

Box Integral Data

D.H. Bailey* J.M. Borwein† R.E. Crandall‡

June 23, 2006

We give here some numerical values, to 400-digit precision, for B_n , Δ_n and $B_n(2-n)$. These constants are followed by 400-digit values for \mathcal{K}_0 , \mathcal{K}_1 , \mathcal{K}_2 , \mathcal{K}_3 .

B_3:

0.9605919564550529594251079513938063602409769075457239876908985153103876633401
632890312279356917748245312164166986007359737684845127383162930777389088732003
706911770347511241028894972718344134849125281638669503920734964634783372014360
360629072371339141477787290367440166360494296109519496758260098146943820205650
037755329676853665979934600683189270145391844972059784188539292526013795172127

B_4:

1.1218996187158609773516151755675427092008079564395458308367924669164035486069
153490246731455786376449763403760041726801510115007963136975718767737785523598
132759365746125169205517189790894487626923594342121547934391865401675773455401
521775713691478521517176414143131711306778574325608937643218519398649169489909
522948451157118892878523150581712760768255084802396618535520861420213653932593

B_5:

1.2624066350362518542778971151593382082288086573637362914268783135965228864710
809323680157231830034604534204448310384862710340195052011729749887345427570065
082501592539413681262968331488923311762549603401740793121456379069820698694973
075038600753175819644310767381624580201045649818667252811032715595551399163489
446756444073252195468470480314321829137342131214283170243933102113352962316806

B_6:

1.3885740844573478425302540730307888159109450887822070297589331397626378969376

*Lawrence Berkeley National Laboratory, Berkeley, CA 94720, dhbailey@lbl.gov. Supported in part by the Director, Office of Computational and Technology Research, Division of Mathematical, Information, and Computational Sciences of the U.S. Department of Energy, under contract number DE-AC02-05CH11231.

†Faculty of Computer Science, Dalhousie University, Halifax, NS, B3H 2W5, Canada, jborrow@cs.dal.ca. Supported in part by NSERC and the Canada Research Chair Programme.

‡Center for Advanced Computation, Reed College, Portland OR, crandall@reed.edu.

828857918435778645157478203781995703617965136256197518532843932099952105974084
999316093873716806095766615617270764496948791352915099606840664925798852391235
786066874469900136908824049172113121733139469824376583463293684849179984891522
368344310820087517017632357629765266938986058767300542248274361017926206913592

B_8:

1.6112735561015292481937545071626850017609920366064321723256663240164844378504
962946572519522653496438315265416767418629447113251844391541467333878599346677
066515894137486870981831511946441509631255223604133732543900168933939873826511
382292244259867993717103648583798726351597191384821216795984755606711335615215
100056496138785454851984879009456520115101872216250264779767705574683701428346

B_16:

2.2945271609776747896246757146222629228303704963642261093084540978512791308021
437762549837382632049769176853471487876775346557608751869986721449421077926436
101255160954280724924269238087876292596192727163208869105360991836289642801466
401272049627648229562462148709890291831957062252771599892062187844719633706915
710155172405268837114099536129195015086837245340910787049761085749867136336110

B_32:

3.2556283475032900815009371018742820445128021157075055493354242041453691108454
763793956202278954768649170992784275916789511134789482244391368377323724162418
196361789538509553562126695610126536752389471590925092067646141659538445470545
963004709429455213743629772131445753502591752295401706184582312009771147777407
961622478252152274122141744140730906603946153335290222877695992364260102810263

B_64:

4.6115322767003246128305525097112933014472817159774601313045937775091789232449
747359202696312418750090050344390288044712387410803388799972697196128275343571
392625970820309617505081657139626489706423605106798986318873735068937645390508
647994586029201698442886260464652603058580830010371732628827045822619832161887
750889978483292913691008737527145552055442630959599251143130988503490398277913

B_128:

6.5268509205598172200508604171335034877898034509295274494798693329553663801008
817895150543200275733511980807698314999096208532467803212795917985470058926083
571385861160359728536434403116615724260549926218208205200402777816591505191330
029095745468549696863328099670196135890376416301598632967462395378638474819055
635751998541425875037456733584100038158396406071096705230642986394366702900431

B_256:

9.2339893036017979821813299560317564867759184854981270468525451313188138520846
645147515212921977581551287520595738011766244530522680719248983179885564954351
678524446709178250314847122442711343388381616728693944871815358430832564799333

069267074687407255092374804523896145120970615296607468123763911942145394213127
209730398544886001708341630756123541378173396548339451661490297352140299836668

B_512:

13.061391425743765374699689988825238836400628480849388076753408486929842136376
312123831816040251049846788764704571430912641718909199764443175573104436620534
740992015621847637895932628830925229110454520981940403611568915233145813780927
437286664144716873378067302512765155025944025247165529560783697907304746045962
261115313028133859985746883221884608151788554136622452316355350723098731990395

B_1024:

