Polynomials found for $\vartheta_3(e^{-m}$) where m ∈ $\mathbb{N}^*$

Here $P_a_m\ (x)$ is the polynomial of degree a with m in $\vartheta_3(e^{-m\pi})$.

$$pol10_25 := 9765625\,x^{10} - 19531250\,x^{9} + 13671875\,x^{8} - 3125000\,x^{7} - 1718750\,x^{6} + 1637500\,x^{5} - 481250\,x^{4} - 35000\,x^{3} + 61125\,x^{2} - 11850\,x - 1$$

$$pol136_289 :=$$
$$219307410755550810697748495645377719362497525354588400839033585242328447342565939778373603252353262744057415239487771399669160116861077867308467008209433049944841086081\,x^{136}$$
$$- 17544592860444064855819879651630217548999802028367072067122686819386275787405275182269888260188261019524593219159021711973532809348886229384677360656754643995587286886481\,x^{135}$$
$$+ 68630319130560606641883646872553498059322754993318252497862274911128667050732399977702798194265844576375614651416173167425878342452996132593002616686716695629797328114761\,x^{134}$$
$$- 17514238893557483428733686088219092605143400986795502738286834420044777040368241834203677380845374754784931293174317522160429811408836253209271344461846763988674506113320\,x^{133}$$
$$+ 32804692607180094012496797261709622779348291548572710147243529383626635580896884647874275957126179014275042250016291914748557929615599398909164873044398283588553552583574\,x^{132}$$
$$- 48081418765536004968162449962058858731539231881514609212674805978371352646554453902402127952333920177566281879085945069936780989584422987909661978385861706590150590586520\,x^{131}$$
$$+ 57390320567667323506625065428219063798781481070729283530009595184060214767008886423233598312192248451894684565630102457389938318538642735159580822846376739681857896216916\,x^{130}$$
$$- 57297481898186422774427419213002024394972726706779661626142983391441057863017919610972311989844443135726898687222850913158932874165588622912814140114848282494589029910392\,x^{129}$$
$$+ 48747973503921449545247795491011210001414023302804576280655530880678590337007991300434821078546748143847588157877557339044968434743041604910855689872740607892047877311793\,x^{128}$$
$$- 35806305040135001887501946873967732713567394080010005864358405704525504086513651990503214974534492455557514897905721697149847292836130643460359199632413303793599887059200\,x^{127}$$
$$+ 22904351913175571910201015556620060919572781626403744990359452093469676973055027965589989682231641735991064602348380552497509235516270505593622463870650141637217053461120\,x^{126}$$
$$- 12820931399352164509166359514945859371248127072525431882450563650851065162749866241066445430963480761629479736638110979473183563012117942727728476657422166278009497324032\,x^{125}$$
$$+ 62843949924000390634673864219289672216265006079343115109507914249170926202549182850271872624910878336585815331348694676979311302006138867063664437447487724218965020660 80\,x^{124}$$

$$
- 26853202724892217867060780322592294916703087709833602920195139652823424462491870610300932686997917489642056053587488890215084169271089124558094371411751025599\55393003520\,x^{123}
+ 98826563699056524621424861100720289619188763293292554715851056486215184479081047196509912255892930793539942372292750087052001062082151722929752863543957255852\4141516288\,x^{122}
- 30569776576826468948899036387752485511093204995429314184481632194632837916157167852903844986879397456624785907513701251848074649309620977105342311674717349971\6709924096\,x^{121}
+ 75973272948768362295041597549223278981871645039657496912735973150812271150888294745194707137221472864713379164051607577304803927222020312016065232910783763984\441530152\,x^{120}
- 14233871816099617567164926476908991649399203502490629957957371262857442281650334266768432066160605979086650805295925818267528685295665248408061719957725154189\492531008\,x^{119}
+ 24104167912261164259684010073386607410766886133392817339648799507363746662274938614326070188593667834868117761824158506849514582232339883940423474455223967412\78605088\,x^{118}
- 12447131689129633791298615749983857634556400523498283480453275691321810337417827224599935461724922724344646994561824794462135645259727800748497010661720093543\22567488\,x^{117}
+ 10884771854850620889615766244896203819726462579802539043043020268717923467855986820289472071167782821094400566457639006005684555818786287028644903305682369541\37980624\,x^{116}
- 71732396447410008823760987865522659167086026064969627171493677494896620672610130470733127987693356350977088097293119861813756086077516097412034382283013618419\9990976\,x^{115}
+ 35637262856535783176887609334036800827955721676607458568226301451413115034225994994567511354725132893921835817230370409673062072043755149501871459345739547487\7233824\,x^{114}
- 13886583785545689180559875717166361244141159178587087320741296574192022087590881056611439622417133878727511823359585978134411047026953341107417902318536174271\5931328\,x^{113}
+ 42267797474501502978822076740858801151078641468411847271094279706092930687068836236233462617652984412651745719210512285340143438217383611992398859124930422425\454216\,x^{112}
- 92488964870845916917689737633357996902384869325636851808397774529195666255188210583801647483408493453023487180541788272339483794184535907877556413405371507619\51232\,x^{111}
+ 88865732174104681173974171103161435596018292472106574672393704467952849799317258635447248089269222252571669486929101073199762659198554135063679592929628335533\7216\,x^{110}
+ 33289855662011544720754675352514673113409418601511346493719727058630034491986\

