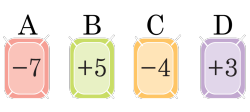
1. 다음 중 수직선에서 원점과의 거리가 가장 가까운 것을 골라라.

$-\frac{16}{7},\quad 5,\quad 3.1,\quad -2.8,\quad 0,\quad \frac{5}{4}$

답: _____

2. 다음 그림과 같이 4개의 정수 $-7, +5, -4, +3$ 가 각각 적힌 A, B, C, D 네 장의 카드가 있다. 이 때, $A + B - C - D$ 의 값은?



① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

3. 다음 중 계산 결과가 1 인 것을 모두 골라라. (단, n 은 홀수이다.)

㉠ $(-1)^n$	㉡ $-(-1^n)$	㉢ -1^n
㉣ $(-1)^{n+1}$	㉤ -1^{n+1}	㉥ $-(-1)^n$

답: _____

답: _____

답: _____

4. $(-2) \div \left(-\frac{2}{3}\right) \times (-15)$ 를 계산하면?

① -19 ② 11 ③ -26 ④ -45 ⑤ 30

5. 어떤 수 A 를 5 로 나누었더니 몫이 7 이고, 나머지가 2 이었다. 어떤 수 A 를 구하여라.

답: _____

6. 다음 중 소수는?

① 33 ② 63 ③ 57 ④ 77 ⑤ 101

7. 다음 중 소인수 분해 하였을 때, 소인수가 다른 것끼리 짝지은 것은?

① 28 ② 56 ③ 112 ④ 128 ⑤ 196

8. 최대공약수가 26인 두 자연수의 공약수인 것은?

① 4 ② 8 ③ 13 ④ 16 ⑤ 24

9. 다음 보기의 두 조건을 만족하는 두 유리수를 구하여라.

보기

(가) 두 유리수의 합은 0 이다.
(나) 두 유리수의 절댓값의 합은 $\frac{6}{11}$ 이다.

답: _____

답: _____

10. 다음 수 중 절댓값이 가장 큰 수에서 절댓값이 가장 작은 수를 뺀 값으로 옳은 것은?

$-2.4\ ,\ 0\ ,\ -\frac{14}{3}\ ,\ +4\ ,\ \frac{2}{3}\ ,\ -\frac{1}{6}$

① $\frac{2}{3}$ ② $-\frac{14}{3}$ ③ $-\frac{27}{6}$ ④ -2.4 ⑤ 4

11. 네 유리수 $-\frac{5}{2}$, 3, -2, $\frac{7}{3}$ 중에서 서로 다른 세 수를 뽑아 곱할 때, 결과가 가장 큰 수는?

① -14 ② $-\frac{35}{2}$ ③ $\frac{35}{3}$ ④ 15 ⑤ 21

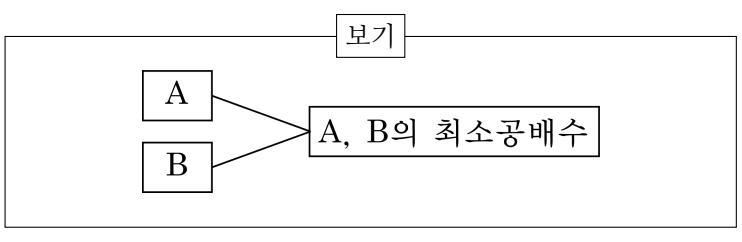
12. 1에서 100까지의 자연수를 다음과 같이 연속한 세 개의 수씩 묶어 차례로 늘어놓았다.

(1, 2, 3), (2, 3, 4), (3, 4, 5), ⋯, (98, 99, 100)

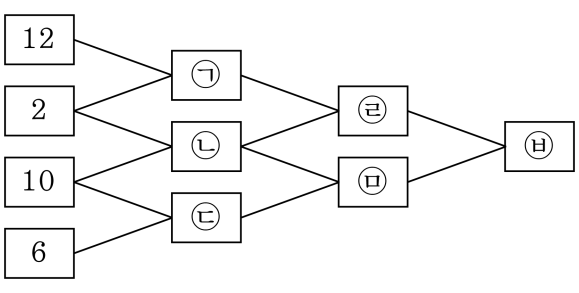
이 때, 세 수의 합이 21의 배수인 것은 모두 몇 묶음인지 구하면?

① 12 ② 13 ③ 14 ④ 15 ⑤ 16

13. 다음 보기는 서로 다른 두 수의 최소공배수들의 관계를 나타낸 것이다.



위와 같이 빈칸에 들어가야 할 수를 구하여라.



답: ㉠ _____

답: ㉡ _____

답: ㉢ _____

답: ㉣ _____

답: ㉤ _____

답: ㉥

14. 두 자연수 $18, A$ 의 최대공약수는 6 , 최소공배수는 36 일 때, A 의 값을 구하여라.

답: _____

15. 두 유리수 a, b 에 대하여 $a>0$, $b<0$ 일 때, 다음 중 항상 옳은 것은 모두 몇 개인지 구하여라.

㉠ $a-b<0$	㉡ $a+b<0$	㉢ $a^2\times b>0$
㉣ $a\times b^2>0$	㉤ $a^2\div b^2<0$	

답: _____ 개

16. 다음 수식의 계산에서 사용된 법칙은 무엇인가?

$$12\times\left\{\left(-\frac{4}{3}\right)+\frac{5}{4}\right\}=12\times\left(-\frac{4}{3}\right)+12\times\frac{5}{4}=(-16)+15=(-1)$$

① 덧셈법칙　② 교환법칙　③ 결합법칙

④ 곱셈법칙　⑤ 분배법칙

17. $[x]$ 는 x 를 넘지 않는 가장 큰 정수일 때, 다음을 구하면?

$$\left|\left[-\frac{28}{8}\right]+\left[\frac{46}{3}\right]\right|$$

① 3 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 11

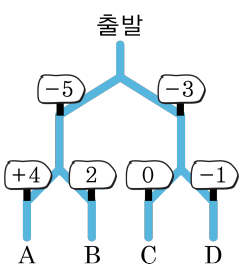
18. $|x| < 5$인 서로 다른 세 정수 a, b, c 에 대하여

$$ac = c,\ \ a + b > 0,\ \ bc < 0,\ \ |b + c| > 2$$

를 만족하는 c 의 값을 구하여라.

답: _____

19. 다음 그림과 같은 도로가 있다. 각 갈림길에는 정수가 적힌 표지판이 있고 매번 큰 수가 적힌 표지판을 따라갈 때, 도착점은 어디인지 구하여라.



답: _____

20. $[x]$ 는 x 를 넘지 않는 최대 정수를 나타내기로 한다. 이때, 다음 식의 값을 구하여라.

보기

$$\left[-\frac{14}{5}\right]-\left[\frac{10}{7}\right]\div\frac{1}{[-3.1]}$$

① 1 ② $\frac{3}{2}$ ③ $\frac{7}{2}$ ④ $\frac{7}{3}$ ⑤ $\frac{11}{5}$