# Optimizer Loss 데이터

train\_loss : {'SGD': [np.float64(0.6931469825243644), np.float64(0.6890445379366372), np.float64(0.6849224425395024), np.float64(0.6809910181537249), np.float64(0.6769134299816468), np.float64(0.6727308728008643), np.float64(0.6690329531390767), np.float64(0.6648201827817304), np.float64(0.6603148908995847), np.float64(0.6556537686882362), np.float64(0.65029484534359), np.float64(0.6451262000502772), np.float64(0.6371113598662128), np.float64(0.6278751039257285), np.float64(0.6159046081263503), np.float64(0.5979190089865927), np.float64(0.573990408075693), np.float64(0.5409802334104459), np.float64(0.49182991213410465), np.float64(0.4246927416294361), np.float64(0.3465219105263123), np.float64(0.3042667430703846), np.float64(0.28924939460354904), np.float64(0.2893019946601316), np.float64(0.2881420377755248), np.float64(0.28468106363915835), np.float64(0.2855163804984894), np.float64(0.28089788494996), np.float64(0.27475341765938643), np.float64(0.27918511770989374), np.float64(0.27609174798609937), np.float64(0.2810985289160688), np.float64(0.2793063416911707), np.float64(0.27802237669109997), np.float64(0.27394404014459633), np.float64(0.27313412940167914), np.float64(0.2781695539702994), np.float64(0.2754895135531506), np.float64(0.2731747865532145), np.float64(0.267382923957722), np.float64(0.2671441087375419), np.float64(0.2711053162091013), np.float64(0.28509463545076874), np.float64(0.27323745598591376), np.float64(0.2800624557605331), np.float64(0.27037120292968864), np.float64(0.2782931257450146), np.float64(0.2728155246030981), np.float64(0.26993649898156963), np.float64(0.26941946845145504), np.float64(0.27134200103820205), np.float64(0.2643866788629912), np.float64(0.25842501530911666), np.float64(0.27124897862777997), np.float64(0.26903556152636676), np.float64(0.2755093786734088), np.float64(0.2697656528331015), np.float64(0.2709390099366583), np.float64(0.28058433279811584), np.float64(0.28142948828322584), np.float64(0.26982551898587676), np.float64(0.2788500079118491), np.float64(0.2756575447118561), np.float64(0.2757727868759462), np.float64(0.2716897031921255), np.float64(0.2657409460202518), np.float64(0.2683581839993348), np.float64(0.27678257683689267), np.float64(0.2660522653006487), np.float64(0.27731499478720373), np.float64(0.2722745632591585), np.float64(0.2797737400579947), np.float64(0.2625732599486491), np.float64(0.2694668310102897), np.float64(0.263909725875632), np.float64(0.2711582897539338), np.float64(0.2759547459937824), np.float64(0.2668237629914237), np.float64(0.2643099971584223), np.float64(0.27810742531590316), np.float64(0.2653049247120832), np.float64(0.26606655747390556), np.float64(0.26582868092094136), np.float64(0.26732209452594036), np.float64(0.27027534870924685), np.float64(0.262709076787917), np.float64(0.26925500121532936), np.float64(0.2829674812319598), np.float64(0.2669408422015104), np.float64(0.2637472927310751), np.float64(0.273815885877729), np.float64(0.2668458720653464), np.float64(0.2798319775096156), np.float64(0.26662855465184043), np.float64(0.27107614157051063), np.float64(0.26544036384922953), np.float64(0.2629378760954534), np.float64(0.2686659434867379), np.float64(0.275100411747806), np.float64(0.25917563038937175), np.float64(0.25917196483232535), np.float64(0.26872931554908497), np.float64(0.2674106991911956), np.float64(0.272436775128587), np.float64(0.27241602355248606), np.float64(0.27158914621757435), np.float64(0.2657328903324202), np.float64(0.26212918851946165), np.float64(0.27337774056932773), np.float64(0.28569652674740964), np.float64(0.2836293989173492), np.float64(0.2692841677586779), np.float64(0.27673307196075475), np.float64(0.2648382011131422), np.float64(0.26761992883867164), np.float64(0.2745594517035116), np.float64(0.26653266209127435), np.float64(0.2657686390407261), np.float64(0.25980483338053617), np.float64(0.27191012893956384), np.float64(0.25274723960990353), np.float64(0.26198374092289856), np.float64(0.26658925709049736), np.float64(0.2619671868382689), np.float64(0.2663078132817306), np.float64(0.26191017245466397), np.float64(0.2625231744120645), np.float64(0.2617327048829854), np.float64(0.2665071256659055), np.float64(0.2668359683230024), np.float64(0.2687666470609995), np.float64(0.26144789543158503), np.float64(0.2622126872018348), np.float64(0.2629798017127567), np.float64(0.2621078394473007), np.float64(0.26232737049487365), np.float64(0.25831128349268384), np.float64(0.26765887011408207), np.float64(0.26705001917664717), np.float64(0.26304534807887353), np.float64(0.27215420017778325), np.float64(0.2641777088047591), np.float64(0.25669827145254276), np.float64(0.26179937513418666), np.float64(0.25838834880259676), np.float64(0.26677504264445634), np.float64(0.2515187639513835), np.float64(0.24506487136423005), np.float64(0.26963301573113185), np.float64(0.26097169505190154), np.float64(0.27268528501445427), np.float64(0.26268193232396303), np.float64(0.2644088707984196), np.float64(0.264805403319335), np.float64(0.2544278845969763), np.float64(0.2696988670994947), np.float64(0.2576897682546321), np.float64(0.261656164587491), np.float64(0.2687801609086893), np.float64(0.26736257040667427), np.float64(0.2685107330136626), np.float64(0.25755381184692727), np.float64(0.27204303557310167), np.float64(0.26317383156463203), np.float64(0.2603698679339208), np.float64(0.26492271101390874), np.float64(0.25598537125899934), np.float64(0.26894222471901974), np.float64(0.2760324137444658), np.float64(0.26319656357768617), np.float64(0.26068065803105694), np.float64(0.2579707947278421), np.float64(0.26216820277157304), np.float64(0.26448080725456763), np.float64(0.25627732973033407), np.float64(0.26165211047460146), np.float64(0.2674158263950317), np.float64(0.25776141878418773), np.float64(0.26236009847213143), np.float64(0.262922684912413), np.float64(0.2572140116713457), np.float64(0.2766515753090134), np.float64(0.254445923628198), np.float64(0.2647768344955595), np.float64(0.26242846410979825), np.float64(0.2684285582198662), np.float64(0.25800750178899123), np.float64(0.2627206976871125), np.float64(0.255474226750649), np.float64(0.25678750843854553), np.float64(0.2570090649788629), np.float64(0.26666585582505375), np.float64(0.2524947230575395), np.float64(0.2749357668608368), np.float64(0.2608979615200031), np.float64(0.2652060671907243), np.float64(0.2586399892899081), np.float64(0.2584893023212107), np.float64(0.2733074203491045), np.float64(0.25940079170297153), np.float64(0.26850934141199706), np.float64(0.25307831034031236), np.float64(0.2502564202250128), np.float64(0.27041497087859756), np.float64(0.2638991124340821), np.float64(0.26479641697748324), np.float64(0.27290320431818216), np.float64(0.25357908139753654), np.float64(0.2606439812578422), np.float64(0.254357556929391), np.float64(0.24835862008147552), np.float64(0.26007483416666205), np.float64(0.2637085126068509), np.float64(0.25340135192627156), np.float64(0.25746788860997627), np.float64(0.26600130258999716), np.float64(0.2626916380292146), np.float64(0.2573818564792563), np.float64(0.2659495275141197), np.float64(0.24733099969731037), np.float64(0.2659011885133227), np.float64(0.2639267745571898), np.float64(0.2767190838686379), np.float64(0.25211144011705267), np.float64(0.2435845027492644), np.float64(0.2615566541445714), np.float64(0.2633419352159797), np.float64(0.24909562040016436), np.float64(0.26262911861899363), np.float64(0.24930547677480924), np.float64(0.267907978249897), np.float64(0.2516925550230795), np.float64(0.26845518968113624), np.float64(0.2543951137457539), np.float64(0.25361103505419236), np.float64(0.2582688638791001), np.float64(0.2628080857029166), np.float64(0.2535816432764464), np.float64(0.2513398961521257), np.float64(0.25322340802607934), np.float64(0.24837993250455914), np.float64(0.25580799452354375), np.float64(0.264786919759158), np.float64(0.2564037397069545), np.float64(0.24822244101901456), np.float64(0.2587928279710191), np.float64(0.2568859056375315), np.float64(0.2673425492832031), np.float64(0.25535242442930695), np.float64(0.24743055373407852), np.float64(0.25003241102509094), np.float64(0.2613941148530393), np.float64(0.2560304730302791), np.float64(0.26060244905301577), np.float64(0.2595694333923956), np.float64(0.25557000166825694), np.float64(0.25055291795034884), np.float64(0.2558509282721798), np.float64(0.25579317299299775), np.float64(0.256207923492904), np.float64(0.24796711641053587), np.float64(0.2544590318966647), np.float64(0.2443206127479976), np.float64(0.2571049164733501), np.float64(0.25530958280397464), np.float64(0.25663373548293306), np.float64(0.24617121596680075), np.float64(0.26180614699204163), np.float64(0.25125897584970747), np.float64(0.2554445461046282), np.float64(0.25812498446060567), np.float64(0.25072196067172803), np.float64(0.25093114729270866), np.float64(0.24872471269259985), np.float64(0.25367916928432166), np.float64(0.25441373303996484), np.float64(0.25258908443970296), np.float64(0.25444256744338956), np.float64(0.25402929993379136), np.float64(0.254839102043935), np.float64(0.23888002103373707), np.float64(0.25017576574123485), np.float64(0.24084461151608788), np.float64(0.23932094507602036), np.float64(0.2514992488284078), np.float64(0.25474970854452855), np.float64(0.2599329159419422), np.float64(0.2559124708228009), np.float64(0.25413347979948164), np.float64(0.25364878722832584), np.float64(0.2517505390197794), np.float64(0.24446660772116982), np.float64(0.24469638008965003), np.float64(0.25502314384608815), np.float64(0.24664655759453163), np.float64(0.24769544615003353), np.float64(0.25671392161941886), np.float64(0.25403772369953653), np.float64(0.24823430361077453), np.float64(0.2511192864932551), np.float64(0.2393312362438356), np.float64(0.25273394