

1. 4^3 에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 12와 같다.
- ② 밑은 4이다.
- ③ 지수는 3이다.
- ④ $4 \times 4 \times 4$ 를 나타낸 것이다.
- ⑤ 3^4 보다 작다.

2. 다음 중 20이하의 소수가 아닌 것은?

① 2

② 3

③ 7

④ 17

⑤ 18

3. 264의 소인수를 바르게 구한 것은?

① 2, 3, 11

② 1, 2, 3, 11

③ 2^2 , 11

④ 2^3 , 3, 11

⑤ 2, 3, 5, 11

4. 18 의 약수의 개수는?

① 2개

② 3개

③ 5개

④ 6개

⑤ 8개

5. 다음 중 72와 서로소인 것을 모두 고르면?

- ① 3 ② 5 ③ 13 ④ 24 ⑤ 36

6. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 12, 30, 72 의 최대공약수는 6 이다.
- ② 18, 32, 84 의 최대공약수는 4 이다.
- ③ 24, 52, 108 의 최대공약수는 4 이다.
- ④ 16, 48, 120 의 최대공약수는 8 이다.
- ⑤ 9, 36, 96 의 최대공약수는 3 이다.

7. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?(정답 2개)

- ① 절댓값이 클수록 원점 사이의 거리가 멀다.
- ② 절댓값이 큰 수가 더 크다.
- ③ a, b 의 절댓값이 같으면 a, b 는 같은 수라고 할 수 없다.
- ④ 음수는 절댓값이 작을수록 크다.
- ⑤ 음수의 절댓값보다 0 이 더 크다.

8. 절댓값이 5 보다 작은 정수가 아닌 것은? (정답 2개)

- ① -5 ② -3 ③ $+3$ ④ -4 ⑤ $+5$

9. 덧셈의 계산과정을 보고 안에 들어갈 순서로 옳은 것은?

(+5)+(-4)+(-7)+(2)

=(-7)+(-4)+(5)+(2)

=((-7)+(-4))+(5)+(2)

=(-11)+

=

←

←

⊖

⊖

- ① 교환법칙, 결합법칙, 7, 4
- ② 결합법칙, 교환법칙, 7, - 1
- ③ 교환법칙, 결합법칙, 7, - 4
- ④ 결합법칙, 교환법칙, 7, 1
- ⑤ 교환법칙, 결합법칙, 0, 1

11. 다음 수량을 문자를 사용한 식으로 바르게 나타낸 것을 고르면?

- ① 300 원짜리 색연필 a 자루의 값 $\rightarrow (300 + a)$ 원
- ② x 원짜리 과자 2 개를 사고 y 원을 냈을 때의 거스름돈 $\rightarrow (x - 2y)$ 원
- ③ 10 km 를 시속 a km 의 속력으로 갔을 때 걸린 시간 $\rightarrow \frac{a}{10}$ 시간
- ④ 농도가 $a\%$ 인 설탕물 50 g 에 들어 있는 설탕의 양 $\rightarrow \frac{a}{2}$ g
- ⑤ 십의 자리의 숫자가 x , 일의 자리의 숫자가 y 인 두 자리의 자연수 $\rightarrow xy$

12. 다음 보기 중 동류항끼리 짝지어진 것을 모두 고르면?

보기

㉠

$-4x^4, x^4$

㉡

$\frac{24}{5}x, -x$

㉢

ab, abc

㉣

$3z, -a$

- ① ㉠, ㉣
- ② ㉠, ㉢
- ③ ㉢, ㉣
- ④ ㉢, ㉡
- ⑤ ㉣, ㉡

13. 다음 보기 중 해가 무수히 많은 것을 모두 고르면?

보기

- $\textcircled{\text{㉠}} \quad 3x + 1 = 4x$
- $\textcircled{\text{㉡}} \quad 3y + 1 = 1$
- $\textcircled{\text{㉢}} \quad -y + 1 = x - 2$
- $\textcircled{\text{㉣}} \quad 4(2 - x) = 8 - 4x$
- $\textcircled{\text{㉤}} \quad 2(x - 1) = 2x - 2$

- $\textcircled{\text{1}} \quad \textcircled{\text{㉠}}$
- $\textcircled{\text{2}} \quad \textcircled{\text{㉡}}$
- $\textcircled{\text{3}} \quad \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉢}}$
- $\textcircled{\text{4}} \quad \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉤}}$
- $\textcircled{\text{5}} \quad \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉤}}$

14. 다음 중에서 일차방정식이 아닌 것을 모두 고르면?

① $\frac{2-x}{3} + 1 = 2$

② $x + 1 = -x + 1$

③ $x^2 + 3x = 1$

④ $2(x - 1) = -1 + 2x$

⑤ $3x + 5 = 8 - x$

15. 일차방정식 $3 - \frac{1-x}{4} = 2 + x$ 를 풀면?

① $x = -2$

② $x = 0$

③ $x = \frac{3}{5}$

④ $x = 1$

⑤ $x = \frac{9}{2}$