

1. x 는 최대공약수가 6인 두 자연수의 공약수일 때, x 의 개수는?

① 2개

② 4개

③ 6개

④ 8개

⑤ 10개

2. 다음의 수 중에서 정수가 아닌 유리수는 모두 몇 개인지 구하여라.

$$\frac{42}{21}, +4, -\frac{3}{6}, 0, -7.2, -0.1$$



답:

개

3. 다음 중 뺄셈을 덧셈으로 고치는 과정이 옳지 않은 것은?

① $(-7) - (+6) = (-7) + (-6)$

② $(-3) - (-2) = (-3) + (+2)$

③ $(+5) - (+1) = (+5) + (+1)$

④ $(+6) - (-4) = (+6) + (+4)$

⑤ $(-6) - (+4) = (-6) + (-4)$

4. 식 $3x^2 - \frac{6x-2}{3}$ 에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 항은 $3x^2$, $-6x$, -2 이다.
- ② 식의 차수는 3 차이다.
- ③ x 의 계수는 2 이다.
- ④ 상수항은 $\frac{2}{3}$ 이다.
- ⑤ 단항식이다.

5. 항등식을 찾아서 길을 떠나면 어떤 산을 오르게 될까?

출발 ↓				
$4x - 2x = 2x$	$3(x+1) = 1$	$x = 2x - x$	$x - 5x = -4x$	→ 백두산
$x - 1 = -1 + x$	$x = x$	$2(x+1) = 2x + 2$	$x + 2 = -x - 2$	→ 한라산
$4x + 4 = 0$	$4x - 8$	$2x + 3 = 5$	$x = -1$	→ 금강산



답: _____

6. 다음 함수 $y = -\frac{1}{x}$ 의 그래프가 지나는 사분면은?

① 제 1, 2 사분면

② 제 2, 3 사분면

③ 제 1, 3 사분면

④ 제 2, 4 사분면

⑤ 제 3, 4 사분면

7. $2 \times 3^2 \times 5$ 에 적당한 자연수를 곱하여 어떤 자연수의 제곱이 되도록 할 때, 곱할 수 있는 수 중 가장 작은 수를 구하여라.



답:

8. $3^3 \times a$ 는 약수의 개수가 12 인 수 중 가장 작은 홀수라고 할 때, a 에
맞는 수를 구하면?

① 1

② 4

③ 9

④ 25

⑤ 36

9. $(-4.4) + (-3.6)$ 을 계산하면?

① -8

② 0

③ -16

④ 8

⑤ -6

10. 다항식 $x^3 - \frac{x}{2} - \frac{1}{6}$ 에서 항의 개수를 a , 차수를 b , x 의 계수를 c , 상수항을 d 라고 할 때, 다음 중 가장 큰 값은?

① $\frac{2}{3}a$

② $\frac{1}{b}$

③ $6c$

④ $-3d$

⑤ $a - d$

11. 열차가 일정한 속력으로 달려 어떤 지점을 완전히 통과하는 데 4 초 걸리고, 길이가 120m 인 다리를 완전히 지나는 데 8초가 걸린다. 이 열차의 길이는?

① 80m

② 100m

③ 120m

④ 140m

⑤ 160m

12. 함수 $y = \frac{9}{x}$ 의 함숫값이 $-3, -1, 1, 6, 9$ 일 때, 다음 중 x 의 값이 아닌 것은?

① -9

② -3

③ -1

④ $\frac{3}{2}$

⑤ 9

13. 다음 중에서 제 2 사분면 위에 있는 점은 모두 몇 개인지 구여라.

㉠ $(1, 100)$

㉡ $\left(-10, -\frac{123}{124}\right)$

㉢ $(-20, 0)$

㉣ $(3, -39)$

㉤ $(-7, 7)$

㉥ $(0, 17)$



답:

개

14. $y = ax$ 의 그래프가 점 $(-2, 1)$ 를 지날 때, 다음 중 그래프 위의 점은?

① $(2, -1)$

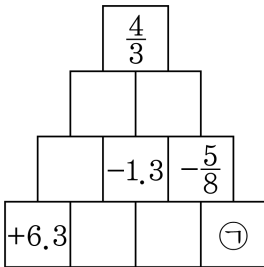
② $\left(3, \frac{3}{2}\right)$

③ $(4, 2)$

④ $\left(-5, -\frac{5}{4}\right)$

⑤ $(-4, 1)$

15. 다음 그림에서 이웃하는 두 수의 합을 위쪽 빈칸에 써 넣을 때, ㉠에 들어갈 수를 구하여라.



답:

16. $a \times b < 0$, $a - b > 0$ 인 두 정수 a , b 가 있다. a 의 절댓값은 b 의 절댓값의 2배이고, 두 수의 합이 3일 때, a 의 값은?

① -4

② -2

③ 2

④ 4

⑤ 6

17. $\left(-\frac{1}{3}\right)^2 \times (3a + 6b) - \boxed{} = \frac{1}{4}a + 2b$ 일 때, $\boxed{}$ 안에 들어갈

식의 a 의 계수는?

① $-\frac{1}{4}$

② $-\frac{1}{12}$

③ 0

④ $\frac{1}{12}$

⑤ $\frac{1}{4}$

18. 원석이네 학교에서 졸업여행을 가는 데 45 인승 버스와 25 인승 버스를 타고 가려고 한다. 빈 좌석 없이 15 대의 버스에 535 명이 탔다면 45 인승 버스는 몇 대인가?

① 5 대

② 6 대

③ 7 대

④ 8 대

⑤ 9 대

19. 다음 표는 어느 날 5 개의 도시의 최고 기온과 최저 기온을 나타낸 것이다. 일교차가 가장 큰 도시는?

도시 \ 기온	최고기온(°C)	최저기온(°C)
A	-2.6	-10.8
B	-2	-6.8
C	-0.3	-5.2
D	2.4	-0.5
E	1	-1.8

① A

② B

③ C

④ D

⑤ E

20. x 에 관한 일차방정식 $0.1(7x - a) = 0.2(x + 4)$ 의 해는 $x = 2$ 인데 4를 잘못 보고 풀어서 $x = 4$ 가 되었다. 4를 얼마로 잘못 보고 풀었는지 구하여라.



답: _____