$$
\begin{aligned}
&148150597748839609256163810156082429818005380965449794476428282379952244849735793408\,x^{109}\\
&-203425982593267280411192290455384622253211700995789504303919623499675526259600256577348405762865255013582250287329736470141420192064970495379560728473967899337760\,x^{108}\\
&+508382304897097842870477493531521606854231198262799738135338202396109194323355469574258838317519582928008362661899573948267372650771534158274599242653341796113921\,x^{107}\\
&-120569087270732851133633276848583878810534404263737404314227759123264278884349840971300157314942935791303653521438205897217746624534507340470943651456292225281\,x^{106}\\
&-62165755970864182281273744333179967804686868460466040316261009951874279058933871317070623602989372361057955788383940625080471790196571450998474582521719697013761\,x^{105}\\
&+32730201390895427484461047332548592489602594870543758006991284350081473504415704515063006084059056522304462731608173884723552825637341979263265812912419692494521\,x^{104}\\
&-10083855785156157023235048628687342401366847595672455416677973030505058140058521097989327866979262317923790951301211900950419496372571645102490613471038327102401\,x^{103}\\
&+16170224699567449188359247284647901736641430211320019508803036481975917934048087098099309734734498112929104934408060950108621393015402796470072952901189165284801\,x^{102}\\
&+27234226682364050954377241161321367160932617478028792427624735441590664866626746051423163339677150821801751578114630768192131825863171227164562841605474861344\,x^{101}\\
&-32573423059980380811833256649608160115303226173887688592323773181249896698140376204833550358378707986914087997327988656555406415669523909825490668147567671832\,x^{100}\\
&+14607079055579561658874368080800652701461180311557425807332232500678679171052832014960652984134749486926377023261266389312852046833539017365189533304577648608\,x^{99}\\
&-44392636677489749931372647429864965044603063021897980282182485216789918335492057853849677992598741758045774800327904526371346964421481695643415325166823069601\,x^{98}\\
&+89991851517627338937872209980354308470300502327765396118033774069073956207451842343509075187610977400325979849007115530185213159127428658540811335168283964801\,x^{97}\\
&-50522037818503983536470843098773698645033102604794792384772461985558729361763679532548336478824396634316494191169265866696173690707567277916349633976226228\,x^{96}\\
&-53623201296189686540822071875382964934625692676335654831982090135301273163238790790441823385286182910906817029878238764451509400780724862946901163858679552\,x^{95}\\
&+30266158226835253620214405150083870526920586945067592967805839770477365578940087113662133993240786017469673847107621204356133768665849742060584972474440064\,x^{94}\\
&-10049652355277534799339498490943137454995036866618511459341537965321938957925401
\end{aligned}
$$

$$595476456929950670978338753107318691213464453625126827945865491132589261260 80\, x^{93}$$
$$+ 231595780239116177783983632735578567235936795807158706729632470239784121592940\backslash$$
$$516554557390566246927846117533854233721572921841268878597732892648054091356 8\, x^{92}$$
$$- 296339673521250879380882734676572850366692073912077890627772910398842820214805\backslash$$
$$413810461704071334841357450720151291939961219737746774349920608652511579648\, x^{91}$$
$$- 381759053624748978922068237043934657232597847312303501221738270256501793486947\backslash$$
$$819696153544790342025245137435641672198116881360081076303374295279154926 08\, x^{90}$$
$$+ 384508955143212157639682539812706759851777837472527326562428697809161546283935\backslash$$
$$538701169612432910392443228811719344759567791433876636613416879146463459 84\, x^{89}$$
$$- 141615036499594228415985698274062436000710656336835079992390996885522747997309\backslash$$
$$949640648099727756024537069962802652416116075213563472030183774790487884 88\, x^{88}$$
$$+ 346804633897950129779125131268507463363953986029733034327220937716529674192306\backslash$$
$$201374288840464608242572291546959128766480552474123441492873186836798572 8\, x^{87}$$
$$- 523959518438900500374231842929150160512700704176300080635656614370708883119644\backslash$$
$$408021536438641522467514279613783394747978040195453358897108534077831584\, x^{86}$$
$$- 786813987962450843374298756840487781283791143789193730510280642307538573826457\backslash$$
$$084230205133920026970879259391297859358424407012470393044283583150380 8\, x^{85}$$
$$+ 368404550812087436821565659358027168520822757473780305061340344692614030013838\backslash$$
$$915862048339453392053476660947804653424797623285020486041741548630191 84\, x^{84}$$
$$- 145163180200111530822918471079539106342063422776306649794879926686267431710388\backslash$$
$$655127605276194021442937201906768831011274566159869226465870836255847 04\, x^{83}$$
$$+ 357310845422633098554816046141735326875321200706549509290116943077845935715245\backslash$$
$$084639192744381304605506841482125361755149035792265468689766857510908 8\, x^{82}$$
$$- 544351900933114918060957757844616177315724320953749575125891678203092748194 21\backslash$$
$$194127606391546956950322997199689690105127545134191047392572620039744\, x^{81}$$
$$+ 250447294605601213265619657102858422896200421618271134004605682187130258717347\backslash$$
$$897612412800893053264885886152861371400507076904772044827398237656\, x^{80}$$
$$+ 305262940634123150430131457276183021733248129565739286648736393526532812588156\backslash$$
$$476766919584950763346549233671924497151950136416690832928494148213 76\, x^{79}$$
$$- 118144468253512794583031927552714154010768249093628006826099631811091341931506\backslash$$
$$257241979866659119034553917851918122154340829543583309535964670036 48\, x^{78}$$
$$+ 276471368792324366360013430214155248210504293468067137784468710102359248336697\backslash$$
$$201837355818760117484899057639900129224690100171270057249974420812 8\, x^{77}$$
$$- 387884314350753831016483911738710076271116113321457380228821599571988605402637\backslash$$
$$998253073294376255246652471053770373198414716195352817955162080544\, x^{76}$$
$$- 430887492860525505267998909507375237181825449311896748212911198285806736191738\backslash$$
$$612628454170145465302499269414876203887218844322284084227071564 8\, x^{75}$$
$$+ 216174528328959214021897042385904876426670594832224522113263110108285573888776\backslash$$
$$441138332934099974050620430967005195933838181865971059613591235 84\, x^{74}$$
$$- 745137661184112597221920689927760659963000922765957466817093787065914390898700\backslash$$
$$612905196174219945576968012952077785161871115406644229631074816 0\, x^{73}$$
$$+ 153276437545725872705919294270897634767124466262322831140868627959387130017194\backslash$$
$$218514920330131819329372835898186799549886889382491276011845307 8\, x^{72}$$