812188454), np.float64(0.24854036940741886), np.float64(0.2511860675916132), np.float64(0.23995307009131767), np.float64(0.25091088781080806), np.float64(0.2442074675220265), np.float64(0.2503986013231769), np.float64(0.24879631670403451), np.float64(0.24867231065215534), np.float64(0.24734067125006667), np.float64(0.23678075071372046), np.float64(0.25192947905321833), np.float64(0.2498840653149137), np.float64(0.24933599298458436), np.float64(0.2482706061240639), np.float64(0.2567813005349151), np.float64(0.24712214089342843), np.float64(0.24349399746868305), np.float64(0.2531137193359936), np.float64(0.24934528034250805), np.float64(0.24815645964894753), np.float64(0.2477977093990641), np.float64(0.24754851398515426), np.float64(0.24663377524567137), np.float64(0.24510364683850028), np.float64(0.24373533739964298), np.float64(0.24789027680556935), np.float64(0.24750988360989717), np.float64(0.24686158932768162), np.float64(0.256788434213717), np.float64(0.2519009825534063), np.float64(0.2486599751813759), np.float64(0.2470708805053195), np.float64(0.2568453853387973), np.float64(0.24419347897291868), np.float64(0.24810340406440975), np.float64(0.25573402825391334), np.float64(0.23663397582226853), np.float64(0.2396742351336308), np.float64(0.23345371969060763), np.float64(0.23741752129079222), np.float64(0.24212487313384637), np.float64(0.2451422343536838), np.float64(0.2434892611246538), np.float64(0.24646675968963033), np.float64(0.2389078665011532), np.float64(0.2545862185705834), np.float64(0.2503443772897304), np.float64(0.24857058142163124), np.float64(0.2535219410996108), np.float64(0.24320812808745168), np.float64(0.24124427751233807), np.float64(0.24599653988428755), np.float64(0.2469751388257381), np.float64(0.24383988612065596), np.float64(0.2383866834663204), np.float64(0.2413734975557954), np.float64(0.2547755996879212), np.float64(0.2486742662237713), np.float64(0.24816128678511318), np.float64(0.2411638006482032), np.float64(0.24090352286630023), np.float64(0.25824611491531885), np.float64(0.24481905572686533), np.float64(0.24108615094290495), np.float64(0.24613508738444556), np.float64(0.24762289514530036), np.float64(0.23871443667567327), np.float64(0.24104495418522082), np.float64(0.2381550730167013), np.float64(0.2341106673420649), np.float64(0.24641387077360397), np.float64(0.24445270758234453), np.float64(0.2424877818257885), np.float64(0.24206990317556087), np.float64(0.24485941140297607), np.float64(0.25133567149102215), np.float64(0.2461988071515769), np.float64(0.23796598239153016), np.float64(0.23987196156286283), np.float64(0.24797314754097122), np.float64(0.24052673209898606), np.float64(0.2364888233122845), np.float64(0.24132364855961105), np.float64(0.2434809215189509), np.float64(0.2425529609425486), np.float64(0.2422387931621813), np.float64(0.23509986504520825), np.float64(0.2342471731589981), np.float64(0.23913989993483), np.float64(0.2455865807805348), np.float64(0.23906827034321879), np.float64(0.25125698457888157), np.float64(0.237155813298422), np.float64(0.2433785424788448), np.float64(0.24468455172357348), np.float64(0.24701800127111934), np.float64(0.24109712307173092), np.float64(0.24047566940311085), np.float64(0.24670694743459898), np.float64(0.23878484795320848), np.float64(0.23899668517341868), np.float64(0.23087185466745633), np.float64(0.24997046988117544), np.float64(0.23117832116400988), np.float64(0.2412002183127498), np.float64(0.24292467777218174), np.float64(0.24679692714559406), np.float64(0.2385958690542932), np.float64(0.2403339260472517), np.float64(0.23814639421127964), np.float64(0.24785936847608955), np.float64(0.24699957273962048), np.float64(0.24925973672156249), np.float64(0.2329356769267399), np.float64(0.24296530631433644), np.float64(0.24225876149561273), np.float64(0.25182901479319114), np.float64(0.2322259835198907), np.float64(0.25339689868300413), np.float64(0.2412768470558786), np.float64(0.23661923688834496), np.float64(0.24463439783514979), np.float64(0.23912814425587953), np.float64(0.23576956166827534), np.float64(0.23838765638914297), np.float64(0.23901842723061048), np.float64(0.23891419775171258), np.float64(0.23631857913230409), np.float64(0.23523111688280235), np.float64(0.23260864216913857), np.float64(0.23972141037737676), np.float64(0.2410513542004429), np.float64(0.2389256562930544), np.float64(0.2409213226434105), np.float64(0.24186182097855402), np.float64(0.2461046378417991), np.float64(0.23419111549268168), np.float64(0.2578677758476243), np.float64(0.24663446309407974), np.float64(0.2410900261543395), np.float64(0.24769110623617357), np.float64(0.23823377488364075), np.float64(0.2501114680120754), np.float64(0.2410360367585242), np.float64(0.2380344043122844), np.float64(0.2461844393501469), np.float64(0.24089956167318047), np.float64(0.2426918370879007), np.float64(0.2439501802326048), np.float64(0.2417217787203078), np.float64(0.2415427190209034), np.float64(0.240813588436595), np.float64(0.24657389559399498), np.float64(0.24381869993821037), np.float64(0.2422811533702497), np.float64(0.24141793691534114), np.float64(0.23981238436258637), np.float64(0.2348091521817084), np.float64(0.2412398253870952), np.float64(0.24103478241398527), np.float64(0.2416170951224748), np.float64(0.24832805146530837), np.float64(0.24667568336899287), np.float64(0.24386443073375275), np.float64(0.2459061908382829), np.float64(0.24167422557658214), np.float64(0.23208069136102383), np.float64(0.2532787878451638), np.float64(0.24040407509510997), np.float64(0.2346501411641963), np.float64(0.24306995498894535), np.float64(0.24393070122304172), np.float64(0.24341720768537362), np.float64(0.24524490060622867), np.float64(0.24238644819313143), np.float64(0.2261048356596162), np.float64(0.2331882150286885), np.float64(0.24198658018355845), np.float64(0.24013094952279482), np.float64(0.24078686557550993), np.float64(0.24647214534832285), np.float64(0.2362224316691616), np.float64(0.24073544532630411), np.float64(0.24654326777313018), np.float64(0.23780916677587538), np.float64(0.23396352558295652), np.float64(0.24351630505111654), np.float64(0.23260280029054028), np.float64(0.2394588456124151), np.float64(0.2435330105529871), np.float64(0.24160623494270855), np.float64(0.22920550444660448), np.float64(0.2347041663326792), np.float64(0.24679693059883095), np.float64(0.2442490740977047), np.float64(0.2434696937900741), np.float64(0.2526891847288224), np.float64(0.24572019469343087), np.float64(0.23927910447890846), np.float64(0.2493926680970262), np.float64(0.24906864698208808), np.float64(0.2429390674717875), np.float64(0.244746986158225), np.float64(0.24540670155890476), np.float64(0.24701042466332518), np.float64(0.23859461837488932), np.float64(0.23827128273206094), np.float64(0.25131569702235645), np.float64(0.244365380830727), np.float64(0.23690954179133622), np.float64(0.24219589750621437), np.float64(0.24676882405277556), np.float64(0.2509079919002062), np.float64(0.24984902833607225), np.float64(0.25206379567684434), np.float64(0.24408053674935765), np.float64(0.22567464636515708), np.float64(0.23929386060577348), np.float64(0.2388444220720396), np.float64(0.2406807970154331), np.float64(0.24351357729817202), np.float64(0.23047845685188884), np.float64(0.2483920515546247), np.float64(0.2527932162885027), np.float64(0.23664418294020687), np.float64(0.25345789615156167), np.float64(0.24506855099944563), np.float64(0.2291644404031895), np.float64(0.23533112515118557), np.float64(0.2357462801477348), np.float64(0.2337477527417486), np.float64(0.24186279822998627), np.float64(0.24363152336126526), np.float64(0.2299078794775331), np.float64(0.24946174073586566), np.float64(0.24301558553781344), np.float64(0.24699352932572244), np.float64(0.2466395903566408), np.float64(0.23603949350531672), np.float64(0.23975136294788835), np.float64(0.23231489397302318), np.float64(0.24625937807732068), np.float64(0.24311138479933825), np.float64(0.23703914677486082), np.float64(0.2635050571143973), np.float64(0.23923758395720518), np.float64(0.2425248685826602), np.float64(0.23781815586277325), np.float64(0.24433835680091864), np.float64(0.2488880227064516), np.float64(0.24262285887608476), np.float64(0.24380903729179682), np.float64(0.24498417931770694), np.float64(0.24703393918071656), np.float64(0.2416641332054234), np.float64(0.2428695273092424), np.float64(0.2381854473752008), np.float64(0.24225080033048826), np.float64(0.24389735429198783), np.float64(0.2508336444027248), np.float64(0.24308053439371746), np.float64(0.24438455578785617), np.float64(0.2455057461304327), np.float64(0.24088203434507138), np.float64(0.23764583549163434), np.float64(0.24466790712422054), np.float64(0.24809835751205084), np.float64(0.24381572600363627), np.float64(0.23623360543727723), np.float64(0.2446345390400518), np.float64(0.23404620083543515), np.float64(0.23501027384959744), np.float64(0.2569616825869595), np.float64(0.23883447753879483), np.float64(0.24344469780937505), np.float64(0.2367268410468168), np.float64(0.23670356003603135), np.float64(0.23501682337062033), np.float64(0.24884907318299454), np.float64(0.242663110875948), np.float64(0.2373634139578679), np.float64(0.23241898932838595), np.float64(0.24704210848262811), np.float64(0.23502473427524173), np.float64(0.23794134004173897), np.float64(0.2424778692297012), np.float64(0.2473307244776977), np.float64(0.2277341217434661), np.float64(0.23889725943245957), np.float64(0.2514704650497919), np.float64(0.2356960882105328), np.float64(0.23235260145489273), np.float64(0.23697359426883977), np.float64(0.23662293832736675), np.float64(0.24197895911890482), np.float64(0.23987528751727338), np.float64(0.23649306029370287), np.float64(0.24248384189142838), np.float64(0.2352122497014852), np.float64(0.24557860418120345), np.float64(0.23659274039