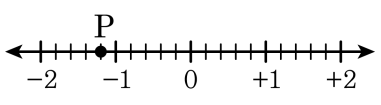
1. 다음 수직선 위에서 점 P 가 나타내는 수는?



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

2. A 는 -2 보다 5 큰 수이고 B 는 1 보다 4 작은 수 일 때, 두 점 A, B 에서 같은 거리에 있는 점을 아래 수직선에서 찾으면?

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

3. $\frac{12}{x}$ 에서 분모가 절댓값이 5보다 작은 정수일 때, 정수인 $\frac{15}{x}$ 의 개수는?

① 3개 ② 4개 ③ 6개 ④ 8개 ⑤ 9개

4. $\frac{4}{9} < X < \frac{7}{12}$ 를 만족하는 분수 X에서 분자가 28인 분수의 개수를 a, 분자가 56인 분수의 개수를 b라 할 때 $\frac{a}{b}$ 의 값으로 알맞은 것은?

① $\frac{16}{11}$ ② $\frac{16}{22}$ ③ $\frac{14}{29}$ ④ $\frac{16}{44}$ ⑤ $\frac{16}{55}$

5. 다음 수를 작은 순서로 나열할 때, 두 번째 오는 수는?

$-6,\quad +4,\ 0,\quad -2,\quad 6$

① -6 ② $+4$ ③ 0 ④ -2 ⑤ 6

6. $-\frac{7}{3}$ 보다 크고 $\frac{11}{4}$ 보다 작은 수 중 분모가 3인 기약분수의 개수는?

① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

7. 수직선에서 -4 와 3 에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 점이 나타내는 수는?

① -1 ② -0.5 ③ 0.5 ④ 1 ⑤ 1.5

8. 다음 중 바르게 계산한 것을 고르면?

① $(+7)+(+5)=+14$ ② $(-5)+(+2)=-3$

③ $(+7)+(-7)=1$ ④ $0+(-3)=3$

⑤ $(-3)+(-5)=+8$

9. 다음 <보기> 의 ㉠, ㉡에 넣을 것을 바르게 짝지은 것은?

> 역사상 가장 위대한 수학자 중 한명인 가우스는 어렸을 때, 1부터 100까지의 자연수의 합을 구하라는 문제를 보고 순식간에 문제를 풀어내 선생님을 깜짝 놀라게 했다고 한다. 다음은 1부터 100까지의 합을 구하는 식이다.
>
> $1+2+3+4+\cdots+50+51+\cdots+98+99+100$
>
> $=1+100+2+99+3+98+\cdots+50+51$ ㉠
>
> $=101+101+101+\cdots+101$ ㉡
>
> $=101\times 50$
>
> $=5050$

① ㉠ 교환법칙, ㉡ 결합법칙
② ㉠ 분배법칙, ㉡ 교환법칙
③ ㉠ 결합법칙, ㉡ 분배법칙
④ ㉠ 결합법칙, ㉡ 교환법칙
⑤ ㉠ 교환법칙, ㉡ 분배법칙

10. $a > 0,\ b < 0$ 인 두 정수 $a,\ b$ 에 대하여 a 의 절댓값은 b 의 절댓값의 3 배이고, $a,\ b$ 에 대응하는 수직선 위의 두 점 사이의 거리는 12 이다. 이 때, $a + b$ 의 값은?

① -6 ② -3 ③ 0 ④ 3 ⑤ 6

11. 다음 정수의 계산으로 옳은 것은?

① $(-1)-(-6)=7$
② $(+5)-(-5)=0$
③ $0-(-4)=0$
④ $(+6)-(+4)=2$
⑤ $(-7)-(+2)=-5$

12. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은?

① $2-5+\frac{1}{2}$ ② $-\frac{1}{3}+6+\frac{5}{3}$ ③ $10.5-9+2.5$
④ $-\frac{5}{2}-\frac{5}{6}+\frac{4}{3}$ ⑤ $2+\frac{7}{8}-\frac{1}{4}$

13. 다음 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 절댓값이 4미만인 정수는 9개이다.

② -3 보다 $\frac{1}{4}$ 작은 수는 $-\frac{13}{4}$ 이다.