$$
- 16674305811553744235207853563473642171160604442083293279195950157896355910645270147610721761749776152143647227593186595182507240482830736683 2\,x^{71}
- 15593534517468821933526410126218402060476223920880732640795106387984297437456362919668871225002959101407143706509765251150517945840291286344\,x^{70}
+ 12545009829063707166043060630461085924721265204213385690194541675301010098208923055256962505846972303795328008365761210648414004158218446480\,x^{69}
- 32327844914640185784412835536763534129299446892842451252333303886337859567394756423613935240220632119270014038442739544596273139534096316 12\,x^{68}
+ 42708838108040272852619021084161684656675274030160825532286105441746861597027665551280462223288819936362095480382910319673893122136716619 2\,x^{67}
+ 19701489402117927852142924687132379903779486894257752774260518642219535386598097469800193724125594945251277559577235671972534659469695800\,x^{66}
- 26573336887057682529856795019729776552739691505162302678590883994539189395379792978527618166390210346813430003902953411013941098719453008\,x^{65}
+ 72141948647529088212518346979382756908643664849897689278241270216440922672916851944741149598557015274540562216188680132079745291541343 58\,x^{64}
- 86124052330682726589269428278534574622003620290106458348951615807605297468021716941448168969220467105327973470492727568706277772719488 0\,x^{63}
- 12993224928369525985799900641657608031423214139410162786979919151223758176092442140078250201259398565062375230258015678941457261721664 0\,x^{62}
+ 98847844052144034447597593047862164599756472592883291448471352065747397925469948366606623707730756958164044045523936194684558707930624\,x^{61}
- 28785428186465491674334594837665780644197003244088368872935320353017012923746579673233848049267842000033460693661581891961756191435808\,x^{60}
+ 49855070092113646446507854540019243111184141513501863290834828027063880857477619781729201199490039999593437707000870056405737279682 56\,x^{59}
- 23726007672487159900575947172818105501408954164002026209740435038065263600205237881654633102614905476744544294435167644130119254016 0\,x^{58}
- 18333216904665840480228226865251362324629489612319678814514092770805520155967177981146937364406132341948472577034682210785725924019 2\,x^{57}
+ 79802818509026393402887788601718458654042998524138557811208674813413453182186295938747553660936282933906772297855545583202143247064\,x^{56}
- 19694033945958701266840823938400703041386122186038437177620136058250433759836410598073919135343118456240680059092049210797525892288\,x^{55}
+ 31617468610508022218282866847156320140026642998524996860796434340207370433334837958928201092876044453516844147240152586038439779 52\,x^{54}
- 19075802858014228334394412351655312957130343386675553110109901733929467678557221127284859899694560780938780671564555874322512659 2\,x^{53}
- 76577686405756206752035250865308652252353403633700598095213144189869341456561026798553105567492622912468767551941504055853268560\,x^{52}
+ 34392405851464156519087399360530940807390825875453996044642166692119421183640725050374772924391523446190137831182863036029859520\,x^{51}
- 83263429758598027149915142518465061572108016608569597764533517723069778292718 5\,\backslash

$$
\begin{aligned}
&64823886146829025846243476715955061583101346310 72\, x^{50} \\
&+ 13616118624884872717955284105728725402054922751096031441430857283794918053835 6\backslash \\
&7670196864149323322256590185687835773194310762176\, x^{49} \\
&- 11984964815547388314024529261707253622702659229903687441840000728579977563220 6\backslash \\
&3556781034200719330503099144244966750639552340 56\, x^{48} \\
&- 12150066435891910518084325058552838595677695217986097918772702161876673136225 0\backslash \\
&5122797941857266791207104238764972378850285056 0\, x^{47} \\
&+ 80103180358006874364811316215764979001441436687926341339333772287334618801137 1\backslash \\
&7661588707035656668969699284593477019590423552\, x^{46} \\
&- 20378335688579726770566920188873211777498024394255404947652208919433593418421 1\backslash \\
&5068115927091121230277253884319877354383719168\, x^{45} \\
&+ 35290204863608703540217579917091888780512022607433674419059810725288471713943 1\backslash \\
&3141303961029512465180719322584500678934775 36\, x^{44} \\
&- 41140829492449213222345000788071810887410302803186894108895728763190428345076 0\backslash \\
&9750505535428450314888601426689325830122163 2\, x^{43} \\
&+ 15171287916306568522896582971306600472029414771863970173102532931010241248927 9\backslash \\
&3623301111880422171047321564634004916210304\, x^{42} \\
&+ 72435248631467093987536543727323243295242121698400739773935995039389665715098 4\backslash \\
&2028422070533709504455876723654774682772 48\, x^{41} \\
&- 24323869174751142246253114918105642097095315254741560171904997949570786234325 4\backslash \\
&8200967581870507751406542757153863213759 24\, x^{40} \\
&+ 48429841358096062149582937237663789356062915617422454404208048588315364658797 7\backslash \\
&6064861899204986841850640452336685404483 2\, x^{39} \\
&- 72007891924986164142584612191523629670026641959267416881597186751348006754065 5\backslash \\
&8754823875994143233005297511059190115216\, x^{38} \\
&+ 79942047643922477523013135301735164515063421330554647387221519083284310416231 2\backslash \\
&7623483732945456000952774877802028820 80\, x^{37} \\
&- 51387623220737148044477079025238050923881318431684460078866795294708619692098 3\backslash \\
&2146962989326296531573224829594208024\, x^{36} \\
&- 34940822562649675865765478235926581119567750616607886860035047261443605452953 3\backslash \\
&9235436091118204127800353906015385376\, x^{35} \\
&+ 19371063349582639132411337523193804196074445729834014903083032649998121389471 0\backslash \\
&5130427384491333287460321546250595568\, x^{34} \\
&- 42707869193579676966819087753914873532935703887718290685724944536980757993038 2\backslash \\
&7144459176188636672637447051785012 80\, x^{33} \\
&+ 72224749842561700548339881318296990468149308500364749618694448422893592140833 9\backslash \\
&5764755350390250684362113007132766 0\, x^{32} \\
&- 10526618926514323552209889931869718226421297732257191073517733585694624604147 9\backslash \\
&2702725417782998394116462214911001 6\, x^{31} \\
&+ 13815794517965029102089845065362304580203254793360117976673960301432676458699 7\backslash \\
&8466839340820017005706217850142336\, x^{30} \\
&- 16674244044017578028160283864211623497027626864771363559593664661719909076732 8\backslash \\
&3588296325660468981772964007833 60\, x^{29}
\end{aligned}
$$