764264), np.float64(0.24094549002429716), np.float64(0.23482498860879158), np.float64(0.24959539335651548), np.float64(0.24417779209218887), np.float64(0.24912369462122946), np.float64(0.2306137700350243), np.float64(0.23198792006594507), np.float64(0.23756496013954892), np.float64(0.23730299832073118), np.float64(0.2250295573119247), np.float64(0.22840028146880847), np.float64(0.23635830498647004), np.float64(0.24003900985611012), np.float64(0.24503246159577813), np.float64(0.24257559769748274), np.float64(0.23453858954485624), np.float64(0.2380193661825853), np.float64(0.2390900079477165), np.float64(0.23900166984834637), np.float64(0.2495161147855164), np.float64(0.23486753285052564), np.float64(0.23571714772965854), np.float64(0.23772604309155945), np.float64(0.23790642859775468), np.float64(0.2434288970484396), np.float64(0.23821406849854543), np.float64(0.23998789294998224), np.float64(0.24070716908789178), np.float64(0.2207853401175982), np.float64(0.22239010736867593), np.float64(0.23536129333026654), np.float64(0.2414631706957818), np.float64(0.23288608176479692), np.float64(0.2348581683620616), np.float64(0.22880557538278898), np.float64(0.23327688443911127), np.float64(0.23448291125654164), np.float64(0.23339827634857568), np.float64(0.23699635546722486), np.float64(0.245526004458543), np.float64(0.24873493597191026), np.float64(0.23571936640099808), np.float64(0.2292880272857013), np.float64(0.23862968162013387), np.float64(0.23733278995326373), np.float64(0.23580662424319912), np.float64(0.24009380827253238), np.float64(0.23926773664040346), np.float64(0.23709257574691572), np.float64(0.2289696784167466), np.float64(0.23331070581834257), np.float64(0.2413480293440468), np.float64(0.23010284546164206), np.float64(0.23872179091436485), np.float64(0.2336497248454801), np.float64(0.2391616746160503), np.float64(0.23403220068747888), np.float64(0.236900709625991), np.float64(0.23154849797121216), np.float64(0.2486446909504369), np.float64(0.24514284959862012), np.float64(0.23853135253538932), np.float64(0.24086609675216472), np.float64(0.23139350606459608), np.float64(0.2378961753194204), np.float64(0.2267753857742991), np.float64(0.23739063192733276), np.float64(0.24094637416691772), np.float64(0.2333601212207449), np.float64(0.2402835842356838), np.float64(0.23297247096156493), np.float64(0.22909983420900426), np.float64(0.2286224339259585), np.float64(0.23988389692044407), np.float64(0.22158429061663695), np.float64(0.23355203820211437), np.float64(0.22379356630377756), np.float64(0.2447445508748552), np.float64(0.2347291029070804), np.float64(0.2342183626663948), np.float64(0.23053162894095852), np.float64(0.23298343593220716), np.float64(0.2344098329649366), np.float64(0.23563779295294457), np.float64(0.22967563750656494), np.float64(0.23141531828121456), np.float64(0.2355722586878503), np.float64(0.2369060160930982), np.float64(0.229139473190631), np.float64(0.23762410555622565), np.float64(0.23516726532518456), np.float64(0.232673088644668), np.float64(0.2275587960167424), np.float64(0.2301921350843789), np.float64(0.21905711741481299), np.float64(0.2209184776368468), np.float64(0.22554136156482396), np.float64(0.2216483639239179), np.float64(0.23786697611270183), np.float64(0.23558906419983883), np.float64(0.22768327105252245), np.float64(0.2355301577673808), np.float64(0.23461877746463095), np.float64(0.22402287814808405), np.float64(0.23703729277512775), np.float64(0.23713883389232093), np.float64(0.22183740623157944), np.float64(0.23066037631294678), np.float64(0.23143684821984822), np.float64(0.23447122193656697), np.float64(0.22801300514264577), np.float64(0.22273221132417254), np.float64(0.2366291503704205), np.float64(0.22812224414296917), np.float64(0.2362277664394864), np.float64(0.21863786946770286), np.float64(0.23381232082917314), np.float64(0.23149170913707717), np.float64(0.22640679843183115), np.float64(0.23321397713533948), np.float64(0.23451977480689154), np.float64(0.23459214726407468), np.float64(0.2343063343080125), np.float64(0.22735744113514267), np.float64(0.23158165553253657), np.float64(0.22747500070168133), np.float64(0.23408069057788858), np.float64(0.2191816416540027), np.float64(0.23200889899177374), np.float64(0.2304457247624802), np.float64(0.2239312825021701), np.float64(0.2194210822412006), np.float64(0.22293281858512348), np.float64(0.22430313422452758), np.float64(0.22141961282200112), np.float64(0.2327090463297934), np.float64(0.2193924694016378), np.float64(0.22155097016799014), np.float64(0.2330643882166267), np.float64(0.23856208165259454), np.float64(0.23294625914787154), np.float64(0.23798320792537675), np.float64(0.22888085603644798), np.float64(0.21947450807194802), np.float64(0.22759163828409434), np.float64(0.2309424603523571), np.float64(0.21418316059801334), np.float64(0.2335976186349403), np.float64(0.2288001333947886), np.float64(0.23146120301264295), np.float64(0.22094923684983392), np.float64(0.22093126378533132), np.float64(0.2410941605124096), np.float64(0.21361086958285533), np.float64(0.22685842833019704), np.float64(0.22956904873481196), np.float64(0.21963943903130895), np.float64(0.22250334419476028), np.float64(0.227298196623961), np.float64(0.23541391264956285), np.float64(0.21827133651353609), np.float64(0.2249778644550302), np.float64(0.22330497854031112), np.float64(0.2242392867756684), np.float64(0.21653760403947692), np.float64(0.2260837055533989), np.float64(0.22800853895342532), np.float64(0.23768851549056125), np.float64(0.2270490135041839), np.float64(0.23072994515977507), np.float64(0.23587234190412593), np.float64(0.22780027742774078), np.float64(0.22907521974104378), np.float64(0.22963362261850073), np.float64(0.21738779512342718), np.float64(0.22995899413071752), np.float64(0.21726577392293273), np.float64(0.21435399667974647), np.float64(0.22073399226836202), np.float64(0.2200451279714278), np.float64(0.21832348804361235), np.float64(0.22090757750534962), np.float64(0.21686535763374576), np.float64(0.21359164662099028), np.float64(0.22337276958323993), np.float64(0.22195085732742198), np.float64(0.21938844535862412), np.float64(0.21752915228811592), np.float64(0.23531017790993441), np.float64(0.22064247708372065), np.float64(0.22840722937246813), np.float64(0.22894511328928951), np.float64(0.21735534933933987), np.float64(0.22352267666567138), np.float64(0.22051491856906313), np.float64(0.22019917027448416), np.float64(0.225156741415359), np.float64(0.22922371949213594), np.float64(0.23203619270890508), np.float64(0.22289812466786713), np.float64(0.21993170079982485), np.float64(0.2257755648850589), np.float64(0.22981374056539167), np.float64(0.2176058178751818), np.float64(0.2169766370695768), np.float64(0.22790590753442186), np.float64(0.22177023560735215), np.float64(0.2143058589836805), np.float64(0.21935606077980854), np.float64(0.22161867433789015), np.float64(0.22404661130740922), np.float64(0.21260731898062782), np.float64(0.22060764077561462), np.float64(0.2241361578572841), np.float64(0.22960823497456628), np.float64(0.22586819320760249), np.float64(0.22388109674175907), np.float64(0.21427228676992083), np.float64(0.22617406286978184), np.float64(0.22581818371602846), np.float64(0.22788095016726778), np.float64(0.22136353160693478), np.float64(0.21828174289816904), np.float64(0.22287301606986382), np.float64(0.21891345999607703), np.float64(0.22939631009842604), np.float64(0.2275288107090006), np.float64(0.22455897856107604), np.float64(0.23077396858388616), np.float64(0.2322782607570229), np.float64(0.221896842360332), np.float64(0.22022826261600487), np.float64(0.23252357958576106), np.float64(0.23369008877339825), np.float64(0.22692699206240505), np.float64(0.2147759884587066), np.float64(0.22407074578259145), np.float64(0.22521375241383088), np.float64(0.21983779708214435), np.float64(0.2320320204315383), np.float64(0.22847766414413018), np.float64(0.23221846118348888), np.float64(0.22607135483501967), np.float64(0.2132658560691547), np.float64(0.2239577265808448), np.float64(0.22646135166852757), np.float64(0.22248474363985704), np.float64(0.21037171803836227), np.float64(0.21725299816121058), np.float64(0.2264128741047897), np.float64(0.2240857291177204), np.float64(0.2216640082948375), np.float64(0.2219455767063462), np.float64(0.22195757784556253), np.float64(0.2251953534030145), np.float64(0.21712832812176963), np.float64(0.21188972320828908), np.float64(0.22133882709376107), np.float64(0.2173442568184607), np.float64(0.2276116219792865), np.float64(0.21109234332040486), np.float64(0.21476763178500224), np.float64(0.21883189687947813), np.float64(0.22064853112426266), np.float64(0.2141853734712035), np.float64(0.21492083121013733), np.float64(0.21774049286288968), np.float64(0.22932334795165918), np.float64(0.21771791020105535), np.float64(0.2179115791272124), np.float64(0.22431193354031523), np.float64(0.2237244156292602), np.float64(0.2222826566173779), np.float64(0.21197906407402478), np.float64(0.21151634834011607), np.float64(0.21851955675905865), np.float64(0.21406329582530617), np.float64(0.21962052863887224), np.float64(0.2173215526830358), np.float64(0.224322971366818), np.float64(0.210925514432852), np.float64(0.22730792238081485), np.float64(0.21390372887628895), np.float64(0.20796150843693442), np.float64(0.2302469591093666), np.float64(0.22270829683318277), np.float64(0.22186943926957522), np.float64(0.22624518620040465), np.float64(0.23028422920350694), np.float64(0.22114281903809085), np.float64(0.2120226501944884), np.float64(0.2122973964788739), np.float64(0.21454080341482434), np.float64(0.22335156581971624), np.float64(0.2111179245470141), np.float64(0.22035993983373953), np.float64(0.21324380398849468), np.float64(0.21927891202119382), np.float64(0.2146247119209129), np.float64(0.22273799651962378), np.float