

1. 다음 중 420 의 약수가 아닌 것은?

① 6

② $2^2 \times 3$

③ $2^2 \times 3^2$

④ 2×7

⑤ $2 \times 3 \times 5 \times 7$

2. 다음 중 대소 관계가 옳은 것은 모두 몇 개인지 구하여라.

$$\textcircled{\text{㉠}} \quad |-2| < |+1|$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \quad 6 < 10$$

$$\textcircled{\text{㉢}} \quad 7 < -\frac{4}{1}$$

$$\textcircled{\text{㉣}} \quad -5 > -3$$

$$\textcircled{\text{㉤}} \quad |-8| > |-7|$$



답:

_____ 개

3. 다음 수들을 수직선 위에 나타낼 때, 가장 왼쪽에 있는 수를 골라라.

① $+0.9$

② 0

③ -0.8

④ $\frac{3}{2}$

⑤ $-\frac{9}{10}$

4. 다음 중 부등호가 옳지 않은 것은?

① x 는 3보다 크고, 5보다 작거나 같다. $\rightarrow 3 < x \leq 5$

② x 는 2이상 7미만이다. $\rightarrow 2 \leq x < 7$

③ x 는 -6보다 작지 않고, -1보다 크지 않다. $\rightarrow -6 \leq x \leq -1$

④ x 는 0보다 크거나 같고, 9이하이다. $\rightarrow 0 \leq x \leq 9$

⑤ x 는 -3보다 크고, 4보다 크지 않다. $\rightarrow -3 \leq x \leq 4$

5. 다음 덧셈의 계산 과정 중 ㉠, ㉡에 인용된 법칙이 순서대로 알맞게 짝지어진 것은?

$$\begin{aligned} & (-3) + (+5) + (+3) \\ &= (+5) + (-3) + (+3) \quad \text{㉠} \\ &= (+5) + \{(-3) + (+3)\} \quad \text{㉡} \\ &= (+5) + 0 \\ &= 5 \end{aligned}$$

① 결합법칙, 분배법칙

② 결합법칙, 교환법칙

③ 교환법칙, 분배법칙

④ 분배법칙, 교환법칙

⑤ 교환법칙, 결합법칙

6. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은?

① $(+15) - (-12)$ ② $(+13) - (-30)$ ③ $(-31) - (-12)$

④ $(-3) - (-20)$ ⑤ $(+7) - (-21)$

7. 다음 중 계산 결과가 다른 것은?

① $-3 + 5 - 2$

② $-13 + 3 + 10$

③ $-3 + 2 - 5$

④ $6 - 10 + 4$

⑤ $-4 + 7 + 3 - 6$

8. 다음 중 방정식인 것을 모두 고르면?

① $2x + 1$

② $-4x + 3 = -3 + 4x$

③ $x = -x$

④ $4x - 4 = 4(x - 1)$

⑤ $x + 2x - 3 = 3x - 3$

9. $3x + a = 5x - 2(x - 4)$ 이 항등식일 때, a 의 값은?

① -5

② -3

③ 3

④ 5

⑤ 8

10. 다음은 방정식을 푸는 과정이다. 빈칸에 알맞은 것을 차례대로 써넣어라.

$$\frac{1}{4}x - \frac{3}{2} = \frac{1}{2}x$$

$$\square \times \left(\frac{1}{4}x - \frac{3}{2} \right) = \square \times \frac{1}{2}x$$

$$x - 6 = 2x$$

$$x - \square = 6$$

$$\square = 6$$

$$\therefore x = \square$$



답: _____



답: _____



답: _____



답: _____



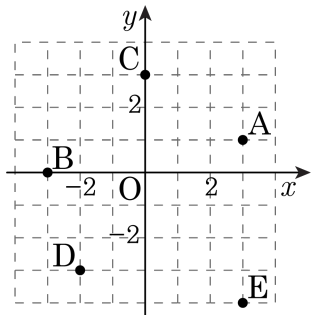
답: _____

11. 함수 $f(x) = -x + 4$ 에 대하여 $f(-5)$ 의 값을 구하여라.



답: _____

12. 다음 좌표평면에서 점 A, B, C, D, E를 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?



① $A(3, 1)$

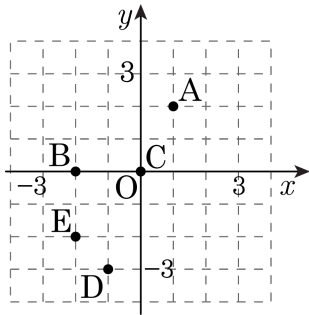
② $B(-3, 0)$

③ $C(3, 0)$

④ $D(-2, -3)$

⑤ $E(3, -4)$

13. 다음 그림과 같은 좌표 평면 위의 점 A, B, C, D, E의 좌표를 기호로 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?



