1. 다음 중 옳은 것은?

① $(-2)^3 = +8$ ② $-(-1)^2 = -2$ ③ $-3^2 = 9$

④ $-2^3 = -8$ ⑤ $-(-3)^3 = -27$

2. 다음 중 두 수가 서로 역수관계인 것은?

① $3,\ -\frac{1}{3}$ ② $-7,\ -\frac{7}{1}$ ③ $0.5,\ 2$

④ $4,\ -\frac{4}{1}$ ⑤ $-5,\ \frac{1}{5}$

3. 다항식 $3x+2y-5$ 에 대하여 항의 개수는 a, x 의 계수는 b, 상수항을 c 라 할 때, $a+b+c$ 의 값은?

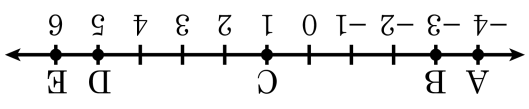
① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

4. 다음 등식 중 방정식인 것은?

① $4\times6-8=16$　② $x+8=21$　③ $a+b=b+a$

④ $9x-2x=7x$　⑤ $4-2\le6$

5. 다음 수직선 위의 점의 좌표를 기호로 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?



① A(−4) ② B$\left(-\frac{1}{2}\right)$ ③ C(1)
④ D(5) ⑤ E(6)

6. 다음 중 910 의 소인수를 모두 고르면?

① 1 ② 3 ③ 5 ④ 11 ⑤ 13

7. 두 수 $2^4 \times 5^4$, $2^3 \times 5^m \times 7$ 의 최대공약수가 $2^3 \times 5^3$ 일 때, m 의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

8. 이벤트 행사에 참여한 어느 단체가 지우개 36 개, 공책 60 권, 볼펜 72 개를 받았다. 이들 지우개, 공책, 볼펜을 하나도 빠짐없이 묶을 수 있는 대로 많은 사람들에게 똑같이 나누어 주려면 몇 명의 사람들에게 나누어 줄 수 있는가?

① 15 명 ② 14 명 ③ 12 명 ④ 6 명 ⑤ 4 명

9. 다음 수를 작은 것부터 나열하였을 때, 왼쪽에서 두 번째에 있는 수는?

$3,\quad -2.5,\quad 0,\quad \frac{1}{3},\quad -\frac{5}{4}$

① 3　② -2.5　③ 0　④ $\frac{1}{3}$　⑤ $-\frac{5}{4}$

10. 다음 중 문장을 기호로 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

① x는 2 보다 크거나 같다. ⇒ $x \geq 2$

② x는 -3 보다 크지 않다. ⇒ $x < -3$

③ x는 3 이상 5 미만이다 . ⇒ $3 \leq x < 5$

④ x는 -1 보다 크고 4 보다 작다. ⇒ $-1 < x < 4$

⑤ x는 0 보다 작지 않고 8 미만이다 ⇒ $0 \leq x < 8$

11. 다음 중 옳은 것은?

① 5 보다 –2 만큼 큰 수는 6 이다.

② 2 보다 –7 만큼 큰 수는 5 이다.

③ –5 보다 2 만큼 큰 수는 3 이다.

④ 7 보다 –4 만큼 큰 수는 3 이다.

⑤ –2 보다 –4 만큼 큰 수는 2 이다.

12. 다음 중 옳은 것은?

① 5 보다 –3 만큼 큰 수는 8 이다.

② 2 보다 –5 만큼 큰 수는 3 이다.

③ –5 보다 2 만큼 큰 수는 –7 이다.

④ 7 보다 –4 만큼 큰 수는 3 이다.

⑤ –2 보다 –4 만큼 큰 수는 2 이다.

13. $a \times b < 0$, $b \times c > 0$, $a > b$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

① $a > 0$, $b > 0$, $c > 0$　　② $a < 0$, $b > 0$, $c > 0$

③ $a > 0$, $b > 0$, $c < 0$　　④ $a < 0$, $b > 0$, $c < 0$

⑤ $a > 0$, $b < 0$, $c < 0$

14. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것을 모두 고르면?