64(0.22817997870434467), np.float64(0.2263984084520645), np.float64(0.21762598691502927), np.float64(0.22180328925151283), np.float64(0.22233072467839038), np.float64(0.21888201156175258), np.float64(0.21141486139133048), np.float64(0.21013189531383997), np.float64(0.2244301621864191), np.float64(0.22832006731898274), np.float64(0.2140755270389647), np.float64(0.215085245573979), np.float64(0.21131412560753324), np.float64(0.22618481279686514), np.float64(0.223264164800218), np.float64(0.2189804117165578), np.float64(0.21084974874451734), np.float64(0.21125843392284505), np.float64(0.22795236354069334), np.float64(0.2224930931069084), np.float64(0.21322096424971196), np.float64(0.2207757440856582), np.float64(0.2109680955716728), np.float64(0.2184921263005445), np.float64(0.22575679504210752), np.float64(0.22116935251778508), np.float64(0.21823475936577186), np.float64(0.21675167630414435), np.float64(0.2141133107542434), np.float64(0.21073364735393102), np.float64(0.21653728637432587), np.float64(0.2199743045015468), np.float64(0.21609059396659686), np.float64(0.20614731836942463), np.float64(0.20984003980710014), np.float64(0.21882362203688777), np.float64(0.21772702860212245), np.float64(0.22199060706356788), np.float64(0.21672870995764765), np.float64(0.22158199985495086), np.float64(0.22528995833797757), np.float64(0.21381009098229503), np.float64(0.21300479952853602), np.float64(0.2149644953237112), np.float64(0.21144212825477782), np.float64(0.2173665510224423), np.float64(0.20426669452620105), np.float64(0.21296367426060187), np.float64(0.22608410007079527), np.float64(0.21214779091765332), np.float64(0.2209678176449013), np.float64(0.21315419360702978), np.float64(0.21968331012773668), np.float64(0.21518885414711553), np.float64(0.21111015949819767), np.float64(0.2171774931958305), np.float64(0.21530557251691734), np.float64(0.21629871159012054), np.float64(0.2231502369230387), np.float64(0.2200748601759019), np.float64(0.221939472000853), np.float64(0.20509609502883266), np.float64(0.20588560135436057), np.float64(0.202858310262106), np.float64(0.2139091927843807), np.float64(0.21174814288302551), np.float64(0.21668300023220274), np.float64(0.21706279733337153), np.float64(0.21603701230646155), np.float64(0.21662529068217734), np.float64(0.2135110712855191), np.float64(0.21821190916300073), np.float64(0.22771325103735474), np.float64(0.21722144094320534), np.float64(0.21317510453069838), np.float64(0.20692904423552516), np.float64(0.21498387792314635), np.float64(0.2201391280754337), np.float64(0.21289545398475257), np.float64(0.21421448188141246), np.float64(0.23006482313768695), np.float64(0.20911765528910686), np.float64(0.21364723000292068), np.float64(0.22356600813396554), np.float64(0.2115163171739357), np.float64(0.20937546399341875), np.float64(0.20888284655457645), np.float64(0.22002446967549438), np.float64(0.21497643646171347), np.float64(0.20335333972208747), np.float64(0.2138668211917573), np.float64(0.2168517923030751), np.float64(0.2145169601262917), np.float64(0.22140033234718368), np.float64(0.21492538185812682), np.float64(0.2110528953038588), np.float64(0.21677656070305798)], 'Momentum': [np.float64(0.6931470048929138), np.float64(0.6927354135666761), np.float64(0.691946512627882), np.float64(0.6908495715119141), np.float64(0.6894189651095637), np.float64(0.6876986495469981), np.float64(0.6858906628884717), np.float64(0.6837376407090432), np.float64(0.6813572075498027), np.float64(0.6788661584395664), np.float64(0.676143483198475), np.float64(0.6736990564652926), np.float64(0.6704748037478434), np.float64(0.6674913421826743), np.float64(0.6645261581474422), np.float64(0.6609733402263448), np.float64(0.6577392401925553), np.float64(0.6546674245057815), np.float64(0.6511543467131848), np.float64(0.6477079610563363), np.float64(0.6431826185977961), np.float64(0.6392079703029209), np.float64(0.6349808736057116), np.float64(0.6309923209620831), np.float64(0.6264166334228207), np.float64(0.6212956975846482), np.float64(0.616093992887161), np.float64(0.6095778178954658), np.float64(0.6022233183900318), np.float64(0.5952619461696618), np.float64(0.5863337316614852), np.float64(0.5768923143258522), np.float64(0.5654193524748973), np.float64(0.5521725805089117), np.float64(0.5364010077509891), np.float64(0.5190483485210422), np.float64(0.5008780290234216), np.float64(0.47691198422494396), np.float64(0.452184183487192), np.float64(0.4219093008971515), np.float64(0.3945130158458118), np.float64(0.36771034788808155), np.float64(0.3494341014157438), np.float64(0.3200425378172166), np.float64(0.3088347524734625), np.float64(0.28830720406413834), np.float64(0.29285866753849626), np.float64(0.28227931678842666), np.float64(0.27972600348261356), np.float64(0.2789043309665817), np.float64(0.28129798624005453), np.float64(0.27240046643827676), np.float64(0.26511725706092276), np.float64(0.2844742057200122), np.float64(0.2808832537193232), np.float64(0.2947881226129923), np.float64(0.28471510185946325), np.float64(0.28797625504964264), np.float64(0.3042888713110645), np.float64(0.3030985069397697), np.float64(0.28399917381910467), np.float64(0.29957855612683987), np.float64(0.29477123444223247), np.float64(0.2934163034570213), np.float64(0.2889643578993386), np.float64(0.2806929138362048), np.float64(0.28314157693625525), np.float64(0.29354989820696864), np.float64(0.2762438013784221), np.float64(0.29532103661688464), np.float64(0.2864718227303354), np.float64(0.29530398470338304), np.float64(0.26795348921078266), np.float64(0.2785109557317612), np.float64(0.27093587157540155), np.float64(0.2821383136880894), np.float64(0.2884339456253048), np.float64(0.27378145544589455), np.float64(0.2687817119783745), np.float64(0.29088345029053664), np.float64(0.27021280959298455), np.float64(0.27108529241090784), np.float64(0.2707609884878356), np.float64(0.27192607312095185), np.float64(0.27547099080526694), np.float64(0.26583385067375215), np.float64(0.2761221065181756), np.float64(0.2934793054890966), np.float64(0.27000892494950024), np.float64(0.26719687372887946), np.float64(0.28082180113541066), np.float64(0.27059954081945303), np.float64(0.28705869223710034), np.float64(0.2672846455582818), np.float64(0.2763133711729231), np.float64(0.2677683767710972), np.float64(0.2680382973956698), np.float64(0.27160544786885643), np.float64(0.27975672959553505), np.float64(0.2588319475876387), np.float64(0.26058516809319177), np.float64(0.27244257340427264), np.float64(0.27216244452701477), np.float64(0.27567500498497977), np.float64(0.27576347328492046), np.float64(0.2760170082877009), np.float64(0.27037183336295545), np.float64(0.2625461252439767), np.float64(0.28089290642351283), np.float64(0.2743396114812383), np.float64(0.27901517232457085), np.float64(0.2697013196998981), np.float64(0.28171969087333004), np.float64(0.2684840665000071), np.float64(0.2713709429343397), np.float64(0.2788540902479194), np.float64(0.2711334125401422), np.float64(0.2692604330603502), np.float64(0.26185905460607484), np.float64(0.2773181875391092), np.float64(0.25674378119245533), np.float64(0.2672527806236637), np.float64(0.27212662168971885), np.float64(0.26831075968794305), np.float64(0.2706756015458234), np.float64(0.2670563116200836), np.float64(0.2634717346741533), np.float64(0.26903668807536296), np.float64(0.2662574216921235), np.float64(0.27126042384242904), np.float64(0.2636710607810243), np.float64(0.26803780018489076), np.float64(0.2667390829821564), np.float64(0.26732910711586777), np.float64(0.260763166999163), np.float64(0.267125282051731), np.float64(0.2596019012362418), np.float64(0.2729439952741236), np.float64(0.26154155275860325), np.float64(0.2630260724178802), np.float64(0.2735910148408942), np.float64(0.26855811319946177), np.float64(0.26068244330518653), np.float64(0.26896233773669953), np.float64(0.260829913917873), np.float64(0.2703064088245194), np.float64(0.25089174807625003), np.float64(0.2503943174194079), np.float64(0.27061599307774287), np.float64(0.2685742852778732), np.float64(0.2714985392657695), np.float64(0.2692850814246451), np.float64(0.26762233357377607), np.float64(0.27022823731739265), np.float64(0.25757843195331703), np.float64(0.2746030124502181), np.float64(0.26062268620125373), np.float64(0.26979809033135893), np.float64(0.26589787596843306), np.float64(0.2696078804020109), np.float64(0.2695237627225894), np.float64(0.26130168424224753), np.float64(0.276104133869307), np.float64(0.2696288736937681), np.float64(0.2630684226871717), np.float64(0.2722415165267787), np.float64(0.26072131520443753), np.float64(0.2736660430372222), np.float64(0.2687801040666259), np.float64(0.264759635799339), np.float64(0.2634468929444811), np.float64(0.26407700920798816), np.float64(0.265561297837422), np.float64(0.2697207813934679), np.float64(0.2604117234231403), np.float64(0.2653096685650714), np.float64(0.2750581841039461), np.float64(0.26161577419366755), np.float64(0.2670379075340952), np.float64(0.262272259213716), np.float64(0.2629444533014077), np.float64(0.2736894459902748), np.float64(0.2637422479351704), np.float64(0.2711600439834898), np.float64(0.26924340235248495), np.float64(0.2716832402383751), np.float64(0.26332400611821016), np.float64(0.2643005924766658), np.float64(0.261814566560552), np.float64(0.2565470661902999), np.float64(0.26107306709182687), np.float64(0.2602707341530003), np.float64(0.2585236502869563), np.float64(0.2813967263346793), np.float64(0.2635634123038878), np.float64(0.2698156330165616), np.float64(0.26025805538984925), np.float64(0.2648127788508554), np.float64(0.2751176656790737), np.float64(0.26675858846169087), np.float64(0.2716082063137186), np.float64(0.2595187833569005), np.float64(0.25525599332292526), np.float64(0.2767990672227625), np.float64(0.25860820958499375), np.float64(0.27089205