③ 절댓값이 같고 부호가 다른 두 유리수의 합은 항상 0이다.

④ 모든 정수는 유리수이다.

⑤ 두 음수에서는 절댓값이 클수록 작다.

14. $0.3+\frac{1}{2}-\square+0.5+\frac{1}{6}=\frac{11}{15}$ 일 때, $\square$안에 알맞은 수는?

① $\frac{11}{15}$ ② $\frac{13}{15}$ ③ 1 ④ $\frac{17}{15}$ ⑤ $\frac{19}{15}$

15. $\frac{1}{5}$ 에서 어떤 유리수 a 를 빼야 하는데 잘못하여 $\frac{5}{6}$ 에서 뺐더니 $-\frac{3}{15}$ 이 되었다. 바르게 계산한 것을 고르면?

① -1 ② $-\frac{3}{2}$ ③ $-\frac{2}{3}$ ④ $-\frac{6}{5}$ ⑤ $-\frac{5}{6}$

16. 다음 중 그 계산 결과가 나머지 넷과 <u>다른</u> 것은?

① $(-4)\times(+1)$ ② $(-1)\times(-4)$ ③ $(+1)\times(+4)$
④ $(+2)\times(+2)$ ⑤ $(-2)\times(-2)$

17. 네 유리수 $\frac{5}{3}$, $-\frac{2}{15}$, -8, $-\frac{3}{7}$ 중에서 서로 다른 세 수를 뽑아 곱한 값 중 가장 작은 수는?

① -8 ② $-\frac{40}{7}$ ③ $-\frac{16}{9}$ ④ $-\frac{16}{35}$ ⑤ $-\frac{2}{21}$

18. n 이 짝수일 때, $(-1)^n + (-1)^{n+1} - (-1)^{n-1}$ 의 값은?

① -3 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 1

19. -3^2 의 역수를 a , $\left(-\frac{3}{2}\right)^3$ 의 역수를 b , $\frac{8}{5}$ 의 역수를 c 라 할 때, $a \div b - c$ 의 값은?

① $-\frac{1}{9}$ ② $-\frac{1}{4}$ ③ $\frac{9}{2}$ ④ $\frac{15}{4}$ ⑤ $\frac{17}{4}$

20. $\dfrac{a}{\dfrac{b}{c}} = a \div \dfrac{b}{c}$ 라 할 때, 다음 식의 값을 구하면?

$$1 - \cfrac{1}{1 - \cfrac{1}{1 - \cfrac{1}{2}}}$$

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

21. $\left(-\frac{9}{4}\right) \div 6^2 \times \left(-\frac{24}{5}\right)$를 계산한 값은?

① $-\frac{3}{10}$ ② $\frac{3}{10}$ ③ $\frac{9}{10}$ ④ $-\frac{10}{9}$ ⑤ $-\frac{5}{18}$

22. 다음 식에서 계산 순서 중 맨 마지막에 해야 될 것은?

$$\underset{\text{ㄱ}}{2}+\underset{\text{ㄴ}}{\frac{3}{5}}\times\{(\underset{\text{ㄷ}}{18-15}\underset{\text{ㄹ}}{\div}5)\underset{\text{ㅁ}}{\times}2\}$$

① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄹ ⑤ ㅁ

23. A, B, C 는 모두 정수이고, $A \times B \times C = -30$, $A < B < C$ 이다. A 의 절댓값이 3 일 때, C 의 값이 될 수 있는 것을 모두 더하면 얼마인가?

① 5 ② 8 ③ 15 ④ 18 ⑤ 20

24. 두 유리수 a, b 에 대하여 $\frac{a}{b} < 0, (-1)^{101} \times b > 0$ 일 때, a와 b 의 부호로 옳은 것은?

① $a > 0, b = 0$ ② $a > 0, b > 0$ ③ $a > 0, b < 0$
④ $a < 0, b > 0$ ⑤ $a < 0, b < 0$

25. $[a]$는 a를 넘지 않는 가장 큰 정수라고 할 때,
$[-3a.4]^2 \div [-1.7] - \{[5.1] \times [2.5] - [0.6]^2\}$의 값은?

① -11 ② -15 ③ -18 ④ -22 ⑤ -25