

ಅಭ್ಯಾಸ 6.1

6.1.1. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬೀಜೋತ್ತಮೆಯಲ್ಲಿ ಬೀಜಪದಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯಾ ಸಕ್ರಾಂತಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

ದತ್ತ ಬೀಜೋತ್ತಮೆ	ಬೀಜಪದಗಳು	ಸಂಖ್ಯಾಸಕ್ರಾಂತಗಳು
$5xyz^2 - 3zy$	$5xyz^2$ and $-3zy$	5 & -3
$1+x+x^2$	$1, x$ and x^2	1, 1 & 1
$4x^2y^2 - 4x^2y^2z^2 + z^2$	$4x^2y^2, -4x^2y^2z^2$ and z^2	4, -4 & 1
$3-pq+qr-rp$	$3, -pq, qr - rp$	3, -1, 1 & -1
$\frac{x}{2} + \frac{y}{2} - xy$	$\frac{x}{2}, \frac{y}{2}, -xy$	$\frac{1}{2}, \frac{1}{2}$ & -1
$0.3a - 0.6ab + 0.5b$	$0.3a, -0.6ab, 0.5b$	0.3, -0.6 & 0.5

6.1.2. ಕೆಳಗಿನ ಬಹುಪದೋತ್ತಮೆಗಳನ್ನು ಏಕಪದೋತ್ತಮೆ, ದ್ವಿಪದೋತ್ತಮೆ, ತ್ರಿಪದೋತ್ತಮೆಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ. ಈ ಮೂರು ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಸೇರದ ಬಹುಪದೋತ್ತಮೆಗಳು ಯಾವವು?

ದತ್ತ ಬೀಜೋತ್ತಮೆ	ಏಕಪದೋತ್ತಮೆ	ದ್ವಿಪದೋತ್ತಮೆ	ತ್ರಿಪದೋತ್ತಮೆ	ಮೂರು ಅಲ್ಲದವು
$x+y$		✓		
1000	✓			
$x+x^2+x^3+x^4$			✓	(ನಾಲ್ಕು ಪದಗಳು)
$7+y+5x$			✓	
$2y-3y^2$		✓		
$2y-3y^2+4y^3$			✓	
$5x-4y+3xy$			✓	
$4z-15z^2$		✓		
$ab+bc+cd+da$			✓	(ನಾಲ್ಕು ಪದಗಳು)
pqr	✓			
$P^2q + pq^2$		✓		
$2p+2q$		✓		

6.1.3. ಕೆಳಗಿನವರ್ಗಳನ್ನು ತೂಡಿರಿ.

ಬೀಜೋತ್ತಮೆಗಳು	ತೂಡಿಸಿದಾಗ
$ab - bc,$ $bc - ca,$ $ca - ab$	$ab - bc$ $bc - ca$ $-ab \quad ca$ (ಘಟಗಳನ್ನು ಮರುಹೊಂದಿಸಿದೆ) ===== $0 + 0 + 0 = 0$ =====
$a - b + ab,$ $b - c + bc,$ $c - a + ac$	$a - b + ab$ $b \quad -c + bc$ $-a \quad c \quad + ac$ (ಘಟಗಳನ್ನು ಮರುಹೊಂದಿಸಿದೆ) ===== $0 + 0 + ab + 0 + bc + ac$ ===== $= ab + bc + ac$
$2p^2q^2 - 3pq + 4,$ $5 + 7pq - 3p^2q^2$	$2p^2q^2 - 3pq + 4$ $-3p^2q^2 + 7pq + 5$ (ಘಟಗಳನ್ನು ಮರುಹೊಂದಿಸಿದೆ) ===== $-p^2q^2 + 4pq + 9$ =====
$l^2 + m^2,$ $m^2 + n^2,$ $n^2 + l^2,$ $2lm + 2mn + 2nl$	$l^2 + m^2$ $m^2 + n^2$ $l^2 \quad n^2$ (ಘಟಗಳನ್ನು ಮರುಹೊಂದಿಸಿದೆ) $2lm + 2mn + 2nl$ ===== $2l^2 + 2m^2 + 2n^2 + 2lm + 2mn + 2nl$ ===== $= 2(l^2 + m^2 + n^2 + lm + mn + nl)$

6.1.4. ಕಳೆಯಿರಿ.

ಯಾವುದರಿಂದ	ಯಾವುದನ್ನು	ಕಳೆದಾಗ
$12a - 9ab + 5b - 3$	$4a - 7ab + 3b + 12$	$\begin{aligned} & 12a - 9ab + 5b - 3 \\ & - (4a - 7ab + 3b + 12) \\ & = = = = = \\ & 8a - 2ab + 2b - 15 \\ & = = = = = \end{aligned}$
$5xy - 2yz - 2zx + 10xyz$	$3xy + 5yz - 7zx$	$\begin{aligned} & 5xy - 2yz - 2zx + 10xyz \\ & - (3xy + 5yz - 7zx) \\ & = = = = = \\ & 2xy - 7yz + 5zx + 10xyz \\ & = = = = = \end{aligned}$
$18 - 3p - 11q + 5pq - 2pq^2 + 5p^2q$	$4p^2q - 3pq + 5pq^2 - 8p + 7q - 10$	$\begin{aligned} & + 5p^2q - 2pq^2 + 5pq - 3p - 11q + 18 \\ & - (4p^2q + 5pq^2 - 3pq - 8p + 7q - 10) \\ & = = = = = \\ & p^2q - 7pq^2 + 8pq + 5p - 18q + 28 \\ & = = = = = \end{aligned}$

ಗಮನಿಸಿ: $- (+) = -$ ಮತ್ತು $- (-) = +$