

1. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 16의 약수의 개수는 5개이다.
- ② 모든 자연수는 자기 자신의 약수인 동시에 배수이다.
- ③ 모든 자연수는 약수가 2개 이상이다.
- ④ 21은 3의 배수이다.
- ⑤ 6은 18의 약수이다.

2. 수직선에서  $-\frac{1}{3}$  에 가장 가까운 정수를  $a$ ,  $\frac{13}{5}$  에 가장 가까운 정수를  $b$  라고 할 때,  $a \times b$  의 값을 구하여라.



답:

---

3. 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $3^3 = 27$

②  $2 \times 2 \times 2 = 2^3 = 8$

③  $3 \times 3 \times 5 \times 5 = 3^2 \times 5^2 = 9 \times 25 = 225$

④  $\frac{1}{2 \times 2 \times 2 \times 2} = \frac{1}{2^4} = \frac{1}{16}$

⑤  $\frac{1}{2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5} = \frac{1}{2 \times 3^2 \times 5^2} = \frac{1}{540}$

4.      분배법칙을 이용하여 다음 식을 계산하면?

$$1.97 \times (-17) + 1.03 \times (-17)$$

① -51

② -34

③ -17

④ -14

⑤ -3

5.  $-(-4x - 3) + 4(3x + 1)$  를 계산하였을 때,  $x$  의 계수와 상수항의 합은  
구하면?

① 7

② 12

③ 16

④ 23

⑤ 25

6. 다음 방정식을 이항하여  $ax = b$ 의 꼴로 고쳤을 때,  $ab$ 의 값은? (단,  
 $a$ 와  $b$ 는 서로소인 자연수)

$$4x - 5 = 2 - 6x$$

① 12

② 20

③ 30

④ 56

⑤ 70

7. 다음 일차 방정식이 한 개의 해를 가질 조건은?

$$4x + b = -ax + 3$$

①  $a = 2$

②  $a = 3$

③  $a = 4$

④  $a \neq 3$

⑤  $a \neq -4$

8. 다음 중 360의 약수가 아닌 것은?

①  $3^2$

②  $2 \times 3$

③  $2^3 \times 5$

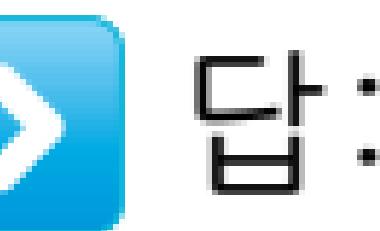
④  $2^2 \times 3 \times 5$

⑤  $2 \times 3^3 \times 5$

9. 소인수분해를 이용하여 세 수 24, 32, 36의 최소공배수를 구하면?

- ① 40
- ② 48
- ③ 96
- ④ 288
- ⑤ 360

10. 6의 배수이면서 동시에 9의 배수가 되는 수는  $k$ 의 배수라고 할 때,  $k$ 의 값을 구하여라.



답:

---

11. 사과 62 개와 귤 116 개를 될 수 있는 대로 많은 학생에게 똑같이 나누어 주면, 사과는 2 개가 남고, 귤은 6 개가 남는다고 한다. 이때, 학생 수를 구하면?

- ① 10 명
- ② 12 명
- ③ 3 명
- ④ 5 명
- ⑤ 15 명

12. 세 정수  $a, b, c$  가 다음 조건을 만족할 때, 다음 중 옳은 것을 골라라.

$$a \times b < 0, a \times c > 0, a < b$$

①  $a < 0, b < 0, c < 0$

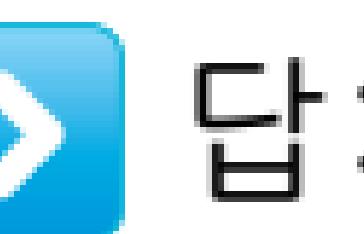
②  $a < 0, b > 0, c > 0$

③  $a < 0, b > 0, c < 0$

④  $a > 0, b > 0, c < 0$

⑤  $a < 0, b < 0, c < 0$

13. 두 정수  $a$ ,  $b$ 에 대하여  $a + (-13) = -14$ ,  $b - (-18) = 24$  일 때,  $a - b$ 의 값을 구하여라.



답:

---

14. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

①  $a \div b \times c$

②  $a \div b \div \frac{1}{c}$

③  $a \times \left( \frac{1}{b} \div \frac{1}{c} \right)$

④  $a \div b \div c$

⑤  $a \div (b \div c)$

15. 분배법칙을 이용하여 다음을 계산하여라.

$$(-24) \times \left( \frac{2}{3} - \frac{1}{4} \right) \times \left( \frac{3}{5} - \frac{7}{10} \right)$$



답:

---

16. 다음 중 문자를 사용한 식이 옳지 않은 것을 고르면?

① 백의 자리,십의 자리, 일의 자리의 숫자가 각각  $a, b, c$  인 수 :  
 $100a + 10b + c$

② 한 모서리의 길이가  $x$  cm 인 정육면체의 겉넓이 :  $6x\text{cm}^2$

③  $a$  g 의 소금이 들어 있는 소금물 200g 의 농도 :  $\frac{1}{2}a\%$

④ 시속  $v$  km 의 속력으로  $t$  시간 동안 달린 거리 :  $vt$  km

⑤ 정가가  $p$  원인 컴퓨터를 25% 할인하여 팔았을 때의 판매가 :  
 $\frac{3}{4}p$  원

17. 다음은 문자식을 간단히 나타낸 것이다. 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

㉠  $2a - b \div 3 = \frac{2a - b}{3}$

㉡  $2 \div a - x = \frac{2}{a - x}$

㉢  $c \times (-3) \times a = -3ac$

㉣  $0.1 \times (-1) \times a = -0.a$

㉤  $(-5) \times \frac{1}{5} \times b = -b$

① ㉢

② ㉢, ㉣

③ ㉢, ㉤

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

18. 다음에서 350 과 서로소인 수를 모두 골라라.

- ⑦ 21
- ⑧ 46
- ⑨ 9
- ⑩ 23
- ⑪ 25
- ⑫ 169



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

19. 절댓값이 7인 수 중에서 작은 수를  $a$ , 절댓값이 4인 수 중에서 큰 수를  $b$  라 할 때,  $a$  보다 크고  $b$  보다 크지 않은 정수의 개수는?

① 3개

② 4개

③ 7개

④ 9개

⑤ 11개

20. 다음의 관계를 만족하는 두 자연수 A, B에 대하여 B의 값을 구하여라.

$$\textcircled{\text{L}} \quad A + B = 168$$

$$\textcircled{\text{L}} \quad B \div A = 2$$



답:

---