1. A 의 절댓값을 $|A|$ 라고 표현할 때, $|A| < 3$ 인 정수의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

2. 다음 중 대소 관계가 옳은 것은?

① $-\frac{3}{2} > -\frac{2}{3}$ ② $\frac{13}{4} > 2.4$ ③ $1 < -2$

④ $\frac{3}{5} > \frac{2}{3}$ ⑤ $\frac{6}{5} < \frac{5}{7}$

3. 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

4. $a \div b \div c \times d \div 3$을 곱셈 기호와 나눗셈 기호를 생략하여 나타내면?

① $\frac{abcd}{3}$ ② $\frac{acd}{3b}$ ③ $\frac{ad}{3bc}$ ④ $\frac{3bc}{ad}$ ⑤ $\frac{abc}{3d}$

5. $\frac{1}{6}(-2x+y)+\frac{1}{2}(2x-4y)$ 를 계산했을 때, 각 항의 계수의 합은?

① $\frac{2}{3}$ ② $\frac{5}{3}$ ③ $-\frac{5}{3}$ ④ $-\frac{5}{6}$ ⑤ $-\frac{7}{6}$

6. 6 % 의 소금물 100g 과 9 % 의 소금물 200g 을 섞으면 이 소금물의 농도는?

① 5 %　② 6 %　③ 7 %　④ 8 %　⑤ 9 %

7. 24 를 어떤 자연수로 나누면 나누어 떨어진다고 한다. 이때, 어떤 자연수는 모두 몇 개인가?

① 5 개 ② 6 개 ③ 7 개 ④ 8 개 ⑤ 9 개

8. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것을 모두 고르면?

㉠ $5^2 = 25$

㉡ $3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7 = 3^2 \times 5^2 \times 7$

㉢ $2^4 = 4^3$

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

㉤ $\dfrac{1}{5^3 \times 5^4} = \dfrac{1}{5^{12}}$

① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉠, ㉤ ④ ㉡, ㉣ ⑤ ㉢, ㉤

9. 현서는 3 일에 한 번, 소윤이는 4 일에 한 번 도서관에 간다고 한다. 9 월 26 일에 같이 도서관에 갔다면 현서와 소윤이는 10 월 달에 도서관에서 몇 번이나 만나게 되는지 구하여라.

① 1번 ② 2번 ③ 3번 ④ 4번 ⑤ 5번

10. 수직선 위에 -2 와 $+4$ 를 대응시켰을 때, 두 수에서 같은 거리에 있는 점에 대응되는 수를 구하여라.

답: _____

11. $x = -3$ 일 때, 다음 식의 값이 나머지 넷과 다른 하나를 골라라.

㉠ $\frac{1}{3}x$	㉡ $x+2$
㉢ $-10+x^2$	㉣ x^2-x
㉤ $-\frac{1}{3}\left(4+\frac{1}{3}x\right)$	

답: _____

12. 다음 조건을 만족하는 두 다항식 A, B가 있다. $A+B$를 구하면?

$$A-(4x+5)=-2x+3$$
$$B+(7-5x)=A$$

① $-9x+9$ ② $-9x-9$ ③ $9x+9$

④ $9x-9$ ⑤ $9x+10$

13. 두 방정식 $4x+15=3$과 $-\frac{3}{2}x-\frac{ax+1}{5}=0.7$의 해가 같을 때, a의 값을 구하여라.

답: _____

14. 할머니와 어머니와 나는 각각 24 살 차이가 난다. 할머니의 나이가 손녀의 나이의 5 배보다 4 살 많다고 할 때, 어머니의 나이를 구하여라.

답: _____ 세

15. 다음에서 350 과 서로소인 수를 모두 골라라.

㉠ 21	㉡ 46	㉢ 9	㉣ 23	㉤ 25
㉥ 169				

답: _____

답: _____

답: _____

16. a 이상 b 이하의 자연수 중에서 2 와 3 의 배수이면서 5 의 배수가 아닌 자연수의 갯수를 $n(a,\ b)$ 로 나타낸다. $n(100,\ b) = 1000$ 일 때, $n(1,\ b)$ 를 구하여라.

답: _____

17. 5개의 유리수 -3, $-\frac{1}{2}$, $+\frac{2}{3}$, $-\frac{3}{4}$, $+2$ 중 3개를 뽑아 곱한 값 중 가장 큰 값과 가장 작은 작은 값의 합을 구하시오.

답: _____

18. $7+\dfrac{b}{\dfrac{13}{a}}=\dfrac{103}{13}$ 을 만족하는 자연수 (a,b) 의 쌍의 갯수를 구하여라.

답: _____ 쌍

19. 일차방정식 $3(x+2) = -2(3x-1)$ 를 x 를 포함한 항은 좌변으로, 상수항은 우변으로 이항하여 정리하였을 때, x 의 계수와 상수항의 합은?

① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

20. $\dfrac{x-3}{3} = \dfrac{1-x}{2} + 1,$

$0.1x+a = 0.3x+1$ 의 두 방정식의 해가 $2, 3$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

답: _____