

1.

$$\frac{7^3 + 7^3 + 7^3 + 7^3 + 7^3 + 7^3 + 7^3}{49} \text{의 값은?}$$

①  $7^5$

②  $7^4$

③  $7^3$

④  $7^2$

⑤ 7

2.  $a = 25^x$  일 때,  $625^x$  을  $a$  에 관한 식으로 나타내면?

①  $a$

②  $a^2$

③  $a^3$

④  $a^4$

⑤  $a^5$

3.  $\frac{1}{45}, \frac{2}{45}, \frac{3}{45}, \dots, \frac{199}{45}, \frac{200}{45}$  중에서 유한소수이면서, 정수가 아닌  
유리수의 개수는?

① 4개

② 18개

③ 22개

④ 62개

⑤ 66개

4.  $x = 2.43737\cdots$  에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?

- ①  $2.4\dot{3}7$ 로 나타낸다.
- ② 순환마디가 37이다.
- ③ 유리수이다.
- ④  $1000x - 100x = 2413$ 이다.
- ⑤ 순환하는 무한소수이다.

5. 정수, 자연수, 유한소수, 무한소수, 순환소수에 대하여, 다음 중 옳은 것을 모두 골라라.

- ㉠ 정수와 무한소수의 합은 무한소수이다.
- ㉡ 자연수와 순환소수의 곱은 순환소수이다.
- ㉢ 무한소수와 순환소수의 합은 순환소수이다.
- ㉣ 자연수와 유한소수의 합은 순환소수이다.
- ㉤ 유한소수와 무한소수의 합은 유한소수이다.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

6. 분수  $\frac{a}{70}$  를 유한소수로 나타낼 수 있고 그 기약분수는  $\frac{3}{b}$  이 된다고 한다.  $a$ 가 30 이하의 자연수일 때,  $a, b$ 의 값은?

①  $a = 7, b = 10$

②  $a = 21, b = 7$

③  $a = 14, b = 10$

④  $a = 21, b = 10$

⑤  $a = 10, b = 21$

7. 소수로 나타내면 유한소수가 되는 유리수  $\frac{5a}{360}$  가 있다.  $a$  가 될 수 있는 수 중 가장 작은 수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

8.  $4 - 1.2\dot{6}\dot{5}$  를 소수로 나타낼 때, 소수점 아래 50 번째 자리 숫자를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_