

1. 1 권에 500 원 하는 공책과 1 권에 600 원 하는 공책을 합하여 15 권을 8200 원에 샀다. 1 권에 500 원 하는 책은 1 권에 600 원 하는 책보다 몇 권 더 많은가?

① 1 권

② 2 권

③ 3 권

④ 4 권

⑤ 5 권

**2.** 농구 시합에서 현수는 2 점슛과 3 점슛을 합하여 14 골을 성공하여 31 점을 얻었다. 현수가 성공시킨 2 점슛과 3 점슛의 차는?

① 2 개

② 4 개

③ 6 개

④ 8 개

⑤ 10 개

3. 다음 중 부등식인 것을 모두 고르면?

㉠  $0 - 2$

㉡  $x - 3$

㉢  $x - 1 < 5$

㉣  $5x - 4 > 1$

㉤  $(3a - 5) \times 2 = 5$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉣

③ ㉡, ㉢

④ ㉢, ㉣

⑤ ㉣, ㉤

4. 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

5. 점  $(1, 5)$ 를 지나는 일차함수  $y = ax + b$ 가  $y = -2x - 8$ 과  $x$ 축 위에서 만난다고 한다.  $a + b$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

6. 부등식  $\frac{3x-1}{6} < \frac{x+2}{3}$  를 만족하는 자연수  $x$ 의 개수는 몇 개인가?

① 없다.

② 1개

③ 2개

④ 3개

⑤ 4개

7. 6%의 설탕물 200g이 있다. 여기에 설탕을 넣어서 농도가 20% 이상의 설탕물을 만들려고 한다. 이 때, 설탕은 최소 몇 g 이상 넣어야 하는가?

① 25 g

② 30 g

③ 35 g

④ 40 g

⑤ 45 g

8. 좌표평면 위의 세 점  $(-5, 3)$ ,  $(1, 3)$ ,  $(3, a)$  가 한 직선 위에 있을 때, 상수  $a$  의 값과 직선의 방정식은?

①  $0, x = 0$

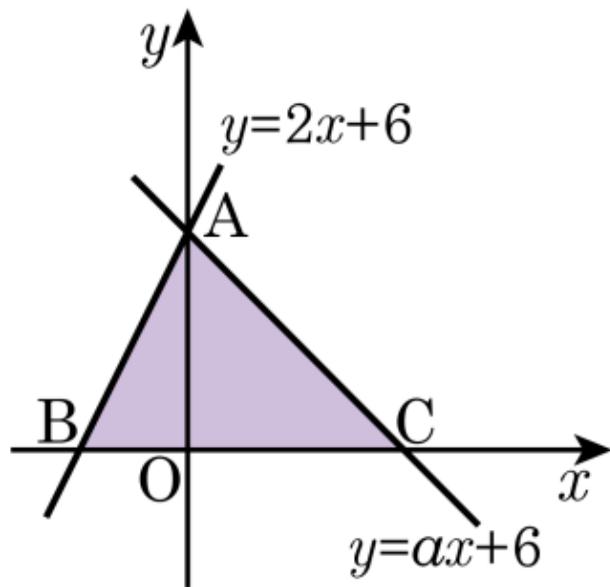
②  $3, x = 3$

③  $3, x = -3$

④  $3, y = 3$

⑤  $3, y = -3$

9. 다음 그림과 같이 두 일차함수  $y = 2x + 6$ ,  $y = ax + 6$  의 그래프와  $x$  축으로 둘러싸인 삼각형 ABC 의 넓이가 27 일 때,  $a$  의 값을 구하여라.



① -2

② 2

③ -1

④ 1

⑤ 3

10. 연립방정식 
$$\begin{cases} 5x + 3y = 6 \\ (2a - 1)x - 3y = 4 \end{cases}$$
 의 해가 존재하지 않도록  $a$  값을

정하면?

① 5

② 3

③ -1

④ -2

⑤ -5

11.  $m - 1 < 1$  일 때, 일차부등식  $5mx - 2m \leq 10x - 4$  의 해는?

①  $x < \frac{1}{5}$

②  $x < \frac{2}{5}$

③  $x \geq \frac{2}{5}$

④  $x \geq \frac{3}{5}$

⑤  $x \geq \frac{4}{5}$

12. 다음 일차함수의 그래프 중에서  $x$ 절편이  $y$ 절편의 2배인 것은?

①  $y = -x + 3$

②  $y = -2x + 4$

③  $y = -\frac{1}{2}x + \frac{1}{2}$

④  $y = -\frac{3}{5}x + 3$

⑤  $y = \frac{1}{2}x + 2$

13. 두 직선  $2x + y = 7$ ,  $x + ky = 1$ 의 교점의  $x$ 좌표가 3일 때,  $k$ 의 값은?

① 2

② 1

③ -1

④ -2

⑤ -3

14. 부등식  $a + 7 \leq ax + b \leq 4b + 2a$ 의 해가  $2 \leq x \leq 8$ 일 때,  $a, b$ 의 값을 각각 구하면?

①  $a = -2, b = -1$

②  $a = -1, b = 0$

③  $a = \frac{1}{3}, b = \frac{7}{3}$

④  $a = \frac{7}{3}, b = \frac{14}{3}$

⑤  $a = 2, b = -1$

15. 관희는 집에서 김밥을 50개 만들었다. 아직 앞으로 10개를 더 만들 수 있는 재료가 남아있는 데, 얼마만큼을 더 만들지는 모르겠다고 한다. 김밥은 5개가 들어가는 도시락과 8개가 들어가는 도시락에 나누어 담을 생각이고, 도시락의 수는 10개로 하려고 한다. 김밥이 8개가 들어가는 도시락의 최소의 개수와 최대의 개수를 순서대로 나열한 것으로 옳은 것은?

① 0개, 1개

② 0개, 2개

③ 1개, 2개

④ 0개, 3개

⑤ 2개, 3개