

```

B[a[f_, j_, k_],  $\beta$ [g_]] :=  $\gamma$ [f( $\partial_{b_j} g - \partial_{b_k} g$ ), j, k] // LSimp;

B[a[j_, k_], a[j_, l_]] // DQ[j, k, l] :=  $\gamma$ [1, j, k, l] // LSimp;
B[a[j_, k_], a[i_, k_]] // DQ[i, j, k] :=
  a[b_i, j, k] - a[b_j, i, k] // LSimp;
B[a[j_, k_], a[i_, j_]] // DQ[i, j, k] :=
  a[b_j, i, k] - a[b_i, j, k] +  $\gamma$ [1, i, j, k] // LSimp;
B[a[j_, k_], a[k_, l_]] // DQ[j, k, l] := -B[a[k, l], a[j, k]];
B[a[j_, k_], a[l_, m_]] // DQ[j, k, l, m] := 0;

B[a[f_, j_, k_],  $\gamma$ [g_, j_, l_]] // DQ[j, k, l] := 0;
B[a[f_, j_, k_],  $\gamma$ [g_, i_, k_]] // DQ[i, j, k] :=
  -  $\gamma$ [b_j f g, i, k] // LSimp;
B[a[f_, j_, k_],  $\gamma$ [g_, i_, j_]] // DQ[i, j, k] :=  $\gamma$ [b_j f g, i, k] // LSimp;
B[a[f_, j_, k_],  $\gamma$ [g_, k_, l_]] // DQ[j, k, l] :=
   $\gamma$ [b_j f g, k, l] -  $\gamma$ [b_k f g, j, l] // LSimp;
B[a[f_, j_, k_],  $\gamma$ [g_, l_, m_]] // DQ[j, k, l, m] := 0;
B[a[f_, j_, k_],  $\gamma$ [g_, j_, k_]] :=  $\gamma$ [-b_j f g, j, k] // LSimp;

B[a[f_, j_, k_],  $\gamma$ [g_, j_, l_, m_]] // DQ[j, k, l, m] := 0;
B[a[f_, j_, k_],  $\gamma$ [g_, i_, j_, l_]] // DQ[i, j, k, l] :=
   $\gamma$ [b_j f g, i, k, l] +  $\gamma$ a[f g, i, l, j, k] // LSimp;
B[a[f_, l_, k_],  $\gamma$ [g_, i_, j_, l_]] // DQ[i, j, k, l] :=
   $\gamma$ [-b_l f g, i, k, j] +  $\gamma$ a[-f g, i, j, l, k] // LSimp;
B[a[f_, j_, k_],  $\gamma$ [g_, k_, l_, m_]] // DQ[j, k, l, m] :=
   $\gamma$ [-b_k f g, j, l, m] +  $\gamma$ [b_j f g, k, l, m] // LSimp;
B[a[f_, j_, k_],  $\gamma$ [g_, n_, i_, k_]] // DQ[n, i, j, k] :=
   $\gamma$ [-b_j f g, n, i, k] +  $\gamma$ a[f g, n, i, j, k] // LSimp;
B[a[f_, j_, i_],  $\gamma$ [g_, n_, i_, k_]] // DQ[n, i, j, k] :=
   $\gamma$ [b_j f g, n, k, i] +  $\gamma$ a[-f g, n, k, j, i] // LSimp;
B[a[f_, j_, k_],  $\gamma$ [g_, j_, k_, l_]] // DQ[j, k, l] :=
   $\gamma$ a[-f g, j, k, j, l] // LSimp;
B[a[f_, j_, l_],  $\gamma$ [g_, j_, k_, l_]] // DQ[j, k, l] :=
   $\gamma$ a[f g, j, l, j, k] // LSimp;
B[a[f_, j_, k_],  $\gamma$ [g_, i_, j_, k_]] // DQ[i, j, k] :=
   $\gamma$ [-b_j f g, i, j, k] +  $\gamma$ a[f g, i, j, j, k] +  $\gamma$ a[f g, i, k, j, k] // LSimp;
B[a[f_, k_, j_],  $\gamma$ [g_, i_, j_, k_]] // DQ[i, j, k] :=
   $\gamma$ [b_k f g, i, k, j] +  $\gamma$ a[-f g, i, k, k, j] +  $\gamma$ a[-f g, i, j, k, j] // LSimp;
B[a[f_, i_, j_],  $\gamma$ [g_, k_, l_, m_]] // DQ[i, j, k, l, m] := 0;

```