

1. 50 원짜리 동전과 100 원짜리 동전이 모두 27 개 있다. 전체 금액이 2000 원일 때, 50 원짜리와 100 원짜리 동전은 각각 몇 개씩인가?

① 50 원: 16 개, 100 원: 11 개

② 50 원: 15 개, 100 원: 12 개

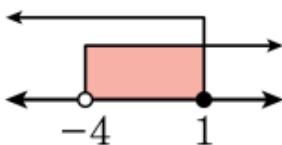
③ 50 원: 18 개, 100 원: 9 개

④ 50 원: 17 개, 100 원: 10 개

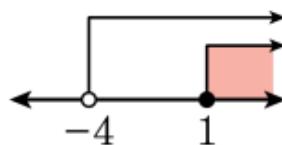
⑤ 50 원: 14 개, 100 원: 13개

2. 연립부등식  $\begin{cases} x + 3 > -1 \\ 6 - 4x \geq 3 - x \end{cases}$  의 해를 수직선 위에 올바르게 나타낸 것은?

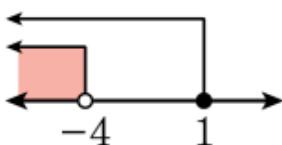
①



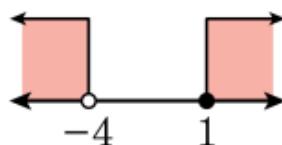
②



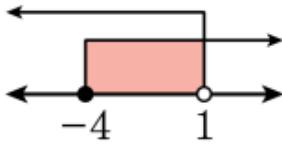
③



④



⑤



3. 두 부등식  $7x + \frac{7}{3} < 4x - \frac{2}{3}$ ,  $ax - 1 > -2x + 5$ 의 해가 서로 같을 때,  
상수  $a$ 의 값은?

① -2

② -4

③ -6

④ -8

⑤ -10

4. 연립부등식  $\begin{cases} x + 8 \leq -2(x - 1) \\ x + 1 > a \end{cases}$  을 만족하는 정수가 3개일 때, 상수  $a$ 의 값의 범위는?

①  $-3 \leq a < -2$       ②  $-3 < a \leq -2$       ③  $-4 \leq a < -3$

④  $-5 < a \leq -4$       ⑤  $-6 < a < -7$

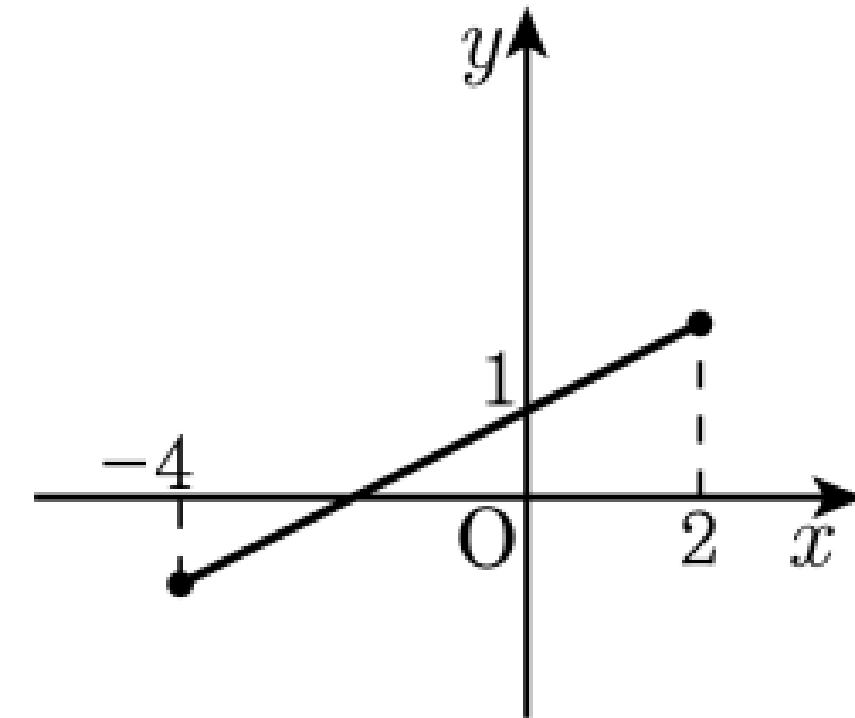
5. A, B 두 음악 다운로드 사이트 한 달 사용요금이 다음과 같을 때, A 사이트를 선택하는 것이 유리하려면 몇 곡 이상의 음악을 다운로드 받아야 하나?