18.473403575815224768394892605266856038204337522823578150467252017100071635212
124293170103398091079082263366569845177540455130598719868405480868501124703919
306722343865527853613544616020301541142229423057526514493758459077280030869091
989606908946900162941152217494957040830364963218638677469330051513767345888894
705197416642970965243018829790657940322084776757106515814924850571987373958832

Delta_3:

0.6617071822671762351558311332484135817464001357909536048089442294795846461385
976313066524807681071201517097753107594109724786805816437216874533242072298244
423276409229206078600086480533266938951526942028215425692085403456100394606163
834472771107263924054689743459232206969510457176785303874823891119488713091981
047559429531205455891503267539401643933207902944734734790101329001545166600642

Delta_4:

0.7776656535862671153379340946178195099628827244171330580234459648650573531592
654011461516568931681884655034447831370951051591390267441809140438428998517624
210232396857024987342411951696562691690582806984694082633284285876412443029864
236559482249802453834733379102480251274813941020682776748739186655210948229736
258759623285258102287734298695709044584888772916586825699031845023601414880863

Delta_5:

0.8785309152674802771789167963362247495118969910897683251376162909611903799327
949972543463494842970110990898249207706783047263811919449405451224631840451809
715167996974471022016195484264140487939336031273898799813162066312813605600588
534362709232451407189347366930101386684205359156108266436021195147574508781297
948585440545276532589325909472353724500198989411976100590886941736128344150490

Delta_6:

0.9689420830367467728060658946668998649945711532713998177258046433716722812520
783658332238668906844993303437015022027291282267370210858131364266978886399883
565536536487074414207107813430509386417558465440695243868933310873069164192705
224174401309497623500010734590819535081373100362474067523492597730107954858514
787605971380025005236671922834828496545558514833526001322020728950261679637232

Delta_8:

1.1281653402412599846612009394532321854563251231539804097940714333981430537331
000164158380650316945397064397038462788265030487689322652826650585865724660279
586798780716236652033742272779804200228289773702015019662201245169436721483503
115379382642242930804186256869191401242132987772484464478700954069253424104663
027590955571621766420091665288614036614629755969645709283880859098711181164994

Delta_16:

1.6146680158164524396585398092175603932999328397589143275304908277836544921047
242112058902770868433426559163698862715874270432620530347314879415808260145815
701821516180561108002203979182180621324988737049341612243216518884863909531807
811624528053216201875642128824787218216892462543183805528242146112004504799071
913063489404914006433166423335632609903796024777305437835420883234020300878316

Delta_32:

2.2966071387598634257091215228252877603275252461721809960501397417063958849102
582680426664392340469815440508294297647158103265149363544074310728653513740596
926145008546179815629717021943361252852446382451340265804886547908173602840869
865445656430566957370483134174185065952444501831234088035970952691130820061342
878702339508768418648293965733914939882526222315829093283975719264922522230702

Delta_64:

3.2569978703061582629113130570458302026732231791059539553462576793146704933110
950379696597426638423150522793798218971061034534906534685159282691952539849076
638012991744455493369451096222952081156129432426331297785649545487370191368689
602403236455057021370205833619207381560789026838556247766772858364632190089314
159705707376991264744467586166967623739728073489003152648164804263768099402476

Delta_128:

4.6124668995266662261327146890574713789476754267630572531665825113264923712008
775751924127308239003707236195631370210588456717190034834428027897921547812234
262103051475209516174198235912692454375348126019560488485290755004148746839797
903426336886311580713828814189969498498368024109989437719583960037566311604138
445589233412009351762157737887854134426028558427911248620077892739397409719239

Delta_256:

6.5275001948905222214786015823845510522953886103465739150365673291750121339601
533574360517181319698297205610548945697713557067034260424212678994736833277734
997555196634258491928424771895203515110586051483835893144497750311964600371373
686491293743382444908121654329130136231929294863991927209344165856809401983117
863547768072347508776719185657627973945516326755471528687654583856938527045317

Delta_512:

9.2344443652328348589084547872948597116730832495663187457237277247418740772571
760903663327232671211644576829604443233960679766812133386147916951221402709516
113233961926839299796907636386892743075688603018733523665769503599028670660625
923168989356968874523683285358483090810651130235500756133359970800947883255058
430768757550123746853458514617479226692811872559381497794859044914030353340161

B_3(-1):

1.1900386819897767533219086751420769449911806073574982644089722373037361765531
137144543198138396234083391611332200868923179412641407719117411588051665327607
359961756674889008069793157448495583291788379845629923540847555446809479572771
934623476322161550548542200537852188419384631072870740888098683693858630245580
883325746704942692861162141888231736531968185754545526237096212805578129604969

B_4(-2):

1.0717135155754604706708086778443375210172779320832659847301510617601797742918
025928479805177071789996585886840849426361343769802899675126794784919625780854
210333837425873688425508214010025545714063045391348224294643168231697825080225
435282475698015416250011874216927303965529638404182110457986792008233316685244
513238791005088281028544803215513071529445581445132214591977201405126716834985