$$+ 1871740343336258725808006840344513908566256917408734275923686527733532645477692341275040827077880052676273788 8\, x^{28}$$
$$- 1969310316632609174554637944291874189196982309865442910350093666612313696970035623700588974175614178371083776\, x^{27}$$
$$+ 1955665475627614254775791917107891432792380167637050048670436856669147127774657634797412973246819687018042 88\, x^{26}$$
$$- 1845359099063613740638597256162330867765204579519541645633670854495622296511243975311309644914424932295500 8\, x^{25}$$
$$+ 1660867534868074796141731555581887652271483461201948090825610660802052213730916230795604854515633810757512\, x^{24}$$
$$- 1422209125480456505347551332648319397692636252954569947732820656697827399862662778451553093820998270515 84\, x^{23}$$
$$+ 1147658789371052626371854432426035482201883208927671266868757248068132221462127721286904604722486031913 6\, x^{22}$$
$$- 8621250199885672234615114143173376372803389458482179493262552235316390971935712046708848810337550090 88\, x^{21}$$
$$+ 5984347574716571897035817997336614144063112635693171501579074247314279370762735266339216614927700782 4\, x^{20}$$
$$- 3851144336826554051582976832883365468499197317380918890066463641195922252035797487461607041732961216\, x^{19}$$
$$+ 2326181156990433987813262446127354480596945583747888484160503003521854121616789485385555508179819 84\, x^{18}$$
$$- 1328260469814047660258421065216370626364407036505294689985293898927303694013863187659201550022 4\, x^{17}$$
$$+ 7046903743445297622934629501355168882245839645655338100006612984631873640095449580722045927680 32\, x^{16}$$
$$- 3317348124306110745165480298706825217558086783510787904586696112899019449862445951073122436556 8\, x^{15}$$
$$+ 1302340950502553365533633997550001583351737264200807995429907254832832920863609341840339667712\, x^{14}$$
$$- 3976324475887472259272969276466921722044350059172553505478935114128540145573399970776536320\, x^{13}$$
$$+ 8591466532468427389782905724706011454119988722145526698682668619686162449405367911011663392\, x^{12}$$
$$- 1047717169769292005186764508059475284327724927402253975080812262005133671987976515626828 8\, x^{11}$$
$$- 2458718747117889222541093398559664259343076373321740061316128965860905607142845167014 4\, x^{10}$$
$$+ 3042732247236365885271495200211533844091245171090838580877859966553168086234161156096\, x^{9}$$
$$- 3962703274330838962276278434360918236259729207410429766012098217883277399342993851 1\, x^{8}$$
$$- 4280263567790704809577835447044597525555235763764898244087721806652809544656 76\backslash$$

$$424\,x^{7}$$
$$+\,8546290928998059901924529337223518046240138763052627891373650132641014416161556\,x^{6}$$
$$-\,3615308676897281789093648099944053307038938886230797538043691768977301980740 0\,x^{5}$$
$$+\,4979943081439817840411663978562092506010139730208483170149974157196391958\,x^{4}$$
$$-\,6074528152486647525249473603911865905395695831060184523020804446830 32\,x^{3}$$
$$-\,1303524634416102502015935626121927019083395459134709229617 2\,x^{2}$$
$$-\,1254084957143502145577910532173449575883297058226 4\,x+1$$

$$pol16_16 := 68719476736\,x^{16}-274877906944\,x^{15}+515396075520\,x^{14}-601295421440\,x^{13}$$
$$+\,488015659008\,x^{12}-295815872512\,x^{11}+143948513280\,x^{10}-62243471360\,x^{9}+26417299456\,x^{8}$$
$$-\,10958667776\,x^{7}+3925475328\,x^{6}-1051525120\,x^{5}+183134208\,x^{4}-17721344\,x^{3}+1198848\,x^{2}$$
$$-\,155776\,x+1$$

$$pol28_49 := 9387480337647754305649\,x^{28}-3754992135059101722259 6\,x^{27}$$
$$+\,7241770546185410464357 8\,x^{26}-9119266613714961325487 6\,x^{25}$$
$$+\,8487048550159092157964 3\,x^{24}-6240074393538448926204 0\,x^{23}$$
$$+\,3767503562414567284016 4\,x^{22}-1914056883947116679988 0\,x^{21}$$
$$+\,8300390501609088404025\,x^{20}-3091243587530971903884\,x^{19}+9911274227138031420 54\,x^{18}$$
$$-\,2790477457041023871 24\,x^{17}+7653447534680458457 1\,x^{16}-2646290785642228200 0\,x^{15}$$
$$+\,1285744219512595634 4\,x^{14}-6798906489849169584\,x^{13}+3219258994163210187\,x^{12}$$
$$-\,1293659796983163036\,x^{11}+437630073664366758\,x^{10}-124282656695411844\,x^{9}$$
$$+\,29410268526482697\,x^{8}-5712342002676120\,x^{7}+881950563708900\,x^{6}-102213459670728\,x^{5}$$
$$+\,7947177798539\,x^{4}-325729619348\,x^{3}+2828171514\,x^{2}-146904940\,x+1$$

