

1. 두 자연수의 곱이 84 이고 최대공약수가 1 일 때, 최소공배수는?

- ① 42 ② 84 ③ 90 ④ 168 ⑤ 336

2. 다음 중 음수로 나타낼 수 있는 것을 모두 고르면?(정답 2개)

- | | |
|---------------|------------|
| ① 수면 아래 1500m | ② ㅋ] 110cm |
| ③ 3000 원 지출 | ④ 해발 1965m |
| ⑤ 영상 25°C | |

3. 절댓값이 3 또는 5인 정수의 개수를 구하여라.

▶ 답: _____ 개

4. 다음 그림이 나타내는 식을 골라라.



Ⓐ $(-5) + (-2)$

Ⓑ $(-5) + (-7)$

Ⓒ $(-7) + (+5)$

Ⓓ $(-5) + (+7)$

Ⓔ

답: _____

5. 다음 계산 중 ⑦, ⑧에 이용되고 있는 덧셈의 계산 법칙을 차례대로 쓰면?

$$\begin{aligned} & (-5) + (+8) + (+5) \\ & = (-5) + (+5) + (+8) \quad \leftarrow \begin{array}{l} \textcircled{\text{7}} \\ \textcircled{\text{8}} \end{array} \\ & = \{(-5) + (+5)\} + (+8) \leftarrow \\ & = 0 + (+8) \\ & = 8 \end{aligned}$$

- ① 교환법칙, 교환법칙 ② 교환법칙, 결합법칙
③ 결합법칙, 교환법칙 ④ 결합법칙, 분배법칙
⑤ 분배법칙, 교환법칙

6. 다음 두 수의 합을 구하여라.

-5 보다 -4 큰 수
+3 보다 +6 작은 수

▶ 답: _____

7. 다음 중 계산 결과가 0에 가장 가까운 것을 골라라.

$$\textcircled{1} \quad \left(+\frac{5}{12}\right) \times \left(-\frac{4}{3}\right)$$

$$\textcircled{3} \quad \left(-\frac{5}{2}\right) \div (-20)$$

$$\textcircled{5} \quad (-0.5) \div (+2.5)$$

$$\textcircled{2} \quad \left(-\frac{5}{9}\right) \times (-3)$$

$$\textcircled{4} \quad (-75) \div \left(+\frac{25}{4}\right)$$

8. a 는 절댓값이 6 이며 원점의 왼쪽에 위치하고, b 는 절댓값이 2 인
양수, c 는 수직선의 -4 와 6 에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는
점이 나타내는 수이다. $a \div b \times c$ 의 값을 고르면?

① -6 ② -3 ③ 0 ④ 3 ⑤ 6

9. 다음 계산의 순서를 바르게 나열하여라.

$$\frac{1}{2} - \left[\left(\frac{1}{4} - \left(\frac{3}{2} \right)^2 \right) \div \frac{5}{3} \right] \times (-4)$$

↑ ↑ ↑ ↑ ↑
A B C D E

- ① A, B, C, D, E ② B, C, D, E, A
③ C, B, D, E, A ④ D, B, C, E, A
⑤ E, B, D, C, A

10. 어떤 수를 5로 나누었더니 몫이 6이고, 나머지가 2이었다. 이 수를 3으로 나누었을 때의 나머지를 구하여라.

▶ 답: _____

11. 100 이하의 13 의 배수는 모두 몇 개인지 구하여라.

▶ 답: _____ 개

12. 다음 중 소수가 아닌 것은?

- ① 7 ② 11 ③ 13 ④ 19 ⑤ 21

13. 가로 6cm, 세로 9cm인 직사각형을 겹치지 않게 빈틈없이 붙여서 가장 작은 정사각형을 만들려고 한다. 이 때, 정사각형의 한 변의 길이는?

- ① 6cm ② 9cm ③ 15cm ④ 18cm ⑤ 36cm

14. 두 수 A 와 B 의 절댓값은 같고, A 는 B 보다 6 만큼 작다. 다음 중 A 의 값은?

- ① -3 ② -2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

15. 다음 중 문장을 식으로 나타낸 것으로 옳지 않은 것을 고르시오.

- Ⓐ $x\text{kg}$ 의 3% 는 $\frac{3}{10}x(\text{kg})$ 이다.
- Ⓑ 한 권에 a 원인 책 5 권의 가격은 $5a$ 원이다.
- Ⓒ x 의 3 배에서 y 의 2 배를 빼면 $3x - 2y$ 이다.
- Ⓓ 한 변의 길이가 $x\text{cm}$ 인 정사각형의 둘레의 길이는 $4x\text{cm}$ 이다.
- Ⓔ $x\text{km}$ 의 거리를 2시간 동안 달린 자동차의 속력은 시속 $\frac{x}{2}\text{km}$ 이다.

