

A361712

P-recursive: $a(0) = 0, a(1) = 1, a(2) = 25;$

$$(6888 \cdot n^{13} - 135654 \cdot n^{12} + 1189898 \cdot n^{11} - 6116503 \cdot n^{10} + 20386433 \cdot n^9 - 45993312 \cdot n^8 + 71062116 \cdot n^7 - 74172579 \cdot n^6 + 50002757 \cdot n^5 - 19639936 \cdot n^4 + 3409892 \cdot n^3) \cdot a(n) =$$

$$4 \cdot (86100 \cdot n^{13} - 1811049 \cdot n^{12} + 17224897 \cdot n^{11} - 97930923 \cdot n^{10} + 370744012 \cdot n^9 - 985336951 \cdot n^8 + 1888445746 \cdot n^7 - 2638758001 \cdot n^6 + 2685009024 \cdot n^5 - 1963382932 \cdot n^4 + 1002721113 \cdot n^3 - 338937552 \cdot n^2 + 68074308 \cdot n - 6147792) \cdot a(n-1) -$$

$$(3753960 \cdot n^{13} - 83319774 \cdot n^{12} + 840825874 \cdot n^{11} - 5103313717 \cdot n^{10} + 20763026041 \cdot n^9 - 59733481266 \cdot n^8 + 124874716848 \cdot n^7 - 191837806533 \cdot n^6 + 216294524405 \cdot n^5 - 176536437110 \cdot n^4 + 101243033816 \cdot n^3 - 38578747872 \cdot n^2 + 8740543824 \cdot n - 887235552) \cdot a(n-2) +$$

$$4 \cdot (n - 3)^3 \cdot (27552 \cdot n^{10} - 404856 \cdot n^9 + 2623568 \cdot n^8 - 9866002 \cdot n^7 + 23818760 \cdot n^6 - 38524043 \cdot n^5 + 42207868 \cdot n^4 - 30879137 \cdot n^3 + 14412262 \cdot n^2 - 3868460 \cdot n + 452200) \cdot a(n-3).$$

Peter Bala, Mar 26 2023