265304483), np.float64(0.2727417098090254), np.float64(0.26277988124459156), np.float64(0.2673050401669238), np.float64(0.2623304541122012), np.float64(0.25708421276842597), np.float64(0.2692952134065282), np.float64(0.2676865021739291), np.float64(0.26283532710616425), np.float64(0.26695873980949925), np.float64(0.26534229471150006), np.float64(0.263947431610498), np.float64(0.2668796955206447), np.float64(0.26672807102412466), np.float64(0.25798126706511015), np.float64(0.26966774769346763), np.float64(0.26989638939941263), np.float64(0.2811993551881942), np.float64(0.26060254668389893), np.float64(0.2533212425416368), np.float64(0.2677701825219122), np.float64(0.268988157147083), np.float64(0.25719986314483134), np.float64(0.2670634482083921), np.float64(0.2588852560840841), np.float64(0.2744019807566022), np.float64(0.25921138635081176), np.float64(0.27551905465055676), np.float64(0.2695236968238077), np.float64(0.2612384871877559), np.float64(0.2683685604544011), np.float64(0.2723334205555724), np.float64(0.26643601895033037), np.float64(0.2593397629563627), np.float64(0.2646073751901519), np.float64(0.26268975897690894), np.float64(0.26617340582081656), np.float64(0.2753248735831699), np.float64(0.2670453354629646), np.float64(0.26023595495066404), np.float64(0.26957315949042315), np.float64(0.2682194824144686), np.float64(0.2695814888338611), np.float64(0.2628876201527517), np.float64(0.2547323260416452), np.float64(0.2652164653736048), np.float64(0.26717378416189813), np.float64(0.2708754112594072), np.float64(0.27211379241978756), np.float64(0.2730278927592418), np.float64(0.26632929887286616), np.float64(0.2634365792906648), np.float64(0.2661139281976991), np.float64(0.26530588088015716), np.float64(0.26555138835437614), np.float64(0.26377069441530243), np.float64(0.2648173112180978), np.float64(0.26032840451188216), np.float64(0.26721929524822585), np.float64(0.26821813001792066), np.float64(0.26552770712646945), np.float64(0.2632369904012133), np.float64(0.2721870729033943), np.float64(0.26799783264952737), np.float64(0.27159333837109834), np.float64(0.27625181876850957), np.float64(0.2662367763391619), np.float64(0.2652327463402167), np.float64(0.26475097200547354), np.float64(0.26353404105168454), np.float64(0.26417007945500504), np.float64(0.26845328372659855), np.float64(0.26692529951538296), np.float64(0.2698762965081911), np.float64(0.2682856166895079), np.float64(0.25858787905351), np.float64(0.2614856904018257), np.float64(0.2565085450806584), np.float64(0.25351742274628514), np.float64(0.26695562636764636), np.float64(0.2685023535920702), np.float64(0.2721569599145344), np.float64(0.2650899544436979), np.float64(0.2701774015609236), np.float64(0.2674527407940791), np.float64(0.2672509241395281), np.float64(0.2628316864631325), np.float64(0.2661432333043274), np.float64(0.2661957457258766), np.float64(0.2651607086760244), np.float64(0.2586890820244912), np.float64(0.27102888355436094), np.float64(0.2632850370200726), np.float64(0.2636659215116724), np.float64(0.26765900498652345), np.float64(0.256686092701211), np.float64(0.27131102850992894), np.float64(0.264102417827046), np.float64(0.26736302157648956), np.float64(0.25626670361437526), np.float64(0.26593947433859044), np.float64(0.26242551604813735), np.float64(0.26779003508108434), np.float64(0.2693736741968854), np.float64(0.26498565661525175), np.float64(0.26614589701569563), np.float64(0.2585659896568267), np.float64(0.2649261669259397), np.float64(0.26755023520683224), np.float64(0.26962304533251735), np.float64(0.2630394936416759), np.float64(0.27125782599699233), np.float64(0.2670743336739636), np.float64(0.25975772250733214), np.float64(0.2710590446821396), np.float64(0.2687454727710387), np.float64(0.26352992200192593), np.float64(0.26294472415311976), np.float64(0.26481668884576504), np.float64(0.26178778956864823), np.float64(0.26267342844865915), np.float64(0.2618820340599931), np.float64(0.26533417549979155), np.float64(0.26428974004822325), np.float64(0.26913664354697464), np.float64(0.27311529738096796), np.float64(0.2712443830424979), np.float64(0.266758605588828), np.float64(0.2675202450423798), np.float64(0.276837280370238), np.float64(0.2672365022132452), np.float64(0.2659065901985448), np.float64(0.27423889623603104), np.float64(0.2566539688610596), np.float64(0.2595500528013609), np.float64(0.2551564565091041), np.float64(0.2610734283682273), np.float64(0.2611248752352032), np.float64(0.2645743999625488), np.float64(0.2618952168362979), np.float64(0.26880265872128095), np.float64(0.2543444600920014), np.float64(0.2726971593427162), np.float64(0.27423788767818846), np.float64(0.2672932138211497), np.float64(0.2686371743714526), np.float64(0.26358440875051004), np.float64(0.2677287461465985), np.float64(0.2629969957015595), np.float64(0.2690991207573433), np.float64(0.2674915319095531), np.float64(0.26031200801059506), np.float64(0.2654649375202785), np.float64(0.2740595869373116), np.float64(0.2708130681840202), np.float64(0.2671434574221008), np.float64(0.2662330694208133), np.float64(0.25868619949563076), np.float64(0.27002252653416886), np.float64(0.26237098135578074), np.float64(0.2692955029384805), np.float64(0.26801679653703525), np.float64(0.2698280957399439), np.float64(0.26043598292753867), np.float64(0.26608992142567844), np.float64(0.2593660348054626), np.float64(0.25931277329605623), np.float64(0.26642513832590803), np.float64(0.2651616168547518), np.float64(0.2647804501965332), np.float64(0.2640278092263315), np.float64(0.26794290239491864), np.float64(0.2755949171757772), np.float64(0.2741307373553559), np.float64(0.2576409606401083), np.float64(0.2598520360685419), np.float64(0.26586168173619207), np.float64(0.2607788878160053), np.float64(0.26292835499581635), np.float64(0.26504697785443765), np.float64(0.2604264550387909), np.float64(0.2659293405520773), np.float64(0.26599187411058933), np.float64(0.25859984336884967), np.float64(0.2589975400736254), np.float64(0.2631909490451991), np.float64(0.26929897158024635), np.float64(0.2672333925366801), np.float64(0.2707875344223592), np.float64(0.25676520674914355), np.float64(0.27024992031977846), np.float64(0.26477765932047614), np.float64(0.26971120107521823), np.float64(0.26176166798810263), np.float64(0.2660952195170969), np.float64(0.265288509038327), np.float64(0.2657043567631978), np.float64(0.2646149027592892), np.float64(0.2604203495336909), np.float64(0.26991152602765733), np.float64(0.2551230346866149), np.float64(0.2665527968293158), np.float64(0.2612322036214974), np.float64(0.26409544438126814), np.float64(0.2616319587073215), np.float64(0.2703963819543723), np.float64(0.2644478243184672), np.float64(0.26639890959386875), np.float64(0.26579945058287613), np.float64(0.27023922200168116), np.float64(0.25543909158636185), np.float64(0.2674764519483308), np.float64(0.2653923508313849), np.float64(0.2705061777869924), np.float64(0.25330142472552175), np.float64(0.27338717922967504), np.float64(0.2649633311588599), np.float64(0.262229100074927), np.float64(0.27143581486026813), np.float64(0.25778821227400295), np.float64(0.2638355528499138), np.float64(0.2607917528952294), np.float64(0.2666027985050806), np.float64(0.26649989732227514), np.float64(0.2561171538527176), np.float64(0.2610794294725707), np.float64(0.257248454527524), np.float64(0.26149951020319545), np.float64(0.2640184373255863), np.float64(0.2636844596480281), np.float64(0.26372252684543707), np.float64(0.26249501902418026), np.float64(0.2694393749553329), np.float64(0.25776071619041163), np.float64(0.27549167836541777), np.float64(0.2692919527584815), np.float64(0.2621892376436065), np.float64(0.26919744194691964), np.float64(0.26348137366036667), np.float64(0.2667469819296757), np.float64(0.27094955232817364), np.float64(0.25804286861567344), np.float64(0.2669362248977584), np.float64(0.2650342923100679), np.float64(0.2669612046236878), np.float64(0.27025922958193127), np.float64(0.26452670053331384), np.float64(0.2655397971388336), np.float64(0.2633135595519863), np.float64(0.274266196982279), np.float64(0.2681795607882861), np.float64(0.26076470730465795), np.float64(0.26311062249259504), np.float64(0.2664041183977468), np.float64(0.2613575284057151), np.float64(0.2640843174607708), np.float64(0.2640596804558466), np.float64(0.2642938883614075), np.float64(0.2679465014129978), np.float64(0.27138711755569417), np.float64(0.26631750644612984), np.float64(0.2645114138148656), np.float64(0.26523117866807533), np.float64(0.2529615143545653), np.float64(0.27277991774072274), np.float64(0.2660505228048031), np.float64(0.2575365222534298), np.float64(0.26681734779823096), np.float64(0.2630983935236595), np.float64(0.2681574698399481), np.float64(0.2715554972431755), np.float64(0.26660639942745), np.float64(0.2552910731130942), np.float64(0.25893952563109224), np.float64(0.26826262531678446), np.float64(0.2673407851439703), np.float64(0.2648038879365759), np.float64(0.2675211761289268), np.float64(0.25773349849145627), np.float64(0.26315294730010397), np.float64(0.2674463959632176), np.float64(0.2636594997633844), np.float64(0.26071379504977077), np.float64(0.2658911689399277), np.float64(0.26422205461643467), np.float64(0.26854039545635655), np.float64(0.27093264488553237), np.float64(0.2668896230101278), np.float64(0.2607644882903537), np.float64(0.2573615194087909), np.float64(0.2716264736496102), np.float64(0.26855637472963645), np.float64(0.25994294015607333), np.float64(0.27562717856801977), np.float64(0.2695573961915408), np.float64(0.26074295824869664), np.float64(0.26802600673740373), np.float64(0.2714443609030025), np.float64(0.2707412432234243), np.float64(0.2666545566666105), np.float64(0.2666254461328387), np.float64(0.27273713268518346), np.float64(0.2629065047950886), np.float64(0.261517310505754