B_5(-3):

8.0012321133838410594859790093424520754091697421787928390283028883874828334915
527911032446925213431866540122957252759629118145540072237559291499710396102833
850950668087714103367221644783746150624235057271320941217304847330608442452002
704421057032394368783248220382940304917501048562247134687225815446166814618720
718616800490203110901044614877824149877226921950990355789999399140860844039385e-1

B_6(-4):

5.1922068443349364720879982234783151043232263181242380771895160697611320027476
050225434029434473410871685977389818688348366546211459575361138470884749121069
448389643684872060064064510517468237817560349906131906641798818995802239824409
967335617826962319786561710220145838407740088635635710634629343335546091273601
980026329270202782401297689824491531047592107626188080572169970364630206892e-1

B_8(-6):

1.5953780295854604168166455621857823551584293826352304839592865693680317588179
884953536596814947773932557478441231873099732665411110190303180662932479426213
926593279193799140729367878638269592698582626441041895117682886800522808866564
808077073991918446486735563591093167578452211242079094750794462239391216496502
556724535724291487864577332850093536980397940583465609964981365958726338568e-1

B_16(-14):

1.0988310942155857566302294019454581398383308836157279977360943219308669801105

750878353755889372508456049563895222915645920364314687434139463609694218162488
037319178287784924970395955238553599562273056425130078592165445655669439732608
855150377505905112524377065156554977938617786974773146509050262639906127983995
795501125811421439342086214922710867782214870784569566786842653399962525738e-4

B_32(-30) :

9.7046001415525909361604981009971061122931328238789176398236263636346557572500
476038357558248166910798376364722034996142541924602216899067452196217240240603
706332512008366517960190083600368804801758296884027661051538308204071970419842
349760366073130108621385565950710421011748826921807462892893823325264144048172
60517622071767843973251017872032579544956420719087223700447388089168620245e-14

B_64(-62) :

5.2912118345129707451288801969572510798557499233220704679746395572024722841683
302494313684987388920809741972596854486445926026311421895783770738322034554293
611647210069108553770408421573187557920294069987892998116901522986601868740666
746899079921121744124974492649694973248723594478550040674057069230070034238498
53240962642528517172345031405880358961178660966838577191047552487926167523e-37

B_128(-126) :

1.6200746170781777504605426516026963940780798365909962583516816452325965643001
016818318151880638577091006847622812979685586882697357373665882526069393996495
353366642805968444162543310432651191959824303989649762894340613207805296127040
453702802640951800184450548004351225095336200327115280696222507602381355449641
43283392443781560168737237017787474130033326281105208552574665827074590323e-93

B_256(-254) :

3.5350805720914227767089798687883314710396249627140676295904382269230853726478
154558011233885009930466983366183538201823581813190254210827269008933585063842
661534842038515790774375506907990914040258956292913258551548165885667154534979
643968316374061999900537555017804444703610235647116037989753088917945545749807
2066740263602708373733644665053339029843514259454436776150289160536401348e-226

B_512(-510) :

2.0714779154945833548195268340089879693285608528781642062369216657137708286908
567691686485585979574489157625716683351290916489400753129411680868691113915262
962429703905115257245781386437981167271382027924697148177162824312538711027203
484663189986180880756577933597065676826661163134395645548238434651661268054409
8744309872683443225200186123587219842735439730877208370759699996856999303e-530

K_0:

0.9815454579166903183254345064067652807638466955171693124852520241562726831097
573999425144360715791046684112604523265251137555157109158423061788829413678603
497635541446270319117899059918624337253292459941632757677351380232610157093735

135802137246172630900866337076465453049725921279000748256456180655955381933657
683531900278173497487605599543210786979876048268349094015034359315261874663010

K_1:

1.6619078747381233774065816861630594973488686732512589183415081943423549310930
452066938483805687234510381894905136878662909045609227412670328732394609024403
620972625584993222612064376149581805846498737804601038156457864420832794816980
986297511979120643170000822509758940449434954440813415143898294962059870207692
949825313946737277789333826151704801556903907967063865651098248564855419302661

K_2:

1.4933085037789944562935729344558833604589128885764255629365031757311429406189
228852008436255405245028991566979365055943001890238695703641363742859085508361
903676483223286809226261534973297686656884274625467933409426721652718721269375
430189450876305556535315589839744434271664966420886150143520272583986723716894
141342989881707266783031732661253882074983844213478856535905829697544396518115

K_3:

1.1599407507387069759977738764107347865182243168669891467178657430451789596271
627781136499704083134665798956090493113712813780253987716350740236403197173934
364149779411232136516222690088535183032842992019890299799875487734256078921402
247075227262979741778898215426743486327990434977084399660839515600680225605213
250175502505127424812279553970291982473920136101573608483458979935205785604047