$$pol48_36 := 1401683395356260729391818575873415577 6\,x^{48}$$
$$-\,1121346716285008583513454860698732462 08\,x^{47}$$
$$+\,4391941305449616952094364871070035476 48\,x^{46}$$
$$-\,1124461568274689162912103346422895607 808\,x^{45}$$
$$+\,2119462100728279244567879004935260471 296\,x^{44}$$
$$-\,3139900591097594057979283963528291024 896\,x^{43}$$
$$+\,3811198061859714760439169709208613421 056\,x^{42}$$
$$-\,3900757266868563086158180915643406090 240\,x^{41}$$
$$+\,3438274788298179828142744251374053097 472\,x^{40}$$
$$-\,2652690882939908836407312428648600961 024\,x^{39}$$
$$+\,1814968707494918366255475931726454194 176\,x^{38}$$
$$-\,1113554358004770572508814170660909613 056\,x^{37}$$
$$+\,6188294347590841476153668235826802196 48\,x^{36}$$
$$-\,3145595039422779912496377181989859491 84\,x^{35}$$
$$+\,1478040730633698818213752776062832476 16\,x^{34}$$
$$-\,6501358030918459768868718722204408217 6\,x^{33}$$
$$+\,2721096265284962821280258903211245568 0\,x^{32}$$
$$-\,1106637166557278636700471582410145792 0\,x^{31}$$
$$+\,4476763222745711378245320620868894720\,x^{30}$$
$$-\,1835358802664946859497001867687231488\,x^{29}$$

$$+ 766367903606424744287436329415868416\, x^{28} - 3225248249653875445345229182504796 16\, x^{27}$$
$$+ 134336204838120074410818343576535040\, x^{26} - 544592674477152038999007491103129 60\, x^{25}$$
$$+ 212493937435353151992119695591342 08\, x^{24} - 793029227629502267510657920480051 2\, x^{23}$$
$$+ 282067925560213754597751908204544 0\, x^{22} - 953618949587833741927029015576576\, x^{21}$$
$$+ 305464946329912267332408777375744\, x^{20} - 922187616727769282664054852157 44\, x^{19}$$
$$+ 259967339793755800347308489441 28\, x^{18} - 67415111984868898717871615508 48\, x^{17}$$
$$+ 157386902097758616632630653747 2\, x^{16} - 321385210020253197429953789952\, x^{15}$$
$$+ 552143954038142545004121292 80\, x^{14} - 752387391510659420220555264 0\, x^{13}$$
$$+ 723769896642613677467762688\, x^{12} - 325246518024414490837647 36\, x^{11}$$
$$- 224690861023875908665344 0\, x^{10} + 307974332902799258615808\, x^{9}$$
$$+ 461214657089679787315 20\, x^{8} - 150935406127590605045 76\, x^{7} + 1782187945050490583040\, x^{6}$$
$$- 112072921297022711808\, x^{5} + 3659466492951302016\, x^{4} - 49912646517100800\, x^{3}$$
$$- 42042470993856\, x^{2} - 1033619898816\, x + 1$$

$$pol54_81 := 57264168970223481226273458862846808078011946889\, x^{54}$$
$$- 343585013821340887357640753177080848468071681334\, x^{53}$$
$$+ 101166698514061483499749777324362694271154439503 9\, x^{52}$$
$$- 195970711586987024641024725886186854311418662686 8\, x^{51}$$
$$+ 281866965042322246480434914180457066428436583020 3\, x^{50}$$
$$- 321606255964182409926761036044262553680379304462 2\, x^{49}$$
$$+ 303313898986065245967496982160192579296875767599 7\, x^{48}$$
$$- 243068742547847895938340460329327603199913441812 8\, x^{47}$$
$$+ 168788880613717868352719044699405736950713329566 2\, x^{46}$$
$$- 103058138412213799416322850632140169020829617632 4\, x^{45}$$
$$+ 559605344710611061643795763533937063736816077954\, x^{44}$$
$$- 272734956534922688130716134021730774073956764776\, x^{43}$$
$$+ 120260620021563777640670645148987881878677012930\, x^{42}$$
$$- 48374248010477821767174096674039166084786783204\, x^{41}$$
$$+ 179611862073585093019804538108861323521442326 54\, x^{40}$$
$$- 629068755223338786262441058867955900735388430 4\, x^{39}$$
$$+ 216210966973987306071555065643684780929138001 9\, x^{38}$$
$$- 770685247431204452631207516180495322855348002\, x^{37}$$
$$+ 296650362029411347401357680452257413721582981\, x^{36}$$
$$- 121911140661312746353106992595780629189595916\, x^{35}$$
$$+ 508598140194282649201616651382829742253784 65\, x^{34}$$
$$- 205335842624488951150589705087777095773950 34\, x^{33}$$
$$+ 780516005443781575946622409931603719201155 9\, x^{32}$$
$$- 276394775429542767773047691406783457032950 4\, x^{31}$$
$$+ 912614037583389284610490671224145384616116\, x^{30}$$
$$- 284325046345808389607760498522451703180184\, x^{29}$$
$$+ 857905607702025993410764506346312651347 00\, x^{28}$$
$$- 260772814014318747308296277780370654924 00\, x^{27}$$
$$+ 827679277130194130933295178998917611143 6\, x^{26}$$