), np.float64(0.27125094861458193), np.float64(0.26670744948807223), np.float64(0.2597143231120338), np.float64(0.2618120558114121), np.float64(0.27080436748173187), np.float64(0.2664586752110949), np.float64(0.2652351742223379), np.float64(0.277851620738377), np.float64(0.26392797627436726), np.float64(0.2585523274102096), np.float64(0.26428867658126254), np.float64(0.25595919272430456), np.float64(0.26730883793544186), np.float64(0.2663614802181757), np.float64(0.25596502106604374), np.float64(0.27560601253574446), np.float64(0.2731753446761036), np.float64(0.25784522624407374), np.float64(0.2708262310269248), np.float64(0.2649715070758445), np.float64(0.25708685457187924), np.float64(0.26366244420280854), np.float64(0.26260425923412467), np.float64(0.2633999068960084), np.float64(0.26678820568268813), np.float64(0.26966093956724724), np.float64(0.25576070606513523), np.float64(0.2711857951666954), np.float64(0.2696443289830043), np.float64(0.2704170918031017), np.float64(0.26523304745273685), np.float64(0.26264674780981645), np.float64(0.2637822464358358), np.float64(0.2584399919168967), np.float64(0.27497134129343553), np.float64(0.2678829193265757), np.float64(0.2599332795182516), np.float64(0.2711134560041475), np.float64(0.2595632775425225), np.float64(0.26414923944995017), np.float64(0.2635688850488762), np.float64(0.2649433654130069), np.float64(0.2666629501211225), np.float64(0.2675101319195472), np.float64(0.26579104087332306), np.float64(0.2688876193436406), np.float64(0.2658194583844075), np.float64(0.26994265278385016), np.float64(0.2712716208962509), np.float64(0.2629402369334422), np.float64(0.2697895407552404), np.float64(0.2625442166202702), np.float64(0.2638864708276083), np.float64(0.265697271399165), np.float64(0.2680712502314172), np.float64(0.2726817559894328), np.float64(0.2661487346341167), np.float64(0.2578643171952674), np.float64(0.26636662729424865), np.float64(0.2648173655047287), np.float64(0.27093634686206647), np.float64(0.2659090882299396), np.float64(0.26874022449225543), np.float64(0.2598667193333323), np.float64(0.261722823306058), np.float64(0.271100477237811), np.float64(0.2641020547093415), np.float64(0.2651920904068045), np.float64(0.2615953001467397), np.float64(0.26842788302237175), np.float64(0.26575317781529834), np.float64(0.26970232797991206), np.float64(0.262899167988875), np.float64(0.2560288401211644), np.float64(0.2616729055548648), np.float64(0.2717944359951966), np.float64(0.2607541062974428), np.float64(0.26688256126448207), np.float64(0.26595410729804597), np.float64(0.26811126421420683), np.float64(0.25185620450116697), np.float64(0.2633160392751677), np.float64(0.27513489858394335), np.float64(0.2609176732965456), np.float64(0.2679834595688597), np.float64(0.26338068257228164), np.float64(0.2646346319048879), np.float64(0.27019995368574684), np.float64(0.26600215397962584), np.float64(0.2616116869260793), np.float64(0.26900032733387197), np.float64(0.2560845556670276), np.float64(0.2655712719154033), np.float64(0.26487480405572084), np.float64(0.2660433205488584), np.float64(0.26296468704468245), np.float64(0.2654623793749649), np.float64(0.2635829877826118), np.float64(0.2771791933426787), np.float64(0.2644042410602385), np.float64(0.2679457665668817), np.float64(0.26864439019471414), np.float64(0.26188939814778767), np.float64(0.25065278653106704), np.float64(0.2564205949981601), np.float64(0.2621526213024167), np.float64(0.26226115506858455), np.float64(0.2674116947540178), np.float64(0.26590734698342244), np.float64(0.26260305961825775), np.float64(0.262540395083515), np.float64(0.26750331995456034), np.float64(0.26297812148258193), np.float64(0.26351712071939637), np.float64(0.2568067785187705), np.float64(0.2669335533111225), np.float64(0.26867387210060656), np.float64(0.2663988093963184), np.float64(0.26736139423243915), np.float64(0.2638996837729416), np.float64(0.2646026249706789), np.float64(0.26867592516400396), np.float64(0.250239592219384), np.float64(0.2546459497110064), np.float64(0.2662586431371604), np.float64(0.26925296787371944), np.float64(0.2569560125067525), np.float64(0.2596479826488972), np.float64(0.25459854131378656), np.float64(0.26167111910406393), np.float64(0.2597597046633051), np.float64(0.26546186052963233), np.float64(0.26114267532444324), np.float64(0.2673179270834355), np.float64(0.2684133119659825), np.float64(0.2570484078798046), np.float64(0.25385042968975713), np.float64(0.26529592100329985), np.float64(0.2620018599312145), np.float64(0.2654568656761079), np.float64(0.2654106410200592), np.float64(0.2652569602735756), np.float64(0.2614237139073231), np.float64(0.25413673407188253), np.float64(0.2624321429953368), np.float64(0.2646739121202768), np.float64(0.25992948694070905), np.float64(0.2646701440079313), np.float64(0.2604666935468264), np.float64(0.2606024440043223), np.float64(0.26813070520127524), np.float64(0.25801403366915865), np.float64(0.2570488569064545), np.float64(0.2595999635971612), np.float64(0.2700169442629188), np.float64(0.26435886749887383), np.float64(0.26692811529564836), np.float64(0.2500172041516206), np.float64(0.26505075775253767), np.float64(0.25061998472886204), np.float64(0.26191010032191603), np.float64(0.2644808255739351), np.float64(0.26099517575735887), np.float64(0.26692783127054015), np.float64(0.2587305055586275), np.float64(0.25857568027368166), np.float64(0.26005094987096644), np.float64(0.27307724092636115), np.float64(0.25063091784503916), np.float64(0.2615089736887148), np.float64(0.2517106545608892), np.float64(0.2644814575313668), np.float64(0.26320235192000324), np.float64(0.2649964435917456), np.float64(0.2542616504593757), np.float64(0.2592834196697995), np.float64(0.264416067230275), np.float64(0.2597273024158926), np.float64(0.253108034539045), np.float64(0.2587888044283986), np.float64(0.25893763747118453), np.float64(0.25957762639879), np.float64(0.25684586441522156), np.float64(0.2662980553210027), np.float64(0.2598006517211381), np.float64(0.2657827296119723), np.float64(0.26138004459244674), np.float64(0.2617728255492776), np.float64(0.2531076455172572), np.float64(0.2485176725952395), np.float64(0.25673236042038045), np.float64(0.2518014794104677), np.float64(0.2597289122797587), np.float64(0.2550444308856281), np.float64(0.2547353590355175), np.float64(0.2569317091841603), np.float64(0.26011923147782456), np.float64(0.2545664030663245), np.float64(0.26685560984688894), np.float64(0.2627303457371801), np.float64(0.2483960627401534), np.float64(0.259293546412187), np.float64(0.2588211822476397), np.float64(0.26048936587303967), np.float64(0.25116471818650854), np.float64(0.2498057426631879), np.float64(0.2597854286744116), np.float64(0.2554007155070036), np.float64(0.26498138541907074), np.float64(0.24898720488912612), np.float64(0.25760876857089776), np.float64(0.2608100621018782), np.float64(0.25500585956798744), np.float64(0.2607604803685556), np.float64(0.25874699001496243), np.float64(0.2528243554701525), np.float64(0.25624910965451114), np.float64(0.2518814308057764), np.float64(0.2594167113992645), np.float64(0.2488875911314234), np.float64(0.25731343541955487), np.float64(0.24741887051575723), np.float64(0.25491030188944164), np.float64(0.25415340394500896), np.float64(0.25224367059652064), np.float64(0.2481065769133266), np.float64(0.25017358351152996), np.float64(0.2535619886359363), np.float64(0.2518549445953773), np.float64(0.2568798810668359), np.float64(0.24698369820338906), np.float64(0.24653783618928543), np.float64(0.2572597546945241), np.float64(0.25707315870511516), np.float64(0.2527637720568682), np.float64(0.2554869107966894), np.float64(0.25058120075533596), np.float64(0.24647291149918915), np.float64(0.2457127863058901), np.float64(0.24926284483630745), np.float64(0.23874325875092584), np.float64(0.25248103530325455), np.float64(0.25019621481405396), np.float64(0.24763336996009555), np.float64(0.2430990500204343), np.float64(0.24317601493832786), np.float64(0.2611334668880094), np.float64(0.24186113594002906), np.float64(0.25002135103997725), np.float64(0.2527668426975752), np.float64(0.24504697668786687), np.float64(0.24308675595655843), np.float64(0.2495636359747578), np.float64(0.26103318463208847), np.float64(0.242165780325291), np.float64(0.249658494346226), np.float64(0.24968226981247532), np.float64(0.24361771339950064), np.float64(0.2444067413333218), np.float64(0.2500997390784465), np.float64(0.24831140895640186), np.float64(0.2534371958270237), np.float64(0.24952245575289514), np.float64(0.2516083233207276), np.float64(0.2578706237911126), np.float64(0.25139767775619787), np.float64(0.2498891036609161), np.float64(0.25157561551372953), np.float64(0.24190284647654997), np.float64(0.25304542780440675), np.float64(0.24047964760004387), np.float64(0.2358095878099858), np.float64(0.2445366706809684), np.float64(0.2432186032368232), np.float64(0.24168895775339436), np.float64(0.24873969406114196), np.float64(0.24048788584215128), np.float64(0.2354850088679944), np.float64(0.246742081767441), np.float64(0.24686693896673323), np.float64(0.24620335932631623), np.float64(0.2397853509885961), np.float64(0.25648778762346136), np.float64(0.2422985409850702), np.float64(0.25306287630018354), np.float64(0.25442063600236825), np.float64(0.24311707283110567), np.float64(0.24902336964851865), np.float64(0.24731817059315697), np.float64(0.24386600184115892), np.float64(0.2495906599231055), np.float64(0.2510207425798185), np.float64(0.2541701279715751), np.float64(0.24804754890827152), np.float64(0.24723396671644515), np.float64(0.24731785938556694), np.float64(0.2537520617159448), np.float64(0.24267064903196806), np.float64(0.24020656505101878), np.float64(0.25405059485638704), np.float64(0.24415281135822664), np.float64(0.2381586974310293), np.float64(0.2430068775831602