

> Gf:=2*z^2*(70225-
38723882*z+
9646262071*z^2-
1459414149581*z^3+
151742515501714*z^4-
11616039877693763*z^5+
684300933857241565*z^6-
31998461522986371146*z^7+
1215308433846798001411*z^8-
38162691197595362308682*z^9+
1004947146418368127582156*z^10-
22450548519757025945625422*z^11+
429608768198999339664877606*z^12-
7099277842055156598770553212*z^13+
102016332581339426722191481498*z^14-
1282470096995630479177748211602*z^15+
14178084536359046407979075722312*z^16-
138475305673366360084132131630182*z^17+
1199690027182923144796511836779418*z^18-
9252657018626830082970953628233948*z^19+
63731327762544815273371873573996222*z^20-
393160174191069598079276949516989342*z^21+
2177852073567159262482423342981975244*z^22-
10857466566362228494890233971017077474*z^23+
48816688282424989160003213556320668978*z^24-
198315366068811181261785074172674631032*z^25+
729155699495599243779915671557238838550*z^26-
2430044771206153939373752231251986176946*z^27+
7350647965235967741490178646713858612332*z^28-
20205986468472149897474643717685250796614*z^29+
50529669035699675852546882426373837132958*z^30-
115064359684443648068134472705505263269436*z^31+
238797482449883635362325828166246714536930*z^32-
451994624815839067932639690545011762141946*z^33+
780777785631591940954707187286596782563800*z^34-
1231534039589436378393002199950462575675454*z^35+
1774533441650068332153239671389298218727036*z^36-
2336662893332088811102569417177453198253664*z^37+
2812547115306764926394698481637356241632716*z^38-
3095112997191759585158607155093819582419784*z^39+
3114376954366782482220609955171217711606464*z^40-
2865451576359108970689885511195643416371416*z^41+
2410548066135592383231984790690410998142220*z^42-
1853860692297707755498520794162237783921964*z^43+
1303102112014027870111746161212946129468860*z^44-
836920778874357412285933596826986037994558*z^45+
490932015613220911099019667243517968621508*z^46-
262891667965483413832253573284824788852234*z^47+
128439133705160454178042461458846460785362*z^48-
57211982111248658031866178466031864195348*z^49+
23216933764898989630275705849983796825838*z^50-
8575563622579911486210233733332693415638*z^51+
2880193086710173456233164296362494543224*z^52-
878595006459667831994303451260912276690*z^53+
243115620824617545053516609489436630646*z^54-
60936805313912725571081969686748302340*z^55+

```

13813573247766453190054641340195079890*z^56-
2827048518343818192324991735610283746*z^57+
521337910066955442526431440352893908*z^58-
86442909230421659852137189679952926*z^59+
12856560749694574503026517722106718*z^60-
1710605022324843238117895747460632*z^61+
203008885426562975632273699620538*z^62-
21417993063031761696727522890182*z^63+
2001346375586546516018858523652*z^64-
164937941234015130772557510242*z^65+
11931789521647433267727805546*z^66-
753562509389781960370091828*z^67+
41290843302366951645130390*z^68-
1948824435644578750714526*z^69+
78560952929954723492968*z^70-
2677994594577688375946*z^71+
76270423325786632483*z^72-
1788319697505807254*z^73+
33888156079831405*z^74-
506734149872747*z^75+
5789617736206*z^76-
48272722661*z^77+
273513607*z^78-
927482*z^79+
1393*z^80) /
((1-z) * (1-5*z+z^2) *
(1-12*z+48*z^2-77*z^3+48*z^4-12*z^5+z^6) *
(1-53*z+649*z^2-2597*z^3+4009*z^4-2597*z^5+649*z^6-53*z^7+z^8) *
(1-60*z+1248*z^2-11350*z^3+48852*z^4-112140*z^5+146907*z^6-
112140*z^7+48852*z^8-11350*z^9+1248*z^10-60*z^11+z^12) *
(1-45*z+738*z^2-5740*z^3+23445*z^4-53487*z^5+70257*z^6-
53487*z^7+23445*z^8-5740*z^9+738*z^10-45*z^11+z^12) *
(1-265*z+17736*z^2-457655*z^3+5699687*z^4-38357160*z^5+
146975161*z^6-327381265*z^7+427427424*z^8-327381265*z^9+
146975161*z^10-38357160*z^11+5699687*z^12-457655*z^13+17736*z^14-
265*z^15+z^16) *
(1-225*z+18999*z^2-797450*z^3+18841059*z^4-272288025*z^5+
2549316421*z^6-16098271740*z^7+70565962932*z^8-219093203450*z^9+
488309647878*z^10-787642468470*z^11+923330263276*z^12-
787642468470*z^13+488309647878*z^14-219093203450*z^15+
70565962932*z^16-16098271740*z^17+2549316421*z^18-272288025*z^19+
18841059*z^20-797450*z^21+18999*z^22-225*z^23+z^24) ) :

```

> series (Gf, z, 8) ;

$$140450 z^2 + 16091936 z^3 + 2415542018 z^4 + 400448833106 z^5 + 69206906601800 z^6 \\
+ 12190695635108354 z^7 + O(z^8)$$