$$
\begin{aligned}
&- 27573321410254241493412067035619563511 28\, x^{25} \\
&+ 93570582174918984647792105376801180776 4\, x^{24} \\
&- 31053751833632918130341744948221714012 8\, x^{23} \\
&+ 97663540995819705098555759666236786911\, x^{22} \\
&- 28546436052488836347109554644983029402\, x^{21} \\
&+ 76641477496865131136649169248619434 81\, x^{20} \\
&- 18753750688536605318482720279492696 44\, x^{19} \\
&+ 41599582654060688235714029447663879 7\, x^{18} \\
&- 83361075602596163649907285339824354\, x^{17} + 15057613006274060542402574702076891\, x^{16} \\
&- 24457874946819024608220389176006 56\, x^{15} + 35566902438351296770968221808876 6\, x^{14} \\
&- 46011245474410556438518541522532\, x^{13} + 52707215430081835475396957864 82\, x^{12} \\
&- 53607014510463600197867666186 4\, x^{11} + 48649869699221373812159276754\, x^{10} \\
&- 38471002241038723921128540 84\, x^{9} + 24108181652864647004168403 0\, x^{8} \\
&- 97942686496654957019120 16\, x^{7} + 14021382196052192543238 9\, x^{6} \\
&+ 5918983462508795400114\, x^{5} - 242862745311871275069\, x^{4} - 12433513237590601908\, x^{3} \\
&+ 4291149544659531 9\, x^{2} - 42125178931830\, x + 1
\end{aligned}
$$

$$
\begin{aligned}
pol64_64 :=\ & 41137613933030151053874229563933762624568396640839496583715225 6\, x^{64} \\
&- 32910091146424120843099383651147010099654717312671597266972180 48\, x^{63} \\
&+ 12958348388904497581970382312639135226739044941864441423870296064\, x^{62} \\
&- 33475733338003285420090154307651099335742532766483140344998264832\, x^{61} \\
&+ 63812313206546633336909085667913737527457941984611594886235291648\, x^{60} \\
&- 95742573880483834859496757933255723730224746021824134221882458112\, x^{59} \\
&+ 11783046457536942867800518909879655314587137876922595672199895449 6\, x^{58} \\
&- 12247481054705947374831735982776540382748210223196411782564203724 8\, x^{57} \\
&+ 10994749185397891606664884619998256456172766385560503634979350118 4\, x^{56} \\
&- 86818361506089971183465437315906841435785025234633052809460711424\, x^{55} \\
&+ 61255298467720538026049098653453042959823842705636762813022076928\, x^{54} \\
&- 39155157827197615507422212229388701065854547952764482770796806144\, x^{53} \\
&+ 22950912395545669189181197831898940718816864580508777284047470592\, x^{52} \\
&- 12461234670038399458621613954276420904067904237568032405125595136\, x^{51} \\
&+ 63159013771110070484196667745751683986429330744721837800423424 0\, x^{50} \\
&- 30041720935258750901122208380297710141810510607312138577442242 56\, x^{49} \\
&+ 13454239400254164559266087983010732389136368040557778472460615 68\, x^{48} \\
&- 56864105455409308594857545133949042805206938333239720197855641 6\, x^{47} \\
&+ 22746198282000681404721905602297478012859756932878119779853926 4\, x^{46} \\
&- 86597850645802477526257985650893081928519632024685213447618560\, x^{45} \\
&+ 31734969661080784113978959139176309538441907615283747890397184\, x^{44} \\
&- 11421497037768245681619518566325583338206551479168573600956416\, x^{43} \\
&+ 41544627606063968718876855845664118408936335363538807097917 44\, x^{42} \\
&- 15698404031524483385162477034736114775241856130330490505789 44\, x^{41} \\
&+ 62125901164224967325310771306787626594629025477174521705267 2\, x^{40} \\
&- 25247597811813160684955423625117180562565658198758302888755 2\, x^{39}
\end{aligned}
$$

$$+ 10176912548947854259639705138149046813478995958041183833292 8\, x^{38}$$
$$- 39416462265626546638232849019711499587424924222361765412864\, x^{37}$$
$$+ 14368500663496427152085639914707647028379534038285345095680\, x^{36}$$
$$- 48829277392716736242660940821502793258354845501808380477 44\, x^{35}$$
$$+ 15484108812544575036407614954849470799747193621331480412 16\, x^{34}$$
$$- 46444772008332513420801225819151401320412738577271619584 0\, x^{33}$$
$$+ 13595140382181286517806241120675015389777974388791548313 6\, x^{32}$$
$$- 40751384911348218740075055373526466451297899276415270912\, x^{31}$$
$$+ 13051343829368783845888722298498158066695372650028466176\, x^{30}$$
$$- 44669554006560833461707443812772559892432818214577111 04\, x^{29}$$
$$+ 15640927864978418367158043367087802564336968190635540 48\, x^{28}$$
$$- 53208066537140249370155873188117941697449850556959948 8\, x^{27}$$
$$+ 16966626686145412464464077320992046712535723027516620 8\, x^{26}$$
$$- 49733314126083983955341137460809972126517200414572544\, x^{25}$$
$$+ 13267518695159461405455059936397216753722061205012480\, x^{24}$$
$$- 32019674308939736158571904555219334957538211539189 76\, x^{23}$$
$$+ 69546511806978733334019219381284917164249396019200 0\, x^{22}$$
$$- 13511246463761824567109286588379191884196779497881 6\, x^{21}$$
$$+ 23286281725619095690093553393514958000974785937408\, x^{20}$$
$$- 35201574226254647822367989166244862045493091368 96\, x^{19}$$
$$+ 45945624227314176347162950219752116749562648985 6\, x^{18}$$
$$- 50663401603374941608131878254729269799204945920\, x^{17}$$
$$+ 45913117317932705032440588487231275558963773 44\, x^{16}$$
$$- 33756582790443032112046505403010679062082355 2\, x^{15}$$
$$+ 23396371664241721009531794250684062983258112\, x^{14}$$
$$- 26891312754913907803242520713189401108152 32\, x^{13}$$
$$+ 49909383505157739015742760022901256932556 8\, x^{12}$$
$$- 84168484211803535647530655033879871619072\, x^{11}$$
$$+ 10945591026196739618502488160349756325888\, x^{10}$$
$$- 10722459725966047040534697608846728232 96\, x^{9}$$
$$+ 76899362006263406805531119337043132416\, x^{8}$$
$$- 38308923745456827466259521986573107 20\, x^{7} + 13112685718317999509583242307672473 6\, x^{6}$$
$$- 38469259192761330998546497252884 48\, x^{5} + 28751290320953598701273167298560\, x^{4}$$
$$- 13097945458724249798896431267 84\, x^{3} + 10580882469348096158850662 4\, x^{2}$$
$$- 367278358291439281868 8\, x + 1$$

$$pol66_121 := 40526506222962749053359201212453104904456013045377515595581225693 1\, x^{66}$$
$$- 24315903733777649432015520727471862942673607827226509357348735415 86\, x^{65}$$
$$+ 71842442849797600594591311240257776876081114034987414010348536455 95\, x^{64}$$
$$- 14000065786114404218433178600665618057902986324766778114837150693980\, x^{63}$$
$$+ 20296746091830930517632790028716183117438300748346094587539027082660\, x^{62}$$
$$- 23387843696455407064512599275213733237573818738103213583229039128012\, x^{61}$$
$$+ 22331569208737178457261600628763893415735118200017286395791446359452\, x^{60}$$

$$
\begin{aligned}
&- 1817966763745914642231067696117478031843569083624762817498186215974 0\, x^{59} \\
&+ 1287951844982701195283774924495625612898495878961312779067587468126 0\, x^{58} \\
&- 8062783204676585158242500026974045422584118307536293850061822665340\, x^{57} \\
&+ 4511989928604186852874452186225850520530941299863874591589971390052\, x^{56} \\
&- 2277545293555421741111028959497044785487721072247439681081823701372\, x^{55} \\
&+ 1044925081211484254743429936622046876178962936406091465848239047364\, x^{54} \\
&- 4391361445618587338419716522122389469863007172900866825181269133 24\, x^{53} \\
&+ 1708333591233963014475181531321163420019764086259449431291679594 20\, x^{52} \\
&- 6258757274460566398272079206815904681110993319078854699367069084 4\, x^{51} \\
&+ 2221785135708749527262687024386392987481239684323738475472416578 4\, x^{50} \\
&- 7948950140447599335385661358584129744143568092809804994227764772\, x^{49} \\
&+ 2970859658176887901275774074186794961137165293298032755032144112\, x^{48} \\
&- 1169211324275171534325907869665672908704127235437493835120019980\, x^{47} \\
&+ 4722670804458888324299439794433296141413451583961000838591569 80\, x^{46} \\
&- 1884961997208793456456477244792465096334455327957016779437114 20\, x^{45} \\
&+ 7220931359545044609990387664395903628478800754381817298482721 2\, x^{44} \\
&- 2616674635014621479681273059643356832919617685055382622454033 2\, x^{43} \\
&+ 8951046533725740295266663162119214525033378678696682614860588\, x^{42} \\
&- 2913187383436850207872950797572554405847042300314441731325324\, x^{41} \\
&+ 9167573682065081592241484933725263124598445621691996129281 96\, x^{40} \\
&- 2850687540077389292906060955242210091461360664570998579760 44\, x^{39} \\
&+ 8937653234112395101930746560443290776489387208224773646754 0\, x^{38} \\
&- 2849855946101842646163904987791712840860275151526021953634 8\, x^{37} \\
&+ 9165168184634843567111714948173210546604784860345015568876\, x^{36} \\
&- 2912608736789907000221623003969463463027686002411395017484\, x^{35} \\
&+ 8936569223457821533011889162316483788976891827089827185 02\, x^{34} \\
&- 2595170415574327573916767315587361632442682755931655771 60\, x^{33} \\
&+ 7022014433852750533315230498603968347926417583534868609 4\, x^{32} \\
&- 1746893568120037915567935909493442846449432141072675726 8\, x^{31} \\
&+ 3940536469382060945696091234443488645072786513555895916\, x^{30} \\
&- 7915487476052551604164472857310556475765119026963760 36\, x^{29} \\
&+ 1376395061822281502057594754036893608755476950358377 80\, x^{28} \\
&- 1966231981993699778549524863777116838166977656779646 8\, x^{27} \\
&+ 2043875156321326461869981687475538466756855780469156\, x^{26} \\
&- 9679234923273563702093268992300365169745531069176 4\, x^{25} \\
&- 6044121945112009838050025917017849553549208795188\, x^{24} \\
&- 3074780256108395374367436017191881739900877772660\, x^{23} \\
&+ 2909488324204488597425237666207146505103902634828\, x^{22} \\
&- 1108347408405935909189321148347749107273843647364\, x^{21} \\
&+ 2920936279438900968271639073567157469667738561 16\, x^{20} \\
&- 6003019123421215226413760926695503072834816341 2\, x^{19} \\
&+ 1005512031690080399628992695164870123749535248 0\, x^{18} \\
&- 1407524032477400054220228002154250473902421372\, x^{17}
\end{aligned}
$$

$$+ 171172074323507054476524164690583038137634664\, x^{16}$$
$$- 198542891292800748119527227228247534232266628\, x^{15}$$
$$+ 252180844984338186949733251347610924551500 4\, x^{14}$$
$$- 356566006416041480587009775472858972383124\, x^{13}$$
$$+ 477367766970179010966435448632039816475 56\, x^{12}$$
$$- 508236117681475993072775451822155925603 6\, x^{11}$$
$$+ 365618540095670935135189092901981330692\, x^{10}$$
$$- 121965017760872618037794836467174492 84\, x^{9}$$
$$- 339941146004590840305064258212360564\, x^{8} + 327931553422743799597732077095308 44\, x^{7}$$
$$+ 942748036113431194960551087194268\, x^{6} - 112560540504296794601918263639668\, x^{5}$$
$$+ 203058444319140310900456303875 6\, x^{4} - 465730606085627402838755431 72\, x^{3}$$
$$- 668602404423572536900544 1\, x^{2} - 279526848289831211718\, x - 1$$

$$pol6_9 := 243\, x^{6} - 486\, x^{5} + 405\, x^{4} - 216\, x^{3} + 81\, x^{2} - 18\, x - 1$$

