1. 다음을 보고 사탕의 개수를 구하여라.

> 학생들에게 사탕을 나누어 주려고 할 때, 한 사람에게 2 개씩 나누어 주면 17 개가 남고, 3 개씩 나누어 주면 8 개가 부족하다.

답: _____ 개

2. 좌표평면 위의 점 $\mathrm{A}(3,4)$과 원점에 대하여 대칭인 점의 좌표는?

① $(3,4)$ ② $(4,3)$ ③ $(-3,4)$

④ $(3,-4)$ ⑤ $(-3,-4)$

3. 올해 아버지의 나이는 45 세이고, 아들의 나이는 9 살이다. 몇 년 후에 아버지의 나이가 아들의 나이의 4 배가 되는가?

① 1 년후 ② 2 년후 ③ 3 년후

④ 4 년후 ⑤ 5 년후

4. K중학교의 작년 학생 수가 800명이었다. 올해 남학생이 6% 증가하고 여학생이 10% 감소하여 전체적으로 2% 감소하였다. 올해 여학생 수를 구하여라.

답: _____ 명

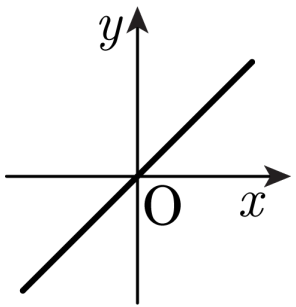
5. 어떤 일을 완성하는데 갑이 혼자서 하면 6 일, 을이 혼자서 하면 8 일이 걸린다고 한다. 이 일을 갑이 혼자서 3 일 동안 일한 후 나머지를 을이 혼자서 일했다고 할 때, 을이 혼자서 일한 날 수를 구하여라.

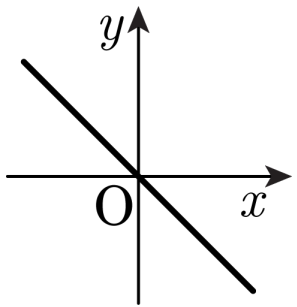
답: _____ 일

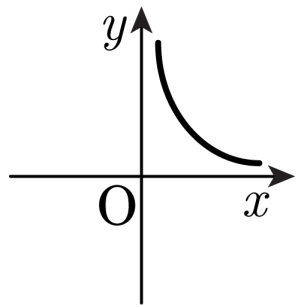
6. 함수 $f(x) = ax + 3$에 대하여 $f(2) = -1$일 때, $f(3) + f(4)$의 값은?

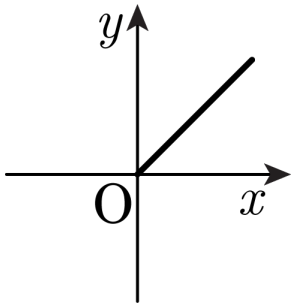
① -10 ② -8 ③ -6 ④ 6 ⑤ 8

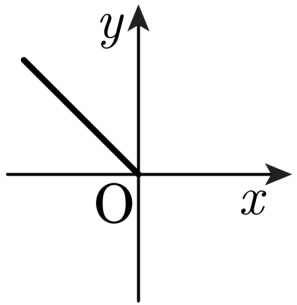
7. $x \geq 0$ 일 때, 함수 $y = ax(a > 0)$ 의 그래프는?

① 

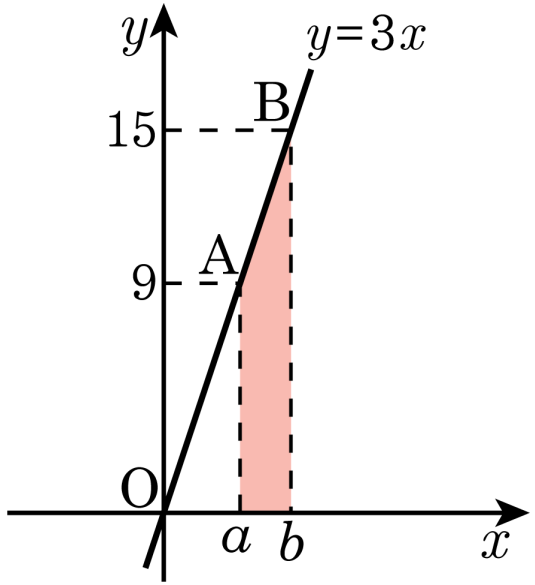
② 

③ 

④ 

⑤ 

8. 다음 그림과 같이 함수 $y = 3x$ 의 그래프 위에 두 점 $\mathrm{A}(a,\ 9)$, $\mathrm{B}(b,\ 15)$ 가 있을 때, 색칠한 부분의 넓이는?



① 20 ② 21 ③ 22

④ 23 ⑤ 24

9. 소금물 270 g 중 $\frac{1}{3}$ 을 버리고 그 만큼의 물을 채워 넣는 과정을 4 번 반복한 후, 마지막으로 한 번 더 물을 넣어 주었더니 농도가 처음의 $\frac{1}{9}$ 이 되었다. 마지막에 넣은 물의 양을 구하여라.

답: _____ g

10. x가 $1, 2$이고 y가 $5, 6, 7$일 때 함수 $y = f(x)$에 대하여 모든 x의 값에 대해 $x + f(x) = (\text{소수})$를 만족시키는 함수 f의 갯수는?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5