

1.  $x \times x^4 \times y^5 \times y$  를 간단히 하면?

- ①  $x^4y^6$
- ②  $x^5y^5$
- ③  $x^5y^6$
- ④  $x^4y^5$
- ⑤  $x^3y^4$

2.  $\frac{1}{5}x(10x - 5) - 2x(2x + 1)$  을 간단히 한 식에서  $x^2$  의 계수를  $a$ ,  $x$ 의 계수를  $b$  라고 할 때,  $ab$ 의 값을 구하여라.



답:

---

3.  $a = -1$ ,  $b = 2$  일 때,  $-3a + 6b - 3(b + 2a)$  를 계산하여라.



답:

---

4. 연립방정식  $\begin{cases} y = 2x - 3 \\ ax - 2y = b \end{cases}$  의 해가 무수히 많을 때,  $a$ ,  $b$ 의 값을 각각 구하여라.



답:  $a =$  \_\_\_\_\_



답:  $b =$  \_\_\_\_\_

5. 두 자리의 자연수가 있다. 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자의 합은 11이고, 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾼 수는 처음 수보다 27만큼 커진다고 한다. 처음 수를 구하여라.



답:

---

6. 일차함수  $f(x) = ax + 5$ 에서  $f(2) = 9$  일 때, 상수  $a$ 의 값을 구하여라.



답:

---

7. 어떤 식 A에  $2x^2 + 3x - 5$ 를 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니 답이  $3x^2 - 7x + 6$ 가 되었다. 바르게 계산한 답을 구하여라.

①  $5x^2 - 4x + 1$

②  $5x^2 + 4x - 1$

③  $7x^2 + x + 4$

④  $7x^2 - x - 4$

⑤  $7x^2 + x - 4$

8. 두 일차함수의 그래프  $y = ax - 4$  와  $y = 3x + b$  가  $y$  축 위에서 서로 만난다고 한다. 두 그래프가 만나는 점의 좌표는?

①  $(0, 4)$

②  $(0, -4)$

③  $(3, 0)$

④  $(-3, 0)$

⑤ 알 수 없다.

9. 일차함수  $y = ax + 8$ 의 그래프는  $x$ 의 값은 3 만큼 증가할 때,  $y$ 의 값은 4 만큼 증가한다. 이 그래프의  $x$  절편은?

① -9

② -6

③ -3

④ 3

⑤ 6

10. 두 직선의 방정식  $ax - y - 1 = 0$ ,  $x - y + 2 = 0$ 의 교점의  $x$ 좌표가 2 일 때, 상수  $a$ 의 값은?

① -2

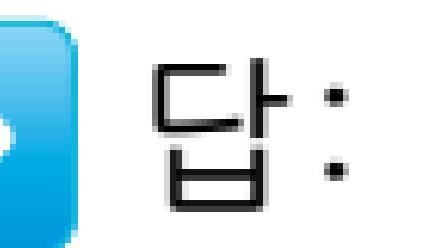
② -1

③ 1

④  $\frac{3}{2}$

⑤  $\frac{5}{2}$

11. 순환소수  $0.\overline{315}$  를 분수로 나타내면  $\frac{208}{a}$  이다.  $a$  의 값을 구하여라.



답 :

12. 부등식  $2x - 3 > 2$ 의 해를 모두 찾아라.

- ①  $x = 0$     ②  $x = 1$     ③  $x = 2$     ④  $x = 3$     ⑤  $x = 4$

13.  $ab > 0$ ,  $a + b < 0$ ,  $a > b$  일 때, 다음 중  안에 들어갈 부등호의 방향이 다른 것은?

①  $a + 1 \quad \square \quad b + 1$

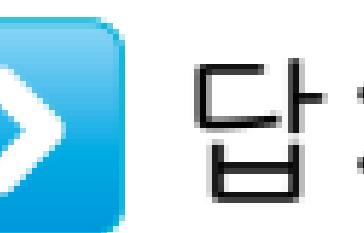
②  $2a - 1 \quad \square \quad 2b - 1$

③  $-\frac{1}{a} \quad \square \quad -\frac{1}{b}$

④  $1 - 3a \quad \square \quad 1 - 3b$

⑤  $\frac{a}{3} \quad \square \quad \frac{b}{3}$

14. 어떤 자연수의 4 배에 1 을 더한 수는 21 보다 작다. 이와 같은 자연수는 모두 몇 개인지 구하여라.



답:

개

15. 일차함수  $y = -2x + 3$ 에서  $x$ 의 값이 3만큼 증가할 때,  $y$ 값의 증가량은?

① -3

② 3

③ -6

④ 6

⑤ -9