

1. 순환소수 $1.\dot{2}\dot{4}$ 보다 $\frac{2}{3}$ 만큼 작은 수를 순환소수로 표현하면?

- ① $0.4\dot{2}$ ② $0.5\dot{7}$ ③ $0.6\dot{8}$ ④ $0.7\dot{3}$ ⑤ $0.8\dot{1}$

2. $0.1\dot{5} - 0.03\dot{8}$ 을 계산하여 소수로 나타낸 것은?

- ① $0.11\dot{7}$ ② $0.10\dot{5}$ ③ $0.11\dot{5}$ ④ $0.10\dot{6}$ ⑤ $0.11\dot{6}$

3. $\frac{(a^3b^2)^3}{(ab^2)^m} = \frac{a^n}{b^4}$ 일 때, $m+n$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

4. 다음 등식에 성립할 때, 안에 들어가는 수들의 합을 구하여라.

$$\left(\frac{3y^{\square}z^3}{x^2} \right)^{\square} = \frac{9y^8z^{\square}}{x^{\square}}$$

▶ 답: _____

5. $a > b$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- | | |
|---|-------------------------------|
| ① $-2a < -2b$ | ② $2a - 3 > 2b - 3$ |
| ③ $-\frac{a}{4} + 1 < -\frac{b}{4} + 1$ | ④ $\frac{a}{5} > \frac{b}{5}$ |
| ⑤ $2 - a > 2 - b$ | |

6. $a < b$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

- ① $-2a + 5 \geq -2b + 5$ ② $10 - a > 10 - b$
③ $\frac{a-1}{4} > \frac{b-1}{4}$ ④ $-\frac{a}{2} < -\frac{b}{2}$
⑤ $2a - 1 > 2b - 1$

7. 지우의 돼지저금통에는 20000 원, 지석의 돼지저금통에는 30000 원이 들어있다. 매주 지우는 1000 원씩, 지석이는 500 원씩 저금한다면 지우의 저금액이 지석이의 저금액보다 많아지는 것은 몇 주 째부터인지 구하여라.

▶ 답: _____ 주

8. 희진이는 현재 60000 원, 지윤이는 10000 원이 예금되어 있다. 희진

이는 매월 3000 원씩, 지윤이는 2000 원씩 예금한다고 한다. 희진이의
예금액이 지윤이의 예금액의 3 배보다 적어지는 것은 몇 개월부터인지
구하여라.

① 9 개월

② 10 개월

③ 11 개월

④ 12 개월

⑤ 13 개월

9. 다음 식에서 P 의 값은? (단, $a \neq b \neq c$)

$$P = \frac{a}{(a-b)(a-c)} + \frac{b}{(b-c)(b-a)} + \frac{c}{(c-a)(c-b)}$$

- ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

10. $a : b = 3 : 1$, $b : c = 4 : 9$ 이다.

$\frac{a(ab+bc)+b(bc+ca)+c(ca+ab)}{abc}$ 의 값을 $\frac{y}{x}$ 라 할 때, $|5x-y|$ 의 값을 구하여라.(단, x, y 는 서로소)

▶ 답: _____