

```

[> p := x→x·(x-1)·(x-2)·(x-4) - a
      p := x↦x·(x-1)·(x-2)·(x-4) - a (1)
[=
[> x_0 := u·a + v·a2
      x_0 := v a2 + u a (2)
[=
[> p_subs := subs(x = x_0, p(x))
      p_subs := (v a2 + u a) (v a2 + u a - 1) (v a2 + u a - 2) (v a2 + u a - 4) - a (3)
[=
[> p_expand := expand(p_subs)
p_expand := a8 v4 + 4 a7 u v3 + 6 a6 u2 v2 - 7 a6 v3 + 4 a5 u3 v - 21 a5 u v2 + a4 u4
      - 21 a4 u2 v + 14 a4 v2 - 7 a3 u3 + 28 a3 u v + 14 a2 u2 - 8 v a2 - 8 u a - a (4)
[=
[> # Only keep the 1st order and second order
[>
[> coeff_1 := coeff(p_expand, a, 1)
      coeff_1 := -8 u - 1 (5)
[=
[> coeff_2 := coeff(p_expand, a, 2)
      coeff_2 := 14 u2 - 8 v (6)
[=
[> solve({coeff_1 = 0, coeff_2 = 0}, {u, v})
      {u = -1/8, v = 7/256} (7)
[>

```