$pol80_100 :=$ **(1)**

$$1048576000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000\backslash 0000000\, x^{80}$$
$$- 838860800000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000\backslash 000000000\, x^{79}$$
$$+ 322961408000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000\backslash 0000000000\, x^{78}$$
$$- 796078899200000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000\backslash 0000000000\, x^{77}$$
$$+ 140858359808000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000\backslash 00000000000\, x^{76}$$
$$- 189917330145280000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000\backslash 00000000000\, x^{75}$$
$$+ 201864196915200000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000\backslash 00000000000\, x^{74}$$
$$- 172231229440000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000\backslash 00000000000\, x^{73}$$
$$+ 118494786460057600000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000\backslash 00000000000\, x^{72}$$
$$- 648926126197964800000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000\backslash 0000000000\, x^{71}$$
$$+ 269129263328788480000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000\backslash 0000000000\, x^{70}$$
$$- 699784750851686400000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000\backslash 000000000\, x^{69}$$
$$- 296916702606131200000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000\backslash 00000000\, x^{68}$$
$$+ 154487932577120256000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000\backslash 000000000\, x^{67}$$

$$
\begin{aligned}
&- 9916986584546672640000000000

$$
\begin{aligned}
&- 2861238201299360867167515249049600000000000000000000000000000000000000000000 x^{41} \\
&+ 9952312287288867958613517400682086400000000000000000000000000000000000000000 x^{40} \\
&- 3303130198189289652500238567979417600000000000000000000000000000000000000000 x^{39} \\
&+ 1078549317778081118085450882651996160000000000000000000000000000000000000000 x^{38} \\
&- 3573989901453250369619412383972229120000000000000000000000000000000000000000 x^{37} \\
&+ 1219282140552992555598799401095813120000000000000000000000000000000000000000 x^{36} \\
&- 4235330923727500415897192606977902182400000000000000000000000000000000000000 x^{35} \\
&+ 1461179866685979501538420227899804467200000000000000000000000000000000000000 x^{34} \\
&- 4896289260125418087185346653361364172800000000000000000000000000000000000000 x^{33} \\
&+ 1571863387354684376272314839165354447360000000000000000000000000000000000000 x^{32} \\
&- 4799247545145450294019936613949820518400000000000000000000000000000000000000 x^{31} \\
&+ 1387349678456340549082068264355170606284800000000000000000000000000000000000 x^{30} \\
&- 3782674587126054810000118083449363374080000000000000000000000000000000000000 x^{29} \\
&+ 9692011594545741377304690924514165855232000000000000000000000000000000000000 x^{28} \\
&- 2325675063588024950744814709329863655014400000000000000000000000000000000000 x^{27} \\
&+ 5211097430282541154754918491715723627520000000000000000000000000000000000000 x^{26} \\
&- 1087684677571101173022775557929629984792576000000000000000000000000000000000 x^{25} \\
&+ 2110511015963805043232831244091412499806720000000000000000000000000000000000 x^{24} \\
&- 3799825350200585156200844848884624167464960000000000000000000000000000000000 x^{23} \\
&+ 6334879515534114634870751404672723981588480000000000000000000000000000000000 x^{22} \\
&- 9754519488562266833650594766546653928878080000000000000000000000000000000000 x^{21} \\
&+ 1382793248169553812233493971022385060770867200000000000000000000000000000000 x^{20} \\
&- 1797618194077325400114792161445063908484096000000000000000000000000000000000 x^{19} \\
&+ 2133886395493243449397890636686054147043840000000000000000000000000000000000 x^{18} \\
&- 2302997097440508086163653933840500783320064000000000000000000000000000000000 x^{17} \\
&+ 2249491262751802379040237138653966232204872000000000000000000000000000000000 x^{16} \\
&- 1977159957336440249669624669877253100428825600000000000000000000000000000000 x^{15} \\
&+ 1550249207132063256682817864614793933462848000000000000000000000000000000000 x^{14} \\
&- 1070227405129375984219857025118647371202176000000000000000000000000000000000 x^{13} \\
&+ 6391443545534166578400541711935684452990240000000000000000000000000000000000 x^{12} \\
&- 3234763571206062526526870066117731945944960000000000000000000000000000000000 x^{11} \\
&+ 1357784324760467689042389083974715840031168000000000000000000000000000000000 x^{10} \\
&- 4621478914351025220276890635306174688646400000000000000000000000000000000000 x^{9} \\
&+ 1241553751799716882957061955398839707559600000000000000000000000000000000000 x^{8} \\
&- 2534878194327354271163059291459478650208000000000000000000000000000000000000 x^{7} \\
&+ 3672053652175161745004545679394434422880000000000000000000000000000000000000 x^{6} \\
&- 3300388918507402492638879311598595603840000000000000000000000000000000000000 x^{5} \\
&+ 1240282478933495288217383782655126004000000000000000000000000000000000000000 x^{4} \\
&- 3260135185877750515948250641976480000000000000000000000000000000000000000000 x^{3} \\
&- 4197917835012883248358281020814456000000000000000000000000000000000000000000 x^{2} \\
&- 6988476724627119816027994123934400000000000000000000000000000000000000000000 x \\
&+ 1
\end{aligned}
$$