1. 다음 중 약수의 개수가 가장 많은 것은?

① 80 ② 90 ③ 216 ④ 168 ⑤ 180

2. 어떤 두 자연수의 최소공배수가 34 일 때, 두 자연수의 공배수 중 두 자리 수를 모두 구하여라.

답: _____

답: _____

3. 어떤 자연수로 35 를 나누면 나누어 떨어지고, 72 를 나누면 2 가 남는다고 한다. 이러한 자연수 중에서 가장 큰 자연수를 구하여라.

답: _____

4. 유나네 집 앞 아이스크림 가게의 네온사인은 10 초마다, 피시방의 네온사인은 8 초마다 불이 켜진다. 두 가게가 같은 시각에 네온사인의 불이 켜진다면 몇 초마다 동시에 불이 켜지는지 구하여라.

답: _____ 초

5. 다음 중 부호를 사용한 수로 나타낸 것이 옳지 <u>않은</u> 것을 골라라.

① 지하 2 층 : −2 층

② 해저 50m : −50m

③ 7% 상승 : +7%

④ 0 보다 5 큰 수 : +5

⑤ 0 보다 4 작은 수 : 4

6. 절댓값이 $\frac{12}{5}$ 이하인 정수가 아닌 것은?

① 0 ② -1 ③ $+1$ ④ -2 ⑤ $+2.4$

7. $\square$ 안에 알맞은 부등호(>, <) 를 순서대로 나열한 것은?

㉠ $2 \square +5$	㉡ $-1 \square -3$	㉢ $0 \square -4$

① >, <, >　② <, <, <　③ >, >, >

④ <, >, >　⑤ <, >, <

8. 다음 중 거듭제곱의 계산 결과가 옳지 <u>않은</u> 것을 골라라.

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

④ $-2^3 = 8$ ⑤ $(-3)^3 = -27$

9. 다음 중 420 의 소인수가 아닌 것은?

① 2 ② 3 ③ 5 ④ 7 ⑤ 11

10. 다음 수 중에서 음의 정수의 개수를 구하여라.

$$-1\frac{1}{2},\ 0,\ \frac{8}{2},\ -5,\ \frac{2}{16},\ -\frac{18}{2},\frac{6}{12},\ 3,\ -4$$

답: _____ 개

11. 다음 수들을 절댓값이 작은 수부터 나열할 때, 세 번째 오는 수를 구하여라.

-6 , $+7$, -1 , 0 , -5 , -8 , $+4$

답: _____

12. 다음 중 보기의 조건을 모두 만족하는 두 유리수 중 더 작은 수는?

보기

(가) 두 유리수의 합은 0 이다.

(나) 두 유리수의 절댓값의 합은 $\frac{4}{5}$ 이다.