① 음의 정수에서는 절댓값이 큰 수가 작다.

② 부호가 다른 두 정수의 곱은 0보다 크다.

③ 나눗셈에서는 교환법칙이 성립하지 않는다.

④ 0이 아닌 정수를 0으로 나누면 항상 0이다.

⑤ 0이 아닌 세 수 이상의 곱에서는 곱해진 음의 정수의 개수가 홀수 개이면 0보다 작다.

15. $(3x-6) \div \left(-\frac{3}{4}\right) = ax+b$ 일 때, $a+b$ 의 값은?

① 0 ② 2 ③ 4 ④ 6 ⑤ 8

16. 다음은 방정식 $\frac{x-3}{3}=2$ 를 등식의 성질을 이용하여 해를 구하는 과정이다. a, b, c, d 의 값으로 옳은 것은?

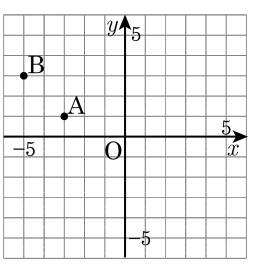
$\frac{x-3}{3}\times a = 2\times a$
$x-3=b$
$x-3+c=b+c$
$\therefore\ x=d$

① $a=3,\ b=3$ ② $a=3,\ b=-6$ ③ $b=6,\ c=-3$
④ $c=3,\ d=9$ ⑤ $c=3,\ d=-9$

17. 방정식 $2(3x-2)+3=4x-6$을 풀면?

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

18. 다음 좌표평면 위의 점 A, B의 좌표를 기호로 바르게 나타낸 것은? (답 2 개)



① A(−3, − 1)　② B(5, 3)

③ A(3, − 1)　④ B(−5, 3)

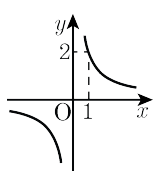
⑤ A(−3, 1)

19. 태극기의 가로와 세로의 길이의 비는 3 : 2이다. 태극기의 가로의 길이를 x cm, 세로의 길이를 y cm라 할때, x와 y사이의 관계식을 구하면?

① $y = \frac{2}{3}x$ ② $y = \frac{3}{2}x$ ③ $y = \frac{2}{x}$

④ $y = 2x$ ⑤ $y = 3x$

20. 다음 그래프가 나타내는 식은?



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

④ $y=\frac{2}{x}$ ⑤ $y=-\frac{2}{x}$

21. 다음 중 두 수가 서로소인 것은?

① 15 와 24　② 8 과 15　③ 14 와 35

④ 36 과 54　⑤ 2 와 6

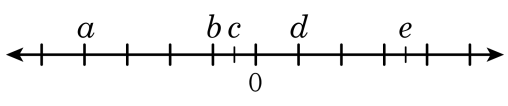
22. 두 수 A와 B의 최소공배수는 18이고, 두 수 C와 D의 최소공배수는 24이다. 네 수 A, B, C, D의 공배수로 알맞은 것을 모두 고르면?(정답 2개)

① 18 ② 36 ③ 72 ④ 90 ⑤ 144

23. 122 를 나누면 4 가 부족하고 186 을 나누면 3 이 부족한 수 중에서 가장 작은 수를 구하면?

① 3 ② 4 ③ 7 ④ 9 ⑤ 63

24. 다음 수직선에서 각 눈금 사이의 간격이 일정할 때, 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것을 골라라.



① $|a| > |e|$ ② $|d| < |e|$ ③ $|b| = |d|$

④ $|b| < |c|$ ⑤ $|c| < |d|$

25. 다음의 수를 수직선 위에 나타낼 때, 원점으로부터 그 수까지의 거리가 가까운 수부터 기호를 차례로 쓴 것은?

㉠ -0.5	㉡ $\frac{7}{3}$	㉢ 2.5	㉣ -3

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