	기본요금	추가요금
A	12,000원	없음
B (10곡 무료 다운로드)	3,500원	한 곡에 500원 (10곡 초과 시)

- ① 24곡 이상
- ② 25곡 이상
- ③ 26곡 이상
- ④ 27곡 이상
- ⑤ 28곡 이상

6.  $x$ 의 범위가  $-4 \leq x \leq 2$ , 함숫값의 범위가  $p \leq y \leq q$ 인 일차함수  $y = \frac{1}{2}x + b$ 의 그래프가 그림과 같을 때 알맞은  $p, q$ 의 값을 순서대로 구한 것은?

- ①  $-2, -6$
- ②  $-2, 3$
- ③  $-1, 2$
- ④  $-2, 2$
- ⑤  $2, -1$



7. 어느 학교의 작년의 학생 수는 1100 명이었다. 금년에는 작년보다 남학생이 4% 감소하고 여학생은 6% 증가하여 전체 학생 수는 작년보다 16 명 증가하였을 때, 금년의 남학생 수는?

① 480 명

② 500 명

③ 576 명

④ 600 명

⑤ 636 명

8. 부등식  $\frac{x}{5} - \frac{x-a}{4} < 1$  을 만족하는 가장 작은 정수가 6 일 때, 정수  $a$ 의 값은?

① 3

② 5

③ 7

④ 9

⑤ 11

9. 일차함수  $y = -2x + 4$ 의 그래프를  $y$ 축의 음의 방향으로 2만큼 평행 이동한 그래프의 기울기를  $a$ ,  $x$ 절편을  $b$ ,  $y$ 절편을  $c$ 라고 할 때,  $a - b - c$ 의 값은?

① -5

② 1

③ 0

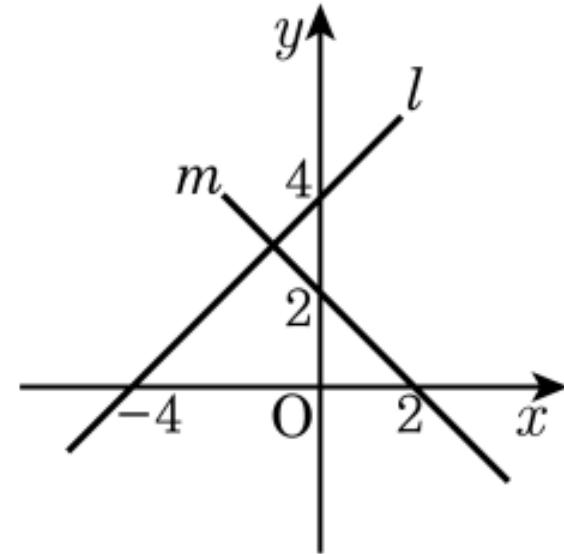
④ -11

⑤ -6

10. 일차방정식  $(2a - 1)x - by + 2 = 0$ 의 그래프가 점  $(3, -4)$ 를 지나고  
일차방정식  $y = 2$ 에 평행한 직선일 때, 상수  $a, b$ 에 대하여  $\frac{b}{a}$ 의 값  
은?

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

11. 다음 그림과 같이 두 직선이 한 점에서 만날 때, 두 직선의 방정식  $l, m$ 의 교점의 좌표는?



- ①  $(-2, 3)$
- ②  $\left(-\frac{5}{2}, \frac{3}{2}\right)$
- ③  $(-1, 3)$
- ④  $\left(-1, \frac{5}{2}\right)$
- ⑤  $\left(-\frac{1}{2}, 3\right)$

12.  $\frac{a-1}{2} + \frac{a}{3} < \frac{1}{3}$  일 때,  $ax+3 < 3a+x$  의 해를 풀면?

①  $x < 3$

②  $x > 3$

③  $x < -3$

④  $x > -3$

⑤  $x < 1$

13. 20% 설탕물 400g에 설탕을 더 넣은 후, 더 넣은 설탕의 양만큼 물을 증발시켰다. 이 때, 농도가 50% 이상이 되게 하려면 최소 몇 g의 설탕을 더 넣어야 하는가?

- ① 60 g
- ② 80 g
- ③ 100 g
- ④ 120 g
- ⑤ 200 g

14. 일차함수  $y = 3x - 1$ 의 그래프를  $x$ 축의 방향으로 -5만큼,  $y$ 축의 방향으로 2만큼 평행이동하면  $y = ax + b$ 의 그래프와 겹쳐진다. 이때,  $a + b$ 의 값은?

① 15

② 16

③ 17

④ 18

⑤ 19

15. 세 점  $(a, 3)$ ,  $(4, 6)$ ,  $(8, 9)$ 를 지나는 직선과  $x$ 축,  $y$ 축으로 둘러싸인  
부분의 넓이가  $b$ 일 때,  $a + b$ 의 값은?

① -6

② -3

③ 1

④ 3

⑤ 6