1. 다음에서 미지수가 1 개인 일차부등식은 몇 개인가?

㉠ $4x+2<-4+4x$	㉡ $3-x^2>-5+x-x^2$
㉢ $x-7y\geq 2$	㉣ $x-4\leq 5-3x$
㉤ $3x-7y=-12$	

① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

2. 연립방정식 $\begin{cases} x+3y=5 & \cdots ㉠ \\ 3x-2y=4 & \cdots ㉡ \end{cases}$ 를 풀기 위한 식 중 맞는 것을 모두 고르면?

① ㉠ $\times 3 +$ ㉡

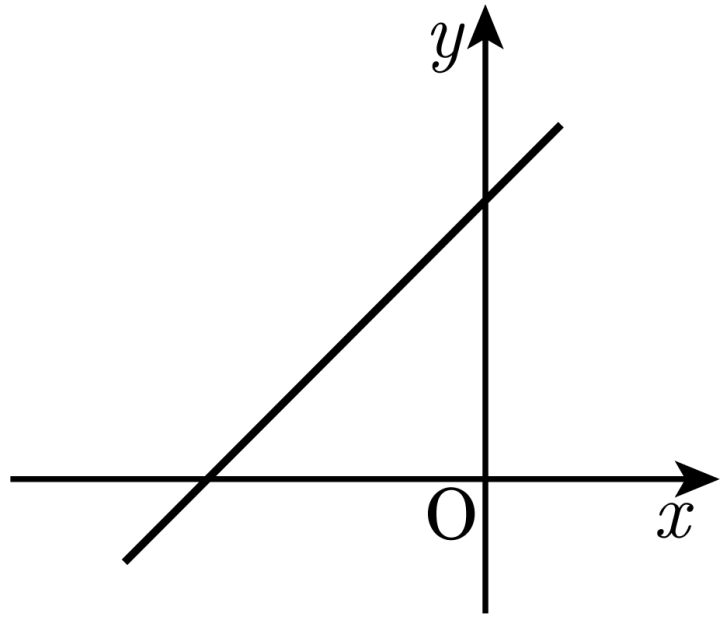
② ㉠ $\times 2 +$ ㉡ $\times 2$

③ ㉠ $\times 3 -$ ㉡

④ ㉠ $\times 3 -$ ㉡ $\times 2$

⑤ ㉠ $\times 2 +$ ㉡ $\times 3$

3. 일차함수 $y = ax - b$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, a, b 의 부호는?



① $a > 0,\ b > 0$ ② $a > 0,\ b < 0$ ③ $a < 0,\ b > 0$

④ $a < 0,\ b < 0$ ⑤ $a > 0,\ b = 0$

4. $-x(2x-3y+3)=Ax^2+Bxy+Cx$ 일 때, 상수 A, B, C 의 합 $A+B+C$ 의 값은?

① -4 ② -2 ③ 0 ④ 2 ⑤ 4

5. $a = 2b$ 일 때, 다음을 구하여라.

$$\frac{3a^2 + 2b^2}{ab} + \frac{a+b}{a-b}$$

① -5 ② 0 ③ 5 ④ 4 ⑤ 10

6. 부등식 $bx+1<5x-2$ 의 해가 $x>1$ 일 때, b 의 값은?

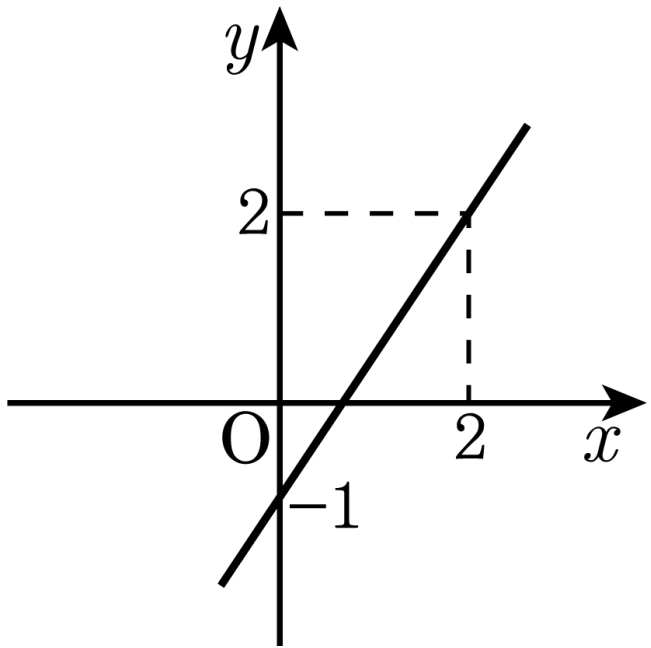
① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

7. 다음 일차함수 중 x 의 값이 2 만큼 증가할 때, y 의 값은 4 만큼 증가하는 것은?

① $y = 1 - 3x$ ② $y = 2x + 1$ ③ $y = x + 4$

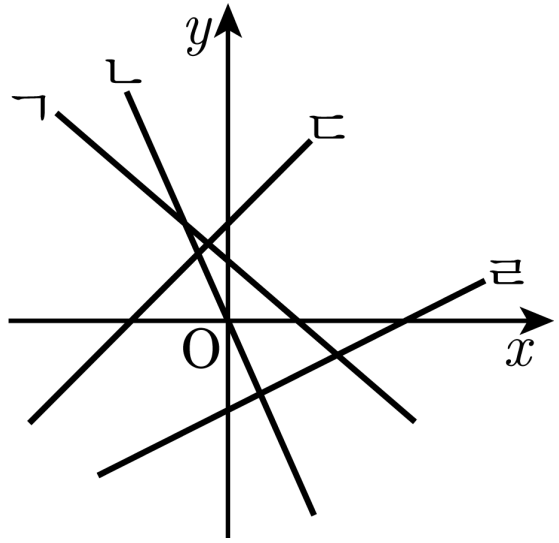
④ $y = -x + 6$ ⑤ $y = \frac{1}{2}x + 4$

8. 다음 그래프가 어떤 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프일 때, a 의 값은?



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

9. 일차함수의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 기울기가 가장 작은 것과 y절편이 가장 작은 것으로 옳은 것은?



① ㄱ, ㄴ ② ㄴ, ㄹ ③ ㄱ, ㄹ

④ ㄷ, ㄹ ⑤ ㄱ, ㄷ

10. 두 점 $(-2,\ 1)$, $(3,\ 6)$을 지나는 직선의 y절편은?

① -5 ② -3 ③ 2 ④ 3 ⑤ 5

11. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

① $(a^3)^2 \div a^2$

② $a^2 \times a^2$

③ $a \times a^3$

④ $a^2 + a^2 + a^2 + a^2$

⑤ $\frac{1}{2}a^2(a^2 + a^2)$

12. 연속하는 두 홀수 중 큰 수의 3 배에서 6 을 더한 수는 작은 수의 5 배 이상이라고 할 때, 두 수의 합의 최댓값을 구하면?

① 15 ② 14 ③ 12 ④ 11 ⑤ 10

13. 삼각형에서 가장 긴 변의 길이는 다른 두 변의 길이의 합보다 짧다. 한 삼각형의 세 변의 길이가 각각 5 cm 씩 차이가 날 때, 가장 짧은 변의 길이의 범위는?

① $x > 1$ ② $x > 2$ ③ $x > 3$ ④ $x > 4$ ⑤ $x > 5$

14. 연립방정식 $\begin{cases} ax - by = 7 \\ 5x - 3y = 18 \end{cases}$ 의 해가 $(3b,\ -b)$ 일 때, $a+b$ 의 값은?

① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3