

1. 5 개에  $a$  원 하는 사탕을 100 개 샀다. 이때, 지불해야 할 금액은 얼마인가?

①  $5a$  원      ②  $\frac{20}{a}$  원      ③  $20a$  원  
④  $\frac{100}{a}$  원      ⑤  $500a$  원

해설

5 개에  $a$  원하는 사탕 1 개의 값은  $\frac{a}{5}$  원 이므로  
사탕 100 개의 값은  $\frac{a}{5} \times 100 = 20a$ (원)

2. 앞바퀴의 반지름이  $40\text{ cm}$ , 뒷바퀴의 반지름이  $50\text{ cm}$  인 자전거의 앞바퀴가  $x$  번 회전할 때, 뒷바퀴가 회전하는 횟수를  $y$  를 사용하여 나타내어라.

▶ 답: 번

▷ 정답:  $\frac{4}{5}x$

해설

앞바퀴가  $x$  번 회전할 때, 뒷바퀴가  $y$  번 회전한다면,  
 $40 \times x = 50 \times y$  이다.

$$\therefore y = \frac{4}{5}x$$

3.  $x \div 3 \div b$  를 나눗셈기호  $\div$  를 생략하여 나타내면?

①  $\frac{bx}{3}$       ②  $\frac{x}{3b}$       ③  $\frac{3x}{b}$       ④  $\frac{3b}{x}$       ⑤  $\frac{b}{3x}$

해설

$$x \div 3 \div b = x \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{b} = \frac{x}{3b}$$

4. 정희가 집에서 공원에 갔다 오는데, 갈 때는 시속  $3\text{ km}$ 로, 올 때는 시속  $5\text{ km}$ 로 걸었더니 왕복 4시간 30분이 걸렸다. 집에서 공원까지의 거리를  $x\text{ km}$ 라고 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 갈 때 걸린 시간은  $\frac{x}{3}$  시간이다.
- ② 올 때 걸린 시간은  $\frac{x}{15}$  시간이다.
- ③ 4시간 30분은  $\frac{9}{2}$  시간이다.
- ④  $(\text{시간}) = \frac{(\text{거리})}{(\text{속력})}$
- ⑤  $(\text{거리}) = (\text{시간}) \times (\text{속력})$

해설

- ② 올 때 걸린 시간은  $\frac{x}{5}$  시간이다.

5.  $x = -2, y = 3, z = 1$  일 때,  $\frac{2x - 3y + z}{xz}$  의 값을 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 6

해설

각각의 문자의 값을 대입하면

$$\begin{aligned}\frac{2x - 3y + z}{xz} &= \frac{2 \times (-2) - 3 \times 3 + 1}{(-2) \times 1} \\ &= \frac{-12}{-2} = 6\end{aligned}$$