

1. 다음 중 옳은 것은 모두 몇 개인가?

㉠  $7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7 = 7 \times 5$

㉡  $x \times x \times y \times x \times y = x^2 \times y^3$

㉢  $4 \times 4 = 2^4$

㉣  $2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 2 = 2^2 + 3^3$

㉤  $\frac{1}{5} \times 3 \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5} = 3 \times \frac{3}{5^3}$

① 0 개

② 1 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

2. 안에 알맞은 수를 차례로 나열한 것은?

$$18 \text{의 소인수분해} : \boxed{2} \times \boxed{3} \times \boxed{\phantom{00}}$$

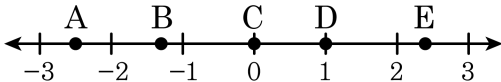
$$24 \text{의 소인수분해} : \boxed{2} \times \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{2} \times \boxed{3}$$

---

$$\text{최대공약수} : \boxed{2} \times \boxed{\phantom{00}}$$

- ① 2, 1, 2      ② 2, 3, 3      ③ 3, 1, 2      ④ 3, 2, 2      ⑤ 3, 2, 3

3. 다음 수직선 위의 점 A, B, C, D, E 를 바르게 나타낸 것이 아닌 것은?



① A :  $-\frac{5}{2}$

② B :  $-\frac{1}{3}$

③ C : 0

④ D : 1

⑤ E :  $\frac{12}{5}$

4. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

①  $(+7) - (-3) + (-9) + (-8) = -6$

②  $(-3) - (+5) - (-11) + (+15) = +16$

③  $(-6) + (+9) - (+5) + (-6) = -8$

④  $(-11) - (+8) + (+7) - (+7) = -17$

⑤  $(+10) + (+12) - (+29) - (+18) = -23$

5. 4 개의 유리수  $-\frac{3}{4}$ ,  $2$ ,  $-\frac{1}{2}$ ,  $-3$  중에서 세 수를 뽑아서 곱했을 때, 가장 작은 값은? (단, 같은 수는 중복하여 쓰지 않는다.)

①  $-\frac{1}{8}$

②  $-\frac{3}{8}$

③  $-\frac{5}{8}$

④  $-\frac{7}{8}$

⑤  $-\frac{9}{8}$

6.  $-0.1$ 의 역수를  $a$ ,  $\frac{1}{2}$ 의 역수를  $b$  라고 할 때,  $a + b$  는?

①  $-10$

②  $-8$

③  $-6$

④  $-4$

⑤  $-2$

7. 다음 중 200 의 약수가 아닌 것은?

①  $2 \times 5$

②  $2^2 \times 5^2$

③  $2 \times 5^3$

④  $2^3 \times 5$

⑤  $5^2$

8. 사과 60 개, 배 48 개, 귤 72 개를 하나도 빠짐없이 되도록 많은 학생들에게 똑같이 나누어 주려고 한다. 이 때, 사과는 몇 개씩 나누어 줄 수 있는가?

① 6 개

② 5 개

③ 4 개

④ 3 개

⑤ 2 개



9. 세 수  $16$ ,  $6$ ,  $2 \times 3^2$  의 공배수 중  $300$  에 가장 가까운 수는?

①  $308$

②  $302$

③  $295$

④  $291$

⑤  $288$

**10.** 세 자연수의 비가  $2 : 6 : 8$  이고 최소공배수가 72 일 때, 세 자연수의 합으로 옳은 것은?

① 46

② 48

③ 50

④ 52

⑤ 54

11. 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

**12.** 두 자연수  $A, B$  의 최대공약수는 8, 최소공배수는 280 이고,  $A + B = 96$  일 때,  $A - B$  는? (단,  $A > B$ )

① 12

② 13

③ 14

④ 15

⑤ 16

**13.** 100 부터 300 까지의 자연수 중에서 3, 4 중 어떤수로도 나누어 떨어지지 않는 수의 갯수는 모두 몇 개인가?

① 67

② 99

③ 100

④ 101

⑤ 200

14. 다음 수 중에서 가장 작은 수를  $a$ , 가장 큰 수를  $b$  라고 할 때,  $a + b$  를 구하면?

$$-5, 0.2, -\frac{4}{3}, 0, -7.5, \frac{7}{2}, -1, \frac{12}{4}$$

①  $-5$

②  $-4$

③  $-3$

④  $-2$

⑤  $-1$

**15.** 두 자연수  $x, y$  에 대하여  $2^x \times 3 \times 5^y$  의 약수의 개수가 36 일 때,  $x + y$  의 값으로 알맞은 것을 모두 구하면?

① 5

② 7

③ 9

④ 11

⑤ 13

**16.**  $|a| = \frac{2}{3}$ ,  $|b| = 0.5$  일 때,  $a + b$  의 최솟값으로 옳은 것은?

①  $\frac{1}{6}$

②  $\frac{7}{6}$

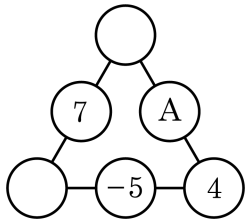
③  $-\frac{1}{6}$

④  $-\frac{7}{6}$

⑤  $-\frac{7}{3}$



17. 다음 그림에서 각 변에 놓인 세 수의 합이 항상 0 이 될 때,  $A$  의 값은?



① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5