

1.  $(a + b - 3)(a - b)$ 를 전개하면?

①  $a^2 - b^2 - a + 3b$

②  $a^2 - b^2 - 3a + b$

③  $a^2 - b^2 + a + 3b$

④  $a^2 - b^2 - 3a - 3b$

⑤  $a^2 - b^2 - 3a + 3b$

2. 다음 중  $(x-3)^2$  을 전개한 것은?

①  $x^2 - 3x - 3$

②  $x^2 - 3x - 6$

③  $x^2 - 3x + 6$

④  $x^2 - 6x + 9$

⑤  $x^2 + 6x + 9$

3. 일차방정식  $x - 3y + 5 = 0$  의 하나의 해가  $(2a, a)$  일 때,  $a$  의 값은?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

4. 연립방정식  $\begin{cases} 2x + 5y = -3 \\ x = y - 5 \end{cases}$  을 대입법을 이용하여 풀어라.

> 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

> 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

5. 연립방정식  $\begin{cases} x + 2y = 9 \\ ax - by = 3 \end{cases}$  의 해가 무수히 많을 때,  $a - b$  의 값은?

①  $-3$

②  $-1$

③  $0$

④  $1$

⑤  $3$

6. 연립부등식  $-1 < 3x + 2 < 5$ 의 해가  $a < x < b$ 일 때,  $a + b$ 의 값은?

①

-1

②

0

③

1

④

2

⑤

3

7.  $a^{13}b^9 \div (a^x b^3)^2 = a^3 b^y$  일 때,  $x \times y$  의 값을 구하여라.



답 :

---

8.  $a = \frac{1}{4}$ ,  $b = -\frac{1}{2}$  일 때,  $6a^2 - 3a(a - b) + (-2a)^2$  의 값은?

① 0

② -1

③  $\frac{1}{16}$

④ 2

⑤ -2

9. 5000 원권 지폐와 1000 원권 지폐를 세었더니 모두 24 장이고, 68000 원이었다. 이때, 1000 원권은 몇 장인지 구하여라.



답:

장

\_\_\_\_\_

**10.** 아름이는 새롬이보다 4 살이 많고, 새롬이의 나이의 3 배는 아름이의 나이의 2 배보다 3 살이 많다. 이때, 새롬이의 나이는?

① 10 세

② 11 세

③ 12 세

④ 13 세

⑤ 15 세

11.  $a < b$  일 때, 다음 중 틀린 것은?

①  $a + 2 < b + 2$

②  $\frac{2}{5}a - 1 < \frac{2}{5}b - 1$

③  $a - 6 < b - 6$

④  $-7a - 1 < -7b - 1$

⑤  $3a + 1 < 3b + 1$

12. 식  $ax + b > 3$  이 일차부등식이 될 조건은?

①  $a = 0$

②  $b = 0$

③  $a = 0, b = 0$

④  $a \neq 0$

⑤  $b \neq 0$

13. 연립부등식  $\begin{cases} 3x - 1 < x + 3 & \dots \textcircled{\Gamma} \\ 4 - x < 5 & \dots \textcircled{\Delta} \end{cases}$  의 해가  $a < x < b$  일 때,  $b - a$

의 값을 구하면?

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

14. 분수  $\frac{21}{2^2 \times 5^3 \times 7 \times a}$  을 소수로 나타내면 무한소수가 된다고 할 때,  
2, 4, 6, 9, 12, 18 중  $a$  의 값이 될 수 없는 것을 모두 써라.

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

15. 다음 중 대소 관계가 옳은 것은?

①  $0.\dot{1}\dot{3} > 0.1\dot{3}$

②  $0.\dot{2}0\dot{2} < 0.\dot{2}\dot{0}$

③  $0.5 > 0.4\dot{9}$

④  $\frac{23}{99} < 0.\dot{2}\dot{3}$

⑤  $0.\dot{2}\dot{3} < \frac{23}{90}$

16.  $x$ 에 관한 일차방정식  $x + 1.\dot{9} = 2.\dot{3}$ 의 해를 구하면?

①  $0.\dot{3}$

②  $0.0\dot{3}$

③  $0.1\dot{3}$

④  $0.2\dot{3}$

⑤  $0.3\dot{3}$

17. 다음 중  $0.7 - 0.7i$  의 계산 결과와 같은 것은?

①  $0.06$

②  $0.06i$

③  $0.07$

④  $-0.0i$

⑤  $-0.ii$

18.  $2 \times 4 \times 6 \times 8 \times 10 \times 12 \times 14 \times 16 \times 18 \times 20 = 2^a \times 3^b \times 5^c \times 7^d$  일 때,  
 $a + b + c + d$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

19. 두 자리의 정수가 있다. 각 자리의 숫자의 합이 10 이고, 십의 자리 수와 일의 자리 수를 바꾼 수는 처음 수의 2 배보다 1 이 작다. 처음 수는?

① 28

② 37

③ 46

④ 64

⑤ 73

**20.** 역에서 열차를 기다리는 데, 발차 시각까지는 꼭 30분의 여유가 있다. 이 사이에 약국까지 걸어가서 약을 사려고 한다. 걷는 속도는 분속 200m 이고, 약을 조제하는 데 10분이 걸린다고 한다. 이때, 약국은 역에서 몇 m의 범위 내에 있어야 하는지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ m