

1. 다음 보기 중 소수를 모두 찾아 기호로 써라.

보기

- ㉠ 5 ㉡ 9 ㉢ 11 ㉣ 15 ㉤ 49



답: _____



답: _____

2. 다음 중에서 정수를 모두 찾아라.

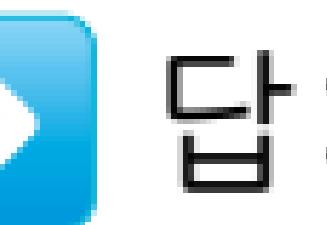
$$-8, \quad +3.5, \quad \frac{8}{2}, \quad 0, \quad +\frac{3}{5}$$

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

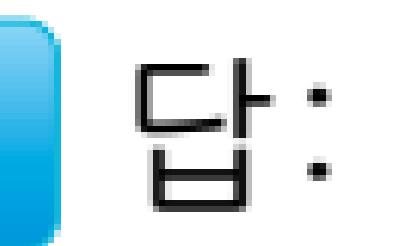
3. -3 보다 -5 만큼 작은 수를 A, -2 보다 6 만큼 큰 수를 B라 할 때,
 $A \leq |x| \leq B$ 를 만족하는 정수 x 의 갯수를 구하여라.



답:

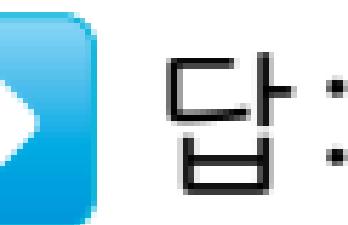
개

4. $-\frac{3}{2}$ 의 역수를 A, $\frac{1}{6}$ 의 역수를 B 라 할 때, A \times B의 값을 구하여라.



답:

5. -10 보다 -2 만큼 작은 수를 a , 2 보다 -2 만큼 작은 수를 b , -4 보다 2 만큼 작은 수를 c 라 할 때, $a \div b \times c$ 의 값을 구하여라.



답:

6. 다음 중 방정식인 것을 모두 고르면?

㉠ $2x + 3 = x + 3$

㉡ $3(x - 3) = -3x - 3$

㉢ $\frac{x}{3} + 2$

㉣ $4x + 2 = 3x + 2 + x$

㉤ $x + x^2 = x^2 - 2x$

① ㉠

② ㉠, ㉡

③ ㉠, ㉤

④ ㉠, ㉢

⑤ ㉠, ㉡, ㉤

7. 다음 중 $2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7^4$ 의 소인수를 바르게 구한 것은?

① 2, 3, 5

② 2, 3, 7

③ 2, 3, 5, 7

④ $2^2, 3^2, 5^2, 7^2$

⑤ $2^3, 3^2, 5, 7^4$

8. 세 자연수 15, 20, 24의 어느 것으로 나누어도 나누어 떨어지는 자연수 중에서 가장 작은 수를 구하면?

① 15

② 80

③ 120

④ 164

⑤ 210

9. 다음 중 옳은 것은?

① $-4 < -6$

② $1.2 > \frac{5}{2}$

③ $-2.7 < -3$

④ $-\frac{1}{2} < -\frac{1}{3}$

⑤ $-\frac{3}{2} > -\frac{4}{3}$

10. 다항식 $5x - 3y + 2$ 에서 항의 개수, y 의 계수, 상수항 중 그 값이 가장 작은 것은?

① 항의 개수

② y 의 계수

③ 상수항

④ 항의 개수와 y 의 계수

⑤ 세 값이 모두 같다.

11. 다음 중 일차식을 모두 고른 것은?

보기

㉠ $x + 3$

㉡ $5x + 3 - 5x$

㉢ $2x + 7$

㉣ $\frac{1}{x} + 3$

㉤ $x^2 + 3x - x$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉠, ㉢, ㉣

④ ㉡, ㉢

⑤ ㉡, ㉢, ㉤

12. 다음은 분배법칙을 이용해 괄호를 푼 것이다. 옳지 않은 것을 고르면?

① $3x + 2(x - 1) = 3x + 2x - 2$

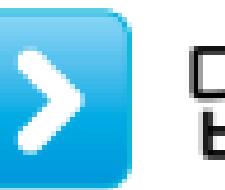
② $2(x - 3) - (2x + 1) = 2x - 6 - 2x - 1$

③ $\frac{1}{3}(6x + 3) - (x + 1) = 2x + 1 - x - 1$

④ $-(x - 2) + (-2x + 4) = -x + 2 - 2x + 4$

⑤ $-\frac{1}{2}(x + 4) - \frac{2}{3}(3x - 1) = -\frac{1}{2}x - 4 - 2x + \frac{2}{3}$

13. 집에서 학교까지 매분 50m의 속력으로 12분이 걸리고, 학교에서 도서관까지 분속 60m로 8분이 걸린다. 집에서 학교를 거쳐 도서관을 가려고 한다. 얼마나 걸어야 하는지 구하여라.



답:

_____ m

14. 자연수 A 와 36 의 최대공약수가 4이고 최소공배수는 144 일 때,
자연수 A 의 값을 구하여라.



답:

15. 다음 두 방정식의 해가 같을 때, a 의 값을 구하여라.

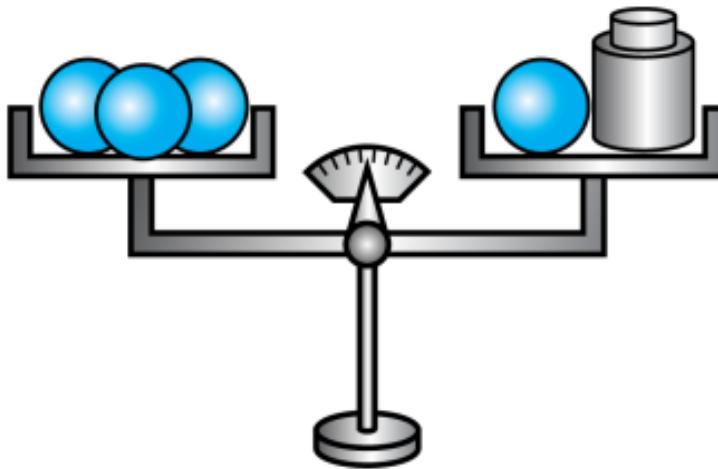
$$\text{ㄱ. } \frac{1-x}{4} = \frac{2x-5}{3} + 1$$

$$\text{ㄴ. } \frac{x-2a}{6} = -\frac{1-2x}{2} + 3$$



답:

16. 다음 그림과 같이 양팔 저울에 무게가 같은 구슬 4개와 80g짜리 추 1개를 올려 놓았더니, 수평이 되었다. 이때 구슬 1개의 무게를 구하여라.



답:

g

17. a, b 의 최대공약수는 4, 두 수의 곱이 96 일 때, (a, b) 의 개수를 구하
여라.



답:

개

18. $\frac{2x+3}{4} - \frac{x-2}{3}$ 를 간단히 하면?

① $2x + 17$

② $2x + 1$

③ $\frac{x+1}{7}$

④ $\frac{2x+17}{12}$

⑤ $\frac{2x+1}{12}$

19. 다음 식을 간단히 하면?

$$6x - \{7y - 5x - (3x - 8x + 7y)\}$$

① $6x$

② $6x - 4$

③ 0

④ 1

⑤ x

20. 방정식 $-4x - 8 = 16$ 을 풀기 위해 다음과 같은 등식의 성질을 이용하여 방정식을 푸는 과정이다. (가) 과정에 이용된 등식의 성질을 바르게 찾은 것은?

$$\begin{aligned} -4x - 8 &= 16 && \text{(가)} \\ -4x - 8 + 8 &= 16 + 8 && \text{(나)} \\ -4x &= 24 && \text{(다)} \\ x &= -6 && \end{aligned}$$

- ① $a = b$ 일 때 $a + c = b + c$
- ② $a = b$ 일 때 $a - c = b - c$
- ③ $a = b$ 일 때 $a \times c = b \times c$
- ④ $a = b$ 일 때 $a \div c = b \div c$
- ⑤ 이용한 등식의 성질이 없다.