

1. 다음 식을 곱셈 기호 $\times$ 와 나눗셈 기호 $\div$ 를 생략하여 나타내면?

$(3 \times a - 2 \times b) \div (-3) - 4 \times a \div (-b)$

① $-\frac{3a-2b}{3}-\frac{4a}{b}$

③ $\frac{3a-2b}{3}+\frac{4a}{b}$

⑤ $\frac{3a+2b}{3}+\frac{4a}{b}$

② $-\frac{3a-2b}{3}+\frac{4a}{b}$

④ $\frac{3a-2b}{3}-\frac{4a}{b}$

2. 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

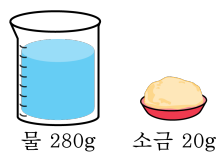
⑤ $500a$ 원

3. 다음 문장을 문자식으로 알맞게 나타내면?

2시간 동안 y km를 갔을 때의 속도

- ① $\frac{y}{120}$ (km/h)
- ② $\frac{120}{y}$ (km/h)
- ③ $\frac{2}{y}$ (km/h)
- ④ $2y$ (km/h)
- ⑤ $\frac{y}{2}$ (km/h)

4. 다음 그림과 같이 280 g 의 물이 담긴 비커와 소금 20 g 을 준비했다. 준비된 소금을 비커에 넣었을 때, 비커 안에 든 수용액의 농도는 몇 % 인지 구하여라.



▶ 답: _____ %

5. 샤를의 법칙은 기체의 부피가 온도가 1 °C 올라갈 때마다 0 °C 일 때 부피의 $\frac{1}{273}$ 씩 증가한다는 법칙으로, (부피의 증가량) = (0 °C의 부피) × $\frac{(\text{증가한 온도})}{273}$ 로 나타낼 수 있다. 0 °C 일 때 부피가 546 cm³ 인 기체의 온도를 24 °C 로 올렸을 때, 증가한 기체의 부피를 구하여라.

 답: _____ cm³

6. $a * b$ 를 $a + b - ab$ 라고 정의할 때, 다음 식을 간단히 하여라.
 $(x * 3) - \{(2 + 1) * (3 * x)\}$

① $-2x + 2$

② $-4x + 4$

③ $-6x + 6$

④ $-8x + 8$

⑤ $-10x + 10$

7. 다음 중 $a = -2, b = -3$ 일 때, $\frac{2a^2 - b^2}{ab}$ 의 값은?

① $\frac{3}{2}$

② $\frac{5}{6}$

③ $-\frac{1}{2}$

④ $-\frac{3}{5}$

⑤ $-\frac{1}{6}$