

A361713

P-recursive:

$$(348705 \cdot n^{14} - 8091180 \cdot n^{13} + 83762878 \cdot n^{12} - 510281256 \cdot n^{11} + 2030876605 \cdot n^{10} - 5539651924 \cdot n^9 + 10557968824 \cdot n^8 - 14046334360 \cdot n^7 + 12771541164 \cdot n^6 - 7551805648 \cdot n^5 + 2611716624 \cdot n^4 - 400050432 \cdot n^3) \cdot a(n) =$$

$$(17783955 \cdot n^{14} - 437911920 \cdot n^{13} + 4874813188 \cdot n^{12} - 32477067616 \cdot n^{11} + 144487826840 \cdot n^{10} - 453526541252 \cdot n^9 + 1034466970236 \cdot n^8 - 1739766419688 \cdot n^7 + 2165445106961 \cdot n^6 - 1982903797220 \cdot n^5 + 1313510490916 \cdot n^4 - 609485018752 \cdot n^3 + 186821004288 \cdot n^2 - 33696927744 \cdot n + 2669687808) \cdot a(n-1)$$

$$- 3 \cdot (69159825 \cdot n^{14} - 1802608500 \cdot n^{13} + 21386715270 \cdot n^{12} - 152980731740 \cdot n^{11} + 736429299419 \cdot n^{10} - 2521005180108 \cdot n^9 + 6319674202636 \cdot n^8 - 11761496471964 \cdot n^7 + 16283786580458 \cdot n^6 - 16619944758040 \cdot n^5 + 12229415758824 \cdot n^4 - 6222775393152 \cdot n^3 + 2028437298304 \cdot n^2 - 362695793664 \cdot n + 23493253632) \cdot a(n-2)$$

$$+ (195623505 \cdot n^{14} - 6071439240 \cdot n^{13} + 85690896848 \cdot n^{12} - 727360337772 \cdot n^{11} + 4137102806798 \cdot n^{10} - 16624281425156 \cdot n^9 + 48457836596756 \cdot n^8 - 103472701689428 \cdot n^7 + 161252143329849 \cdot n^6 - 180037016043380 \cdot n^5 + 138328870174020 \cdot n^4 - 67233471604608 \cdot n^3 + 16525015482240 \cdot n^2 - 45088123392 \cdot n - 642031511040) \cdot a(n-3)$$

$$- 4 \cdot (n - 4)^3 \cdot (1394820 \cdot n^{11} - 28800180 \cdot n^{10} + 261480917 \cdot n^9 - 1372479194 \cdot n^8 + 4602319507 \cdot n^7 - 10269817880 \cdot n^6 + 15364419643 \cdot n^5 - 15066468530 \cdot n^4 + 9042978629 \cdot n^3 - 2739502800 \cdot n^2 + 93885708 \cdot n + 111143760) \cdot a(n-4).$$

Peter Bala, Mar 23 2023