

1. 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $3 \div \frac{1}{2}$

② $5 \div \frac{1}{3}$

③ $7 \div \frac{1}{5}$

④ $6 \div \frac{1}{4}$

⑤ $10 \div \frac{1}{2}$

해설

① $3 \div \frac{1}{2} = 3 \times \frac{2}{1} = 6$

② $5 \div \frac{1}{3} = 5 \times \frac{3}{1} = 15$

③ $7 \div \frac{1}{5} = 7 \times \frac{5}{1} = 35$

④ $6 \div \frac{1}{4} = 6 \times \frac{4}{1} = 24$

⑤ $10 \div \frac{1}{2} = 10 \times \frac{2}{1} = 20$

2. 다음 수량을 문자를 사용한 식으로 나타낸 것으로 옳은 것을 고르면?

한 개에 a 원 하는 지우개를 2 개를 사고 500 원을 내었을 때의 거스름돈

- ① $2a$ 원
- ② $(500 - 2a)$ 원
- ③ $(1000 - a)$ 원
- ④ $\left(\frac{2a}{500}\right)$ 원
- ⑤ $(500 + 2a)$ 원

해설

$$500 - a \times 2 = 500 - 2a(\text{원})$$

3. $-\frac{1}{3}(2x-3)-(-2x+4)$ 를 간단히 하였을 때, x 의 계수를 a , 상수항을 b 라 하자. 이때, $3ab$ 의 값은?

① -4 ② 4 ③ -12 ④ 12 ⑤ 10

해설

$$\begin{aligned} -\frac{1}{3}(2x-3)-(-2x+4) &= -\frac{2}{3}x+1+2x-4 \\ &= \frac{4}{3}x-3 \end{aligned}$$

$$a = \frac{4}{3}, b = -3$$

$$\therefore 3ab = 3 \times \frac{4}{3} \times (-3) = -12$$

4. $5 - \{3x + 1 - 2(x - 7)\} + 7x$ 를 간단히 한 식을 고르면?

① $6x$

② $6x + 8$

③ $6x - 10$

④ $7x + 8$

⑤ $7x - 10$

해설

$$\begin{aligned} & 5 - (3x + 1 - 2x + 14) + 7x \\ &= 5 - (x + 15) + 7x \\ &= 5 - x - 15 + 7x \\ &= 6x - 10 \end{aligned}$$

5. 섭씨 $x^{\circ}\text{C}$ 는 화씨 $\frac{9}{5}x + 32^{\circ}\text{F}$ 이다. 화씨 104°F 는 섭씨 온도로 얼마인가?

① 30°C ② 40°C ③ 50°C ④ 60°C ⑤ 70°C

해설

섭씨 온도 x 일 때의 값이므로

$$\frac{9}{5} \times x + 32 = 104 (^{\circ}\text{F})$$

$$x = (104 - 32) \times \frac{5}{9}$$

$$x = 40 (^{\circ}\text{C})$$