① $A(1, 2)$

② $B(0, -2)$

③ $C(0, 0)$

④ $D(-1, -3)$

⑤ $E(-2, -2)$

14. 18 에 적당한 자연수를 곱하여 어떤 자연수의 제곱이 되게 하려고 한다. 이때 곱해야 할 자연수를 가장 작은 것부터 3개를 써라.

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

15. 가로, 세로의 길이와 높이가 각각 12cm , 20cm , 6cm 인 벽돌이 있다. 이들을 같은 방향으로 빈틈없이 쌓아서 가능한 한 작은 정육면체를 만들 때, 이러한 정육면체 중 가장 작은 것의 한 모서리의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

16. 다음은 어느 날 각 지역별 기온을 기록한 것이다. 일교차가 가장 큰 지역은?

지역	서울	대전	대구	부산	인천
최고기온(℃)	7	10	11	14	6
최저기온(℃)	-8	-1	1	3	-6

- ① 서울 ② 대전 ③ 대구 ④ 부산 ⑤ 인천

17. 네 유리수 $-\frac{7}{3}$, $-\frac{3}{2}$, $\frac{1}{2}$, -3 중에서 서로 다른 세 수를 뽑아 곱한 수 중 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 뺀 값을 구하여라.



답:

18. 다음 보기 중 바르게 나타낸 것을 모두 골라라.

보기

㉠ $a \times a \times a \times a = a^4$

㉡ $0.1 \times x = 0.x$

㉢ $x + y \div 7 = \frac{x+y}{7}$

㉣ $a \times b - c = -abc$

㉤ $a \div b \div c \div d = \frac{a}{bcd}$

㉥ $(-1) \times (x + y) = -x + y$



답: _____



답: _____

19. 다음 수량을 문자를 사용한 식으로 나타낸 것으로 옳은 것을 고르면?

한 개에 a 원 하는 지우개를 2 개를 사고 500 원을 내었을 때의
거스름돈

① $2a$ 원

② $(500 - 2a)$ 원

③ $(1000 - a)$ 원

④ $\left(\frac{2a}{500}\right)$ 원

⑤ $(500 + 2a)$ 원

20. 샤를의 법칙은 기체의 부피가 온도가 1°C 올라갈 때마다 0°C 일 때 부피의 $\frac{1}{273}$ 씩 증가한다는 법칙으로, (부피의 증가량) = $(0^{\circ}\text{C}$ 의 부피) $\times$ $\frac{(\text{증가한 온도})}{273}$ 로 나타낼 수 있다. 0°C 일 때 부피가 546 cm^3 인 기체의 온도를 24°C 로 올렸을 때, 증가한 기체의 부피를 구하여라.



답:

 cm^3

21. 어떤 식에서 $4x - 3$ 을 빼어야 할 것을 더했더니 $x + 6$ 이 되었다. 이때, 옳은 답을 구하여라.



답: _____

22. x 가 $-1, 0, 1$ 중 하나일 때, 방정식 $2x - 1 = 3$ 의 해는?

① $x = -2$

② $x = -1$

③ $x = 0$

④ $x = 1$

⑤ 해가 없다

23. 다음 밑줄 친 항을 이항한 것 중 옳지 않은 것은?

① $4x - \underline{3} = \underline{x} + 7 \Rightarrow 4x - x = 7 + 3$

② $x = \underline{5x} - 2 \Rightarrow x - 5x = -2$

③ $8x - \underline{\frac{1}{3}} = 6 - \underline{4x} \Rightarrow 8x - 4x = 6 - \frac{1}{3}$

④ $2x - \underline{0.1} = 10 \Rightarrow 2x = 10 + 0.1$

⑤ $\underline{7} - \frac{4}{5}x = \frac{x}{\underline{5}} - 6 \Rightarrow -\frac{4}{5}x - \frac{x}{5} = -6 - 7$

24. $f(x) = -\frac{x}{2}$ 의 함숫값이 $-2, 1, 3$ 일 때, x 의 값의 합은?

① -4

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 4

25. 다음 점 중에서 제 4사분면 위에 있는 점을 써라.

㉠ $(3, 3)$

㉡ $(-1, -7)$

㉢ $(2, -376)$

㉤ $(-120, 3)$

㉥ $(5, 0)$



답:
