



II. 문자와 식

*36쪽, 39쪽 문제 해결해보기!

단항식의 곱셈과 나눗셈

*40쪽 생각 열기 해결해보기!

$$\text{ex 1) } 6a \times 4b = (6 \times a) \times (4 \times b) \xrightarrow{\text{결합법칙}} 6 \times (a \times 4) \times b \xrightarrow{\text{교환법칙}} 6 \times (4 \times a) \times b \xrightarrow{\text{결합법칙}} (6 \times 4) \times (a \times b) = 24 \times ab = 24ab$$

※덧셈이나 곱셈에서는 교환 법칙, 결합 법칙이 성립하므로 순서를 뒤죽박죽 계산해도 결과는 똑같다!!

★★ 단항식끼리의 곱셈은 계수는 계수끼리, 문자는 문자끼리 곱하여 계산한다.

$$\text{ex 2) } \begin{aligned} ① 15ab \div 3a &= 15ab \times \frac{1}{3a} = 15ab \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{a} = 15 \times \frac{1}{3} \times ab \times \frac{1}{a} = 5b \\ ② 15ab \div 3a &= \frac{15ab}{3a} = 5b \end{aligned}$$

★★ 단항식끼리의 나눗셈은 곱셈으로 바꾸거나 분수꼴로 나타내어 계산한다.

*40쪽 보기 1~2번, 41쪽 예제 확인!

*41쪽 1~3번 해결해보기

다항식의 계산 – 다항식의 덧셈과 뺄셈

32쪽 준비 학습 2번(프린트물 1쪽)에서 살펴봤던 아래의 중학교 1학년 2단원 내용을 그대로 적용해 계산한다.

–괄호가 있는 두 일차식의 덧셈은 괄호를 푼 후 동류항끼리 모아서 계산한다.

–괄호가 있는 두 일차식의 뺄셈은 ★빼는 식의 각 항의 부호를 바꾸어 더한다★

$$\text{ex 1) } (3a + 4b) + (4a + 2b) = 3a + 4b + 4a + 2b = 3a + 4a + 4b + 2b = (3a + 4a) + (4b + 2b) = 7a + 6b$$

$$\text{ex 2) } 2(3a - 2b) - (6a + 4b) = 2 \times 3a - 2 \times 2b - (6a + 4b) = 6a - 4b - 6a - 4b = 6a - 6a - 4b - 4b = -8b$$

$$\begin{aligned} \text{ex 3) } (2x^2 + 3x - 5) + (3x^2 - 4x + 2) &= 2x^2 + 3x - 5 + 3x^2 - 4x + 2 = 2x^2 + 3x^2 + 3x - 4x - 5 + 2 \\ &= 5x^2 - x - 3 \end{aligned}$$

*43쪽 1~2번, 외글외글 수학 활동 해결해보기!

다항식의 계산 – (단항식) × (다항식) 계산

*44쪽 생각 열기 해결해보기

$$\text{ex) } 2x(x + 3y) = 2x \cdot x + 2x \cdot 3y = 2x^2 + 6xy$$