▶ 답: _____

16. 다음 다섯 개의 식 중 하나는 나머지 네 개의 식과 다르다. 다른 하나의 식은?

① $a \div b \div c$ ② $a \div bc$ ③ $a \div (b \times c)$
④ $a \div b \times c$ ⑤ $\frac{a}{bc}$

17. 두 권에 p 원 하는 공책 5 권과 한 자루에 q 원 하는 펜 10 자루를 살 때 가격을 문자를 사용하여 나타내면?

- | | |
|---------------------------------------|-------------------|
| ① $(2p + 5q + 10)$ 원 | ② $(5p + 10q)$ 원 |
| ③ $\left(\frac{2}{5}p + 10q\right)$ 원 | ④ $(10p + 10q)$ 원 |
| ⑤ $\left(\frac{5}{2}p + 10q\right)$ 원 | |

18. $a = -2$ 일 때, 다음 중 식의 값이 가장 큰 것은?

- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| <p>① $3a$</p> | <p>② $-a + 2$</p> | <p>③ $2a - 3$</p> |
| <p>④ $1 + a^2$</p> | <p>⑤ $a^2 - a$</p> | |

19. $\frac{108}{n}$ 가 어떤 자연수의 제곱이 되게 하는 가장 작은 자연수 n 을 구하
여라.

▶ 답: _____

20. 자연수 $2^2 \times 3 \times 5$ 의 약수 중에서 두 번째로 큰 수를 a , 세 번째로 큰 수를 b 라 할 때, $a + b$ 의 값을 구하면?

- ① 15 ② 30 ③ 50 ④ 60 ⑤ 75

21. 천을 가공하는 공장에서 가로, 세로의 길이가 각각 60cm, 90cm인 천을 남는 부분 없이 정사각형 모양의 조각으로 자르려고 한다. 잘려진 조각의 넓이를 가장 크게 하려고 할 때, 한 변의 길이를 구하여라.

▶ 답: _____ cm

22. 4개의 유리수 $-\frac{7}{3}, -\frac{3}{2}, 0.5, -9$ 중 세수를 뽑아 곱한 수 중에서 가장 작은 수를 구하여라.

▶ 답: _____

23. $3 \div (b+1) \div \frac{1}{a+2} \div \left(-\frac{1}{3}\right) \div a$ 를 나눗셈 기호를 생략하여 나타낸

것은?

① $\frac{-9(a+2)}{a(b+1)}$

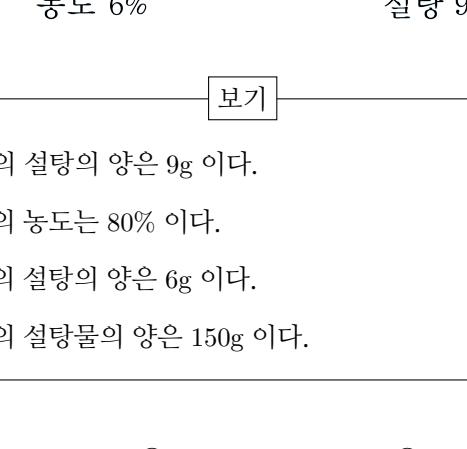
② $\frac{-3(a+2)}{3a(b+1)}$

③ $\frac{a(b+1)}{-9(a+2)}$

④ $\frac{3a(b+1)}{a+2}$

⑤ $\frac{-9a}{(a+1)(b+1)}$

24. 다음 그림에 대한 설명으로 알맞은 것을 보기에서 모두 고르면?



보기

- Ⓐ (A)의 설탕의 양은 9g 이다.
- Ⓑ (C)의 농도는 80% 이다.
- Ⓒ (B)의 설탕의 양은 6g 이다.
- Ⓓ (C)의 설탕물의 양은 150g 이다.

① Ⓐ

② Ⓐ,Ⓑ

③ Ⓐ,Ⓒ

④ Ⓐ,Ⓑ,Ⓓ

⑤ Ⓐ,Ⓑ,Ⓒ

25. 어느 반의 여학생 수는 36 명이고 남학생 수는 45 명이다. 봉사활동을 하기 위해 여학생 a 명과 남학생 b 명씩을 한 조로 나누려고 한다. 이때 되도록 많은 조로 나누어서 나누어진 조의 수를 c 라 할 때, $2a - b + c$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____