), np.float64(0.23837402732625002), np.float64(0.24474642099588664), np.float64(0.2348920209712319), np.float64(0.24211461268052203), np.float64(0.2455958350665179), np.float64(0.2506523413434679), np.float64(0.2450059688481031), np.float64(0.24466747362007968), np.float64(0.2348826831659252), np.float64(0.24979637032771507), np.float64(0.2514216783621574), np.float64(0.24899126462841548), np.float64(0.24528173468535996), np.float64(0.24559965297151204), np.float64(0.24771156630416796), np.float64(0.2436861836182016), np.float64(0.24874469603206073), np.float64(0.24855975756864288), np.float64(0.24308418198004375), np.float64(0.2436756328139329), np.float64(0.24748572169504704), np.float64(0.23761869798828908), np.float64(0.24281799315187808), np.float64(0.246861428801443), np.float64(0.25800951446019227), np.float64(0.24982827299709917), np.float64(0.2362413419646673), np.float64(0.24798202307063677), np.float64(0.2520686291851565), np.float64(0.24454619907245917), np.float64(0.25179151765909286), np.float64(0.2447580560547318), np.float64(0.24346382156484664), np.float64(0.24477085121790407), np.float64(0.23616728597494066), np.float64(0.2463627650534433), np.float64(0.2467015297941726), np.float64(0.24636695208335752), np.float64(0.23479964920336466), np.float64(0.24297838397712365), np.float64(0.24956125615665353), np.float64(0.25008079437908176), np.float64(0.24367725451932687), np.float64(0.24687147882183186), np.float64(0.24811077865163314), np.float64(0.24700598924410594), np.float64(0.24297007735994172), np.float64(0.23665829364436303), np.float64(0.24197304484072862), np.float64(0.24384106898630603), np.float64(0.24727874343540912), np.float64(0.2310028797208685), np.float64(0.23889473640655118), np.float64(0.24000256070753595), np.float64(0.24536968965779357), np.float64(0.24024213079133175), np.float64(0.2394401839351026), np.float64(0.24298031347216087), np.float64(0.25344439017277187), np.float64(0.2400681575218786), np.float64(0.23886003119838456), np.float64(0.24345072814223856), np.float64(0.2428378838045661), np.float64(0.2425250662291416), np.float64(0.23403063550141393), np.float64(0.2295342815916335), np.float64(0.23513345163478766), np.float64(0.2324527046281999), np.float64(0.24374992037353885), np.float64(0.23794733625601816), np.float64(0.24511789016318), np.float64(0.23858504372161138), np.float64(0.24682784808156322), np.float64(0.23955942668968017), np.float64(0.23646766250260526), np.float64(0.2494897220493602), np.float64(0.2407020978302683), np.float64(0.2377435546635791), np.float64(0.24356166145737773), np.float64(0.24688161135142236), np.float64(0.24290370877712922), np.float64(0.23708323191013306), np.float64(0.23701728470850003), np.float64(0.2405061726363349), np.float64(0.24624174908684465), np.float64(0.23586047542509966), np.float64(0.24401868262680027), np.float64(0.23940550217197093), np.float64(0.24511232536147393), np.float64(0.2395210513552906), np.float64(0.24304831079516637), np.float64(0.24741267474404116), np.float64(0.2444460138452213), np.float64(0.24259627118057292), np.float64(0.24720367826199052), np.float64(0.2465303935054881), np.float64(0.23974788025592894), np.float64(0.2319426254989113), np.float64(0.23742029892190689), np.float64(0.2425696168586469), np.float64(0.25155426227636846), np.float64(0.24194123643644186), np.float64(0.23947999539358206), np.float64(0.2332305773128105), np.float64(0.24551703424914487), np.float64(0.24450220874625464), np.float64(0.24438338345847654), np.float64(0.24101460698412053), np.float64(0.23596753455620464), np.float64(0.24791741337149517), np.float64(0.2392090912799692), np.float64(0.23555333800131562), np.float64(0.245551281723827), np.float64(0.22825911910882618), np.float64(0.24041378735970714), np.float64(0.24581400244064017), np.float64(0.2469570956843648), np.float64(0.24172603521597896), np.float64(0.24127819192133643), np.float64(0.23886620912188522), np.float64(0.23539935472376095), np.float64(0.2421190863345975), np.float64(0.24227899795273639), np.float64(0.23882477636634386), np.float64(0.23064971061652956), np.float64(0.23551501081828766), np.float64(0.24058705122101076), np.float64(0.2421047197691817), np.float64(0.24786059992751924), np.float64(0.24548802479332865), np.float64(0.24532638904784093), np.float64(0.24525684380793267), np.float64(0.23908955059784193), np.float64(0.24036311077408506), np.float64(0.23997439266953335), np.float64(0.23101262335896722), np.float64(0.2411247301868265), np.float64(0.22936843169354215), np.float64(0.24158921723701243), np.float64(0.24942565737744476), np.float64(0.23557065274271388), np.float64(0.24657561965731395), np.float64(0.2391710599654591), np.float64(0.2510638073215795), np.float64(0.24199361703204966), np.float64(0.24007212982067025), np.float64(0.2421870102204355), np.float64(0.23790989119280717), np.float64(0.2396140376535419), np.float64(0.24761787599856133), np.float64(0.24625007586029446), np.float64(0.2483488502402208), np.float64(0.2353349962690505), np.float64(0.23395794961566668), np.float64(0.23345527700550248), np.float64(0.24287630003902513), np.float64(0.2375248881748213), np.float64(0.239526302463183), np.float64(0.24789484209278118), np.float64(0.24303175479869088), np.float64(0.2424367048837472), np.float64(0.23745367413577717), np.float64(0.2437894385294354), np.float64(0.2547145635450179), np.float64(0.2416694371260445), np.float64(0.23962225833474413), np.float64(0.2330982756381434), np.float64(0.24119262892087157), np.float64(0.23732648157689024), np.float64(0.23730618690057848), np.float64(0.24498206618568213), np.float64(0.2536880118799126), np.float64(0.2350710083849641), np.float64(0.24220207623092724), np.float64(0.2496301742822409), np.float64(0.2368493946475771), np.float64(0.2352551016289583), np.float64(0.23360875818886195), np.float64(0.2509999258945201), np.float64(0.2393378959835012), np.float64(0.23479879672133888), np.float64(0.23854366711752145), np.float64(0.24560552941841854), np.float64(0.24370406047061766), np.float64(0.24900076215011274), np.float64(0.23615212083189652), np.float64(0.23495501012616457), np.float64(0.2424461256544253)], 'Nesterov': [np.float64(0.6931469862149857), np.float64(0.6920320935362461), np.float64(0.6906040529673874), np.float64(0.6889613045509271), np.float64(0.6870229443380399), np.float64(0.6848363412985807), np.float64(0.6826828206107353), np.float64(0.6801743082754903), np.float64(0.6774608655726122), np.float64(0.6746854898336034), np.float64(0.6716883161956977), np.float64(0.6690834878310932), np.float64(0.6655642451434439), np.float64(0.6623632325725003), np.float64(0.6592014885847006), np.float64(0.6553227731837719), np.float64(0.651813270972583), np.float64(0.6484392831353313), np.float64(0.6444841583483979), np.float64(0.6405213983494739), np.float64(0.6351620846878043), np.float64(0.6301929849535801), np.float64(0.624675195375073), np.float64(0.6190953895439119), np.float64(0.6123809930541413), np.float64(0.604395839921972), np.float64(0.5956140345293133), np.float64(0.5842743231297041), np.float64(0.5707432338093953), np.float64(0.5563681208953937), np.float64(0.5378929029036532), np.float64(0.517083351536997), np.float64(0.4916840954329177), np.float64(0.4619249294612866), np.float64(0.427323420265287), np.float64(0.3916952689171268), np.float64(0.3609966986207419), np.float64(0.3282597164184769), np.float64(0.30684429526206836), np.float64(0.28513126292454316), np.float64(0.2799479969272889), np.float64(0.28010397739825843), np.float64(0.29545246169210454), np.float64(0.28091546695748976), np.float64(0.29074326671332007), np.float64(0.2767077520950484), np.float64(0.2887088764330794), np.float64(0.279752754057752), np.float64(0.2759607294014422), np.float64(0.2759498152115717), np.float64(0.27757399919212683), np.float64(0.26770827225919935), np.float64(0.2620586653219499), np.float64(0.27812982483340687), np.float64(0.27522216468436456), np.float64(0.2853830256090118), np.float64(0.2769607830148514), np.float64(0.27830431845974923), np.float64(0.292699590036044), np.float64(0.29184207929940076), np.float64(0.2749337768171247), np.float64(0.28893285689051224), np.float64(0.2842312947099669), np.float64(0.283180421771067), np.float64(0.2791383326737469), np.float64(0.2715809593577294), np.float64(0.27496462816696543), np.float64(0.28449222448080386), np.float64(0.2684694464528484), np.float64(0.2864216765356297), np.float64(0.27779309061290597), np.float64(0.2859706837390944), np.float64(0.2629768349536925), np.float64(0.2718456558371295), np.float64(0.2657917878826176), np.float64(0.27594007881630256), np.float64(0.2820339059516003), np.float64(0.26963048271772366), np.float64(0.2648665465446135), np.float64(0.28487430932351365), np.float64(0.2660725837677345), np.float64(0.2671739551053971), np.float64(0.2671623576107044), np.float64(0.26829558368505246), np.float64(0.2716517948751178), np.float64(0.26263420498742246), np.float64(0.27211742647052517), np.float64(0.28875167572214444), np.float64(0.26701692896494056), np.float64(0.2644284268327425), np.float64(0.2770290782545446), np.float64(0.26772972498113196), np.float64(0.2832467436064817), np.float64(0.2652330221701975), np.float64(0.2736046484312735), np.float64(0.2657224932373381), np.float64(0.2656989672812799), np.float64(0.2694394933047818), np.float64(0.27716381311844085), np.float64(0.2577317529000308), np.float64(0.2589953560123499), np.float64(0.27064035226643834), np.float64(0.269915624362716), np.float64(0.2734704107202547), np.float64(0.2735716491598864), np.float64(0.2739609471789963), np.float64(0.2686438419204046), np.float64(0.2616192808673298), np.float64(0.27850873098531814), np.float64(0.2724473227889997), np.float64(0.2771091958237626), np.float64(0.2681818560469078), np.float64(0.27957775484097225), np.float64(0.2668182408823