

1. $2x \div y \div z$ 를 나눗셈 기호를 생략하여 나타내면?

① $2xyz$

② $\frac{2xy}{z}$

③ $\frac{yz}{2x}$

④ $\frac{2x}{yz}$

⑤ $\frac{2}{xyz}$

해설

$$2x \div y \div z = 2x \times \frac{1}{y} \times \frac{1}{z} = \frac{2x}{yz} \text{ 이다.}$$

2. $540 \times a = b^2$ 일 때, a 의 값 중 두 번째로 작은 수는? (단, a, b 는 자연수)

① 24

② 38

③ 56

④ 60

⑤ 72

해설

$540 = 2^2 \times 3^3 \times 5$ 이므로 곱할 수 있는 수는 $3 \times 5 \times (\text{자연수})^2$ 의 꼴이다.

따라서, 곱할 수 있는 가장 작은 자연수는

$3 \times 5 \times 1^2 = 15$ 이고,

곱할 수 있는 두 번째 작은 자연수는

$3 \times 5 \times 2^2 = 60$ 이다.

3. 어떤 수를 15, 24로 나누면 모두 2가 남는다고 한다. 이러한 수 중에서 가장 작은 세 자리의 수는?

① 120

② 121

③ 122

④ 123

⑤ 124

해설

15, 24로 나누면 모두 2가 남는 수 중 가장 작은 수는 24와 15의 최소공배수보다 2가 더 큰 수이다.

따라서 24, 15의 최소공배수는 120 이므로 구하는 수는 122 이다.