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

13. 다음 보기와 같이 정의할 때 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

$a \star b = a, b$ 중 절댓값이 큰 수

① $3 \star (-2) = 3$

② $4 \star (-7) = -7$

③ $(-5) \star (-6) = -5$

④ $1 \star (-8) = -8$

⑤ $-10 \star 11 = 11$

14. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

① $(-1.5)+(+1.2)=1.5$

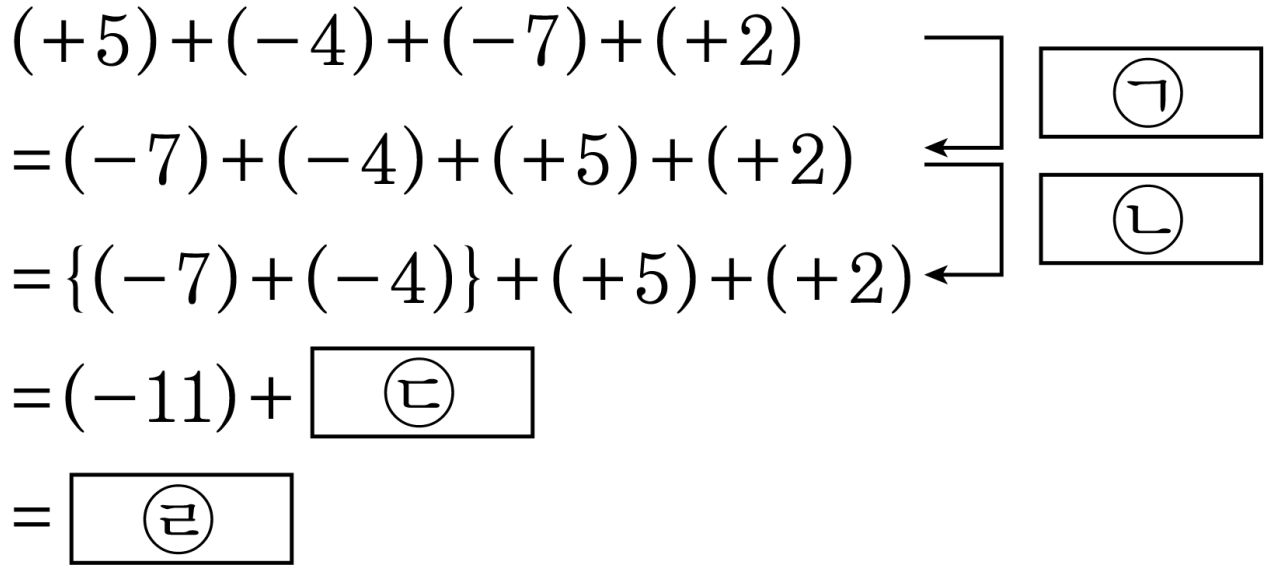
② $(-2.3)+(-1.7)=0.6$

③ $\left(+\frac{2}{3}\right)+\left(+\frac{1}{6}\right)=\frac{5}{6}$

④ $\left(-\frac{2}{5}\right)+\left(-\frac{3}{10}\right)=\frac{1}{10}$

⑤ $\left(+\frac{5}{2}\right)+\left(-\frac{5}{4}\right)=-\frac{15}{4}$

15. 덧셈의 계산과정을 보고 ☐ 안에 들어갈 순서로 옳은 것은?



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

16. 다음은 1월 한 달 동안 전국 각 지역의 평균 기온을 조사하여 나타낸 표이다. 기온이 가장 높은 지역과 가장 낮은 지역의 기온의 차를 구하여라.

지역	기온(°C)
서울	−0.2
강릉	1.2
백령도	−1.2
대관령	−5.9
문산	−2.7
동두천	−2.6
철원	−4.0
속초	0.2

답: _____ °C

17. 다음 중 계산이 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $(-3)^2 - (-3) = 12$

② $-3^2 - (-3) = -6$

③ $-3 - (-3)^2 = -12$

④ $-3^2 + (-3) = -6$

⑤ $(-2)^2 - (-4) = 8$

18. 다음 중 거듭제곱의 표현으로 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $3 \times 3 \times 3 = 3^3$

② $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 2^3 \times 3^2$

③ $a + a + a + a = a^4$

④ $a \times b \times b \times b \times b = a \times b^4$

⑤ $\dfrac{1}{2 \times 2 \times 2 \times 7 \times 7} = \dfrac{1}{2^3 \times 7^2}$

19. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 10 이하의 소수는 모두 4 개이다.

② 17 은 소수이다.

③ 1 을 제외한 모든 홀수는 소수이다.

④ 2 는 소수이다.

⑤ 소수의 약수는 2 개이다.

20. $90 \times A = B^2$ 을 만족하는 가장 작은 자연수 A 의 값을 구하여라.

답: ________

21. 다음 중 $2^3 \times 3^3 \times 5^3$ 의 약수가 아닌 것은?

① 5×2^3 ② 80 ③ $2^3 \times 3 \times 5$

④ 125 ⑤ 225

22. 다음 $\square$ 안에 들어갈 수를 차례대로 고른 것은?

(ㄱ) $2^2 \times 3, 2 \times 3^2 \times 5^2, 2^2 \times 5 \times 7$ 의 최대공약수는 $\square$ 이다.
(ㄴ) $2 \times 5 \times 7, 2^3 \times 3 \times 5^2, 2^2 \times 5^2$ 의 최대공약수는 $\square$ 이다.

① 2×3 , $2^2 \times 5$

② 2 , 2×3

③ $2 \times 3 \times 5$, 2×5

④ 2 , 2×5

⑤ 2×3 , 2×7

23. 세 자연수 4, 5, 6 중 어느 것으로 나누어도 나머지가 3인 자연수 중에서 가장 작은 것은?

① 60 ② 63 ③ 120 ④ 123 ⑤ 180

24. 다음 두 수의 합을 구하여라.

-5 보다 -4 큰 수 $+3$ 보다 $+6$ 작은 수

답: _____

25. 다음 중 두 수가 서로 역수인 것은?

① $2, \frac{1}{2}$ ② $0.3, \frac{3}{10}$ ③ $-\frac{4}{5}, +\frac{5}{4}$

④ $\frac{8}{3}, \frac{8}{3}$ ⑤ $1, -1$