넓이를 구하여라.

$$2x = 0 \quad -3y = 9 \quad 5 - 2x = 3 \quad \frac{2}{5}y - 4 = 0$$



답: _____

19. 두 직선 $y = x + 2$ 와 $y = 3x - 2$ 의 교점이 $ax - 2y = 3$ 위의 점일 때,
 a 의 값을 구하여라.



답:

20. 좌표평면 위에서 $y = 3x + 11$, $y = ax - 5$ 의 교점의 좌표가 $(-2, b)$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



답:
