1. 다음 중 옳은 것은?

㉠ 가장 작은 소수는 1 이다.

㉡ 11 과 19 는 소수이다.

㉢ 두 자연수가 서로소이면 공약수는 1 뿐이다.

㉣ 두 소수는 항상 서로소이다.

㉤ 5 보다 크고 10 보다 작은 자연수 중 4 와 서로소인 수는 없다.

① ㉡,㉢ ② ㉠,㉡,㉢ ③ ㉡,㉢,㉣

④ ㉠,㉡,㉢,㉣ ⑤ ㉠,㉡,㉢,㉣,㉤

2. 우리 마트는 오픈 10 주년을 맞이하여 할인 행사를 한다고 한다. 마트 내에 과일가게는 4 일마다 반값으로 할인을 하고, 정육점은 6 일마다 반값으로 할인을 한다. 행사가 같은 날에 동시에 시작하여 다음에 처음으로 동시에 할인을 하는 날은 며칠 후인지 구하여라.

답: _____ 일 후

3. 다음 중 정수 인 것을 모두 골라라.

① -1 ② 0 ③ $+2$ ④ $+2.5$ ⑤ -3.7

4. 수직선 위에서 -6 에 대응하는 점과 $+2$ 에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 수는?

① -3 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 1

5. 유리수 a 는 $-\frac{13}{5}$ 보다 크거나 같고 $+3$ 보다 작거나 같을 때, 다음 수 중에서 a 가 될 수 <u>없는</u> 것은?

① 0 ② $+1.5$ ③ -2.7 ④ $+\frac{5}{4}$ ⑤ $+2.5$

6. 다음 중에서 계산 결과가 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $(-1)-(-7)=+6$

② $(+10)-(-5)=+15$

③ $(-5)-(-4)=-9$

④ $(+3)-(-11)=+14$

⑤ $(-13)-(-6)=-7$

7. 다음 중 어떤 수를 7 로 나누었을 때의 나머지가 될 수 있는 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

① 0 ② 5 ③ 8 ④ 9 ⑤ 11

8. $600 = a^x \times b^y \times c^z$ 로 소인수분해될 때, $(a+b+c) \times (x+y+z)$ 의 값은? (단, $a < b < c$)

① 12 ② 24 ③ 36 ④ 48 ⑤ 60

9. 사과 58 개와 귤 104 개를 될 수 있는 대로 많은 학생에게 똑같이 나누어 주면, 사과는 2 개가 부족하고, 귤은 6 개가 부족하다고 한다. 이때, 학생 수를 구하여라.

답: _____ 명

10. $-\frac{57}{7}$ 보다 크고 $\frac{10}{3}$ 보다 작은 정수의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

11. $\left(+\frac{1}{3}\right)+(-1)-\left(-\frac{5}{6}\right)-\left(+\frac{7}{12}\right)$ 을 계산하여라.

답: ____________

12. $-\frac{1}{2}+\frac{4}{3}-\frac{3}{4}+\frac{5}{6}$를 계산하면?

① $\frac{7}{12}$ ② $-\frac{7}{12}$ ③ $\frac{5}{12}$ ④ $-\frac{5}{12}$ ⑤ $\frac{11}{12}$

13. 4 개의 유리수 -4, $+\frac{1}{3}$, $-\frac{3}{2}$, -2 중 서로 다른 세 수를 뽑아 곱한 수 중 가장 큰 수를 A, 가장 작은 수를 B 라 할 때, $3A+B$ 를 구하시오.

답: _____

14. 다음 식을 만족하는 $a,\ b,\ c$ 의 곱은?

$$1 \times 2 \times 4 \times 5 \times 10 \times 20 = 2^a \times 3^b \times 5^c$$

① 0 ② 1 ③ 4 ④ 6 ⑤ 8

15. $2^2 \times 5 \times 7$ 의 약수인 것은?

① 2×3 ② $2^3 \times 7$ ③ 3^2

④ $3 \times 5 \times 7$ ⑤ $2^2 \times 5 \times 7$

16. 세 수 250, 360, 960 의 최대공약수는?

① 2^2 ② 2×5 ③ $2^2 \times 5^2$

④ $2 \times 3 \times 5$ ⑤ $2^2 \times 3 \times 5$

17. 다음 중 계산한 결과의 절댓값이 가장 큰 것은?

① $(-3)-(-4)+(-11)$

② $(-9)\times(+13)+10$

③ $(-1)^{10}-1^{20}+(-1^{30})$

④ $48\div(-6)\times(-2)$

⑤ $(-2)^2-(+2^2)-3^3$

18. $\{x\}$를 $-x < a < x$ 인 정수 a 중 가장 큰 수라고 할 때, 다음을 알맞게 구한 것은 ?

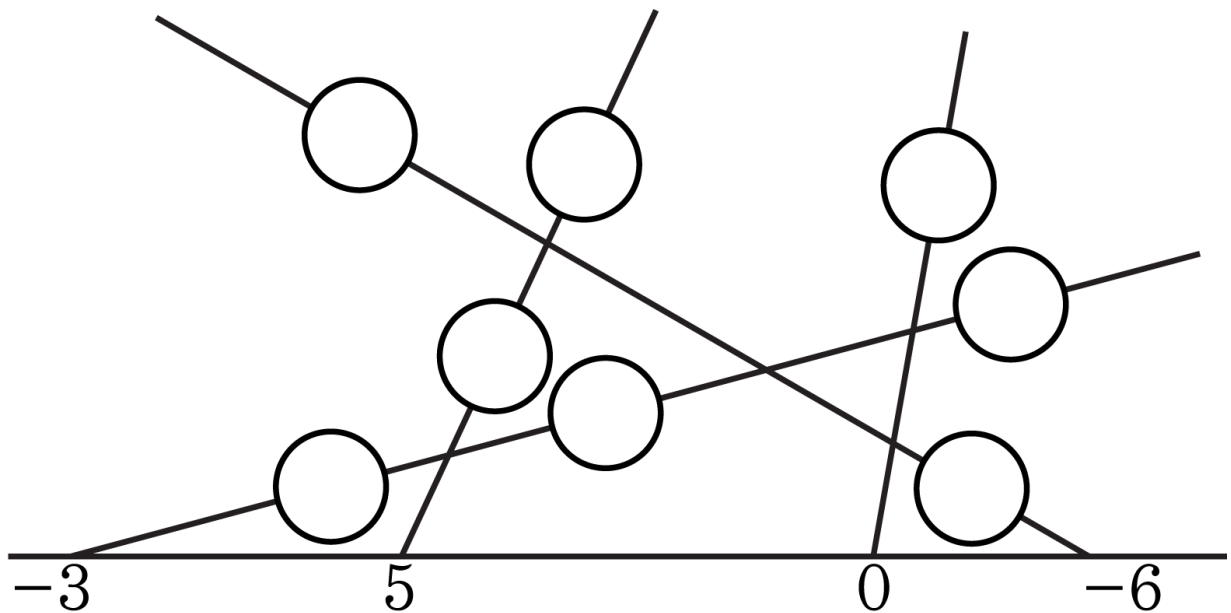
$\{8.4\} \div \{1.8\}$

① 2 ② 5 ③ 6 ④ 8 ⑤ 9

19. 어떤 정수와 5 의 합은 양수이고, 2 의 합은 음수가 되는 모든 정수들의 합은?

① -9 ② -7 ③ -6 ④ -3 ⑤ -2

20. –4에서 4까지의 정수 중 8개를 뽑아서 아래 동그라미를 채웠다. 밑에 있는 숫자는 같은 줄에 있는 숫자들의 합이다. 아래 동그라미를 채워 보고 –4에서 4까지 9개의 숫자 중 빠진 숫자를 써라.



답: _____