

1. 다음 순환소수 $1.4\overline{35}$ 를 분수로 나타내려고 한다. $x = 1.4\overline{35}$ 라 할 때, 필요한 식은?

① $10x - x$

② $100x - x$

③ $1000x - x$

④ $100x - 10x$

⑤ $1000x - 10x$

2. $x(3x-2)-4x\times\boxed{}=7x^2-14x$ 일 때, $\boxed{}$ 안에 알맞은 식은?

① $x+2$

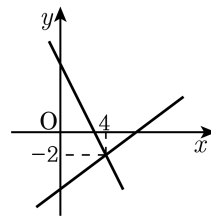
② $-x+3$

③ $2x-3$

④ $x+3$

⑤ $-2x-3$

3. 연립방정식 $\begin{cases} 3x + ay = 20 \\ bx + y = -6 \end{cases}$ 의 해의 집합을 그래프로 그려서 구한 것이다. 이 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.



 답: _____

4. $\frac{(x^2y)^3}{(xy^2)^m} = \frac{x^n}{y^5}$ 일 때, $m-n$ 의 값은?

① -2

② 2

③ 4

④ 5

⑤ 6

5. $a \neq 0, b \neq 0$ 이고 x, y 가 자연수일 때, $a^{(x-1)}b^{(1-x)} \div b^{(x-1)}a^{(1-x)}$ 을 간단히 하면? (단, $x > y$)

① 2

② $\frac{a}{b}$

③ $\left(\frac{a}{b}\right)^{2x-2}$

④ $\frac{b^{2x}}{a^2}$

⑤ $\left(\frac{b}{a}\right)^{2x+2}$

6. 두 순서쌍 $(2, a)$, $(-2, b)$ 가 일차방정식 $2x + y = 5$ 의 해일 때, $a + b$ 의 값은? (단, a, b 는 상수이다.)

① 9

② 10

③ 11

④ 12

⑤ 13

7. 다음 중 일차함수인 것을 모두 고르면?

㉠ $xy = 3$	㉡ $y = 3x - 2$
㉢ $y = -2(x + 1) + 2x$	㉣ $x - 2y = 1$
㉤ $y = \frac{2}{x}$	㉥ $y = x(x + 1)$

- ① ㉠, ㉡
- ② ㉠, ㉡, ㉤
- ③ ㉡, ㉣
- ④ ㉡, ㉢, ㉣
- ⑤ ㉡, ㉣, ㉤

8. 다음 조건을 동시에 만족하는 x 의 범위는?

(가) $2x - y = -5$

(나) $-x < 2y < 3(x + 6)$

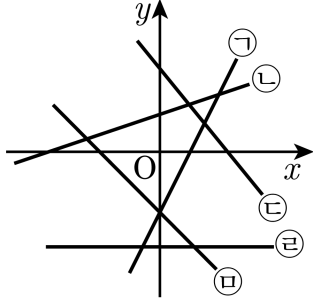
- ① $x > 8$

② $x < -2$

③ $-8 < x < -2$
- ④ $-2 < x < 8$

⑤ $-8 < x < 2$

9. 다음 직선 중 $y = 2x - 3$ 의 그래프로 알맞은 것은?



 답: _____

10. 원가에 2 할의 이익률로 정가를 정한 상품을 $x\%$ 의 할인율로 할인 판매하였을 때, 이익률이 0% 이상 10% 이하가 되게 하려고 한다. 자연수 x 의 최댓값을 구하여라.

 답: _____