

1. $x = 3.10\dot{2}$ 일 때, $1000x - 100x$ 의 값을 구하여라.



답: _____

2. $3^2 \times (3^3)^2 = 3^x$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



답: _____

3. 다음 일차부등식 중에서 해가 다른 하나는?

① $1 + x < 3$

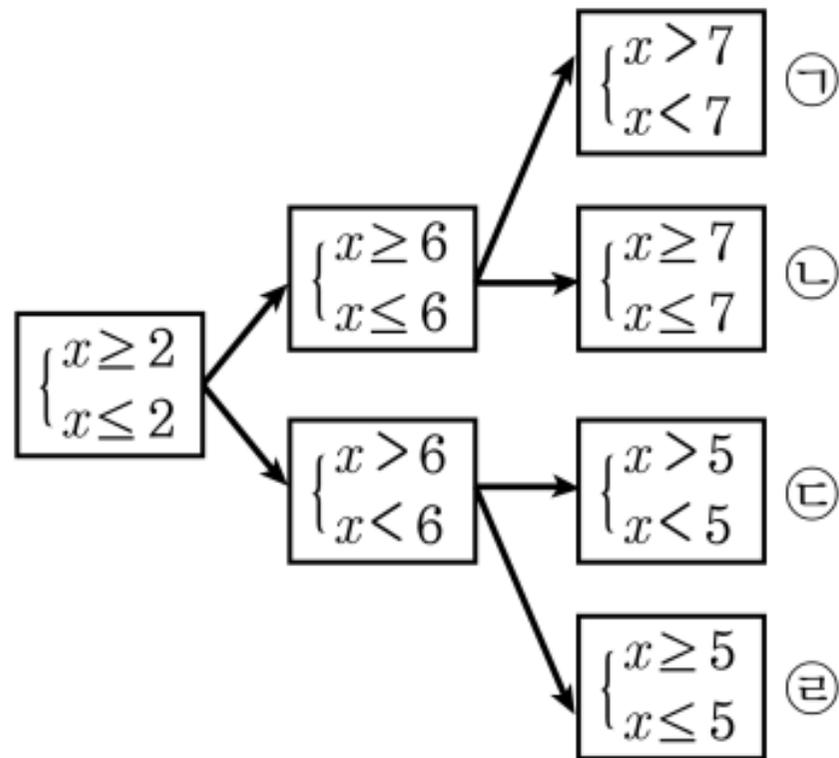
② $-2x > -4$

③ $2x - 7 < -3$

④ $x > 2x + 2$

⑤ $4x - 3(x - 2) < 8$

4. 다음은 해가 각각 다른 연립부등식이다. 출발점의 연립부등식과 같은 해의 개수를 가지는 방향으로 갈 때, 도착하는 곳은 어디인지 구하여라.



답: _____

5. 순환소수 $3.7\bar{5}$ 를 기약분수로 나타내어라.



답: _____

6. 어떤 식에서 $-2x^2 - 3x$ 를 빼어야 할 것을 잘못하여 더하였더니 $2x^2 + 5x$ 가 되었다. 바르게 계산하였을 때의 답은?

① $2x^2 - 3x$

② $2x^2 - 5x$

③ $6x^2 + 5x$

④ $6x^2 + 11x$

⑤ $6x^2 - 15x$

7. 다음 식 $\frac{1}{4}a(2a-3)$ 을 간단히 하면?

① $-\frac{1}{4}a^2 - \frac{3}{4}a$

② $-\frac{1}{4}a^2 - \frac{1}{4}a$

③ $\frac{1}{2}a^2 - \frac{3}{4}a$

④ $\frac{1}{2}a^2 + \frac{3}{4}a$

⑤ $\frac{1}{2}a^2 - \frac{3}{4}$

8. $(a + 3) \left(-\frac{3}{2}a\right)$ 를 간단히 한 식에서 a^2 의 계수를 x , a 의 계수를 y 라고 할 때, $x + y$ 의 값은?

① -12

② -6

③ -1

④ 6

⑤ 12

9. $x(y+3x)-y(2x+1)-2(x^2-xy-4)$ 를 간단히 하였을 때, x^2 의 계수와 xy 의 계수의 합은?

① 1

② -1

③ 2

④ -2

⑤ 4

10. $(2x + 3)(3x - 1) = Ax^2 + Bx + C$ 에서 상수 A, B, C 의 합 $A + B + C$ 의 값은?

① -10

② -5

③ 0

④ 5

⑤ 10

11. $(3a - 2b)(2a + b)$ 의 전개식에서, ab 의 계수는?

① -3

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 3

12. $(3x + a)(4x - 5) = 12x^2 + bx - 10$ 에서 a, b 가 상수일 때, $a + b$ 의 값을 구하면?

① -5

② -4

③ -3

④ -2

⑤ -1

13. $-3 < a \leq 7$ 일 때, $A \leq -4a - 1 < B$ 라고 한다. 이 때, $A + B$ 의 값은?

① 10

② -10

③ 18

④ -18

⑤ 21

14. 일차부등식 $\frac{x}{5} - \frac{x-2}{3} \leq 3+x$ 를 참이 되게 하는 가장 작은 정수 x 를 구하여라.



답: _____

15. 다음 계산 중 옳은 것을 모두 고르면?

① $-(a - 5b) = a + 5b$

② $-x(-3x + y) = 3x^2 - xy$

③ $2x(3x - 6) = 6x^2 - 6x$

④ $3x(2x - 3y) - 2y(x + y) = 6x^2 - 11xy - 2y^2$

⑤ $-x(x - y + 2) + 3y(2x + y + 4) = -x^2 + 7xy - 2x + 3y^2 + 12y$

16. $\frac{1}{6}$ 과 $\frac{3}{4}$ 사이의 분수 중에서 분모가 24 이고 유한소수로 나타낼 수 있는 수의 개수를 구하여라.



답:

_____ 개