633), np.float64(0.2699697094526804), np.float64(0.2770301193698058), np.float64(0.26960798076082904), np.float64(0.26848992304706254), np.float64(0.2611739683375739), np.float64(0.27614447040680434), np.float64(0.2561579174398923), np.float64(0.26608981330733134), np.float64(0.270735956761155), np.float64(0.26706754808818045), np.float64(0.26934779647810914), np.float64(0.2658879440165578), np.float64(0.2623599150694732), np.float64(0.26797099826280624), np.float64(0.26582949376409326), np.float64(0.270590534386362), np.float64(0.2630864530714954), np.float64(0.2669008746966022), np.float64(0.2657438883568863), np.float64(0.2663846862816488), np.float64(0.25999302947221076), np.float64(0.2662997412135454), np.float64(0.25919677492976234), np.float64(0.27226680084287624), np.float64(0.26072828705621975), np.float64(0.26247939098707884), np.float64(0.2728647890855481), np.float64(0.26768413667491475), np.float64(0.25985865760753), np.float64(0.26769708480196364), np.float64(0.26018018518924413), np.float64(0.26956798859198317), np.float64(0.250639496833892), np.float64(0.24959420832527535), np.float64(0.26992130940013903), np.float64(0.26800748298353183), np.float64(0.2707251428034149), np.float64(0.26863384221319636), np.float64(0.26690087770056503), np.float64(0.26962588005120086), np.float64(0.2570066714845438), np.float64(0.2735920482541611), np.float64(0.2600697302376703), np.float64(0.26898935064743956), np.float64(0.2653419212521949), np.float64(0.26894772947048773), np.float64(0.2689436320550708), np.float64(0.2607080071490486), np.float64(0.2755717019206143), np.float64(0.2690004093424888), np.float64(0.26240225931671235), np.float64(0.271396629430136), np.float64(0.26017173254576237), np.float64(0.2729690892169357), np.float64(0.26808088006620195), np.float64(0.26422636273559097), np.float64(0.26330734857324334), np.float64(0.2635711696643691), np.float64(0.2650247004594475), np.float64(0.2689585144272809), np.float64(0.26004231676645095), np.float64(0.26478120448131703), np.float64(0.2745174267352877), np.float64(0.2611504996876998), np.float64(0.26630445349306153), np.float64(0.26172616056332626), np.float64(0.2624454131736619), np.float64(0.27298213484607636), np.float64(0.2629650172925442), np.float64(0.2705385537885578), np.float64(0.26852331060679113), np.float64(0.2710509917372408), np.float64(0.262812246641485), np.float64(0.26376290812885467), np.float64(0.26134311846176805), np.float64(0.2559963376499194), np.float64(0.2605531151804651), np.float64(0.25962681124635056), np.float64(0.2579548623906688), np.float64(0.2807398516463815), np.float64(0.26299384961810646), np.float64(0.26912573881292146), np.float64(0.2598914377965924), np.float64(0.26413119423257947), np.float64(0.2745638941439015), np.float64(0.26616510450197534), np.float64(0.2710020242469762), np.float64(0.2588886889300036), np.float64(0.2545941140236003), np.float64(0.27621989073146325), np.float64(0.258014079108645), np.float64(0.2700706829946631), np.float64(0.2722681742051971), np.float64(0.261871301674925), np.float64(0.2666428758279241), np.float64(0.26172134694278004), np.float64(0.256316867503501), np.float64(0.26869574385105977), np.float64(0.2670579069267744), np.float64(0.26232731025221045), np.float64(0.2666500179815889), np.float64(0.2646903030440694), np.float64(0.2632967892889019), np.float64(0.26631641159990604), np.float64(0.2662502416141809), np.float64(0.257854958677489), np.float64(0.2690760470133904), np.float64(0.2692655980015956), np.float64(0.2802958343715289), np.float64(0.2605823052990811), np.float64(0.25284111933741793), np.float64(0.26715831055148453), np.float64(0.2686121465557992), np.float64(0.2568007944722145), np.float64(0.2664805251581147), np.float64(0.25839671676165327), np.float64(0.2740499729914391), np.float64(0.2587919214340313), np.float64(0.27503981316118126), np.float64(0.2690164371727581), np.float64(0.2608988155937853), np.float64(0.2680512166363643), np.float64(0.2719382874564138), np.float64(0.2657375135053055), np.float64(0.2588237001515714), np.float64(0.26381725243802534), np.float64(0.2619494961410582), np.float64(0.2655077303842673), np.float64(0.2747928083144103), np.float64(0.26641456061780544), np.float64(0.2597840406917813), np.float64(0.26917129741439405), np.float64(0.26772755880442667), np.float64(0.2690529258167754), np.float64(0.2625546327324245), np.float64(0.25410868252024965), np.float64(0.2645158890048633), np.float64(0.2667604653784888), np.float64(0.27037549884798173), np.float64(0.27116634268333895), np.float64(0.2724177799490777), np.float64(0.2657882350397081), np.float64(0.26278459190762715), np.float64(0.2657244444610075), np.float64(0.2646716864088633), np.float64(0.2650369173513658), np.float64(0.26323043617710384), np.float64(0.2640547257644102), np.float64(0.2597321361575733), np.float64(0.266530476685407), np.float64(0.26792141280790166), np.float64(0.26494626708136243), np.float64(0.2624822935507196), np.float64(0.27158677909895484), np.float64(0.2671990481623241), np.float64(0.2707075258931853), np.float64(0.2760664112032059), np.float64(0.265949555806076), np.float64(0.26487836438392154), np.float64(0.2642166534349275), np.float64(0.2632471030168147), np.float64(0.2636288925830084), np.float64(0.26791992859851377), np.float64(0.26623650798058485), np.float64(0.26938798138491926), np.float64(0.2677024058873819), np.float64(0.2580786967821631), np.float64(0.2611781396716395), np.float64(0.2558153428841658), np.float64(0.2529485108087787), np.float64(0.2662834292792774), np.float64(0.26811722795796167), np.float64(0.2719870292142034), np.float64(0.26454861391283013), np.float64(0.26972900954047646), np.float64(0.26691558008806215), np.float64(0.2667110070415408), np.float64(0.2621954562177988), np.float64(0.26573846865955403), np.float64(0.2657647662885497), np.float64(0.26485575945302675), np.float64(0.25823484195688845), np.float64(0.27047273777223013), np.float64(0.26279072087569083), np.float64(0.26356904311079327), np.float64(0.2670564538965938), np.float64(0.2561257896755665), np.float64(0.27099166103500294), np.float64(0.2636536565487063), np.float64(0.2669148174484789), np.float64(0.2557374320879544), np.float64(0.2653855682282431), np.float64(0.2617214159933874), np.float64(0.26726887147833844), np.float64(0.268883312621553), np.float64(0.26452608375863307), np.float64(0.2657600690078302), np.float64(0.25839497940229966), np.float64(0.26462538199329544), np.float64(0.26701482052487013), np.float64(0.2692697988610021), np.float64(0.2624555549641758), np.float64(0.27084138992763385), np.float64(0.26657959327136177), np.float64(0.25923567333369824), np.float64(0.2706397519239574), np.float64(0.26829609352047323), np.float64(0.263119601018473), np.float64(0.2624063014510088), np.float64(0.2643503537854953), np.float64(0.261401043408419), np.float64(0.26224644586753076), np.float64(0.2612602977913767), np.float64(0.2648058103500195), np.float64(0.2636363574378995), np.float64(0.26845150699967685), np.float64(0.2728291595142846), np.float64(0.27075684176939047), np.float64(0.26603241879897166), np.float64(0.2667808480027737), np.float64(0.2764479556321944), np.float64(0.2667170574997294), np.float64(0.2655557229804826), np.float64(0.27364014479437826), np.float64(0.2561212165423259), np.float64(0.25903604596728846), np.float64(0.25423308055459787), np.float64(0.2604389568260447), np.float64(0.26061080656241864), np.float64(0.26400598225733585), np.float64(0.26125121519786676), np.float64(0.2682480468972544), np.float64(0.25348729197773967), np.float64(0.27218866012203724), np.float64(0.27356236682400714), np.float64(0.26674838861089767), np.float64(0.26792857210724497), np.float64(0.26314077560696947), np.float64(0.2672052910779108), np.float64(0.26268376854264525), np.float64(0.2684419592154723), np.float64(0.2669351548406304), np.float64(0.25989825731944927), np.float64(0.2650066137226563), np.float64(0.2734877395261534), np.float64(0.2704228403831516), np.float64(0.26683963929313015), np.float64(0.2657638119931522), np.float64(0.2580337201620348), np.float64(0.2694732715180417), np.float64(0.261725678115778), np.float64(0.26862810580931984), np.float64(0.2674944192461227), np.float64(0.26899409601372504), np.float64(0.2598933723929103), np.float64(0.2654076563870331), np.float64(0.2584706860244082), np.float64(0.25859758694458485), np.float64(0.26599316209737744), np.float64(0.2645690453439118), np.float64(0.2641803504931458), np.float64(0.2632209893352), np.float64(0.26726366097011), np.float64(0.2748337899609451), np.float64(0.2732114570342604), np.float64(0.2574486816385385), np.float64(0.25915938450568465), np.float64(0.2649201878085914), np.float64(0.2602103656994861), np.float64(0.2621873286868435), np.float64(0.26434645518794486), np.float64(0.25969680646352167), np.float64(0.2650550133361894), np.float64(0.26519581023506805), np.float64(0.2576996768732997), np.float64(0.25800487024374186), np.float64(0.26186825440452977), np.float64(0.26819109263354957), np.float64(0.2658059913949148), np.float64(0.2701294368128474), np.float64(0.2559981778019009), np.float64(0.2691294639105937), np.float64(0.26358873430474883), np.float64(0.26818560320953433), np.float64(0.2604619413669609), np.float64(0.26458202446679135), np.float64(0.2640615018100334), np.float64(0.26363887878443704), np.float64(0.26281793275306853), np.float64(0.2578823110459231), np.float64(0.2686850027708082), np.float64(0.2536159494347088), np.float64(0.2651129658639377), np.float64(0.2603017758818527), np.float64(0.26285792118539486), np.float64(0.2604169699675275), np.float64(0.2666264913939704), np.float64(0.26288649739302933), np.float64(0.2670134067549443), np.float64(0.2639424463901177), np.float64(0.2683667286213518), np.float64(0.2521834890212875), np.float64(0.2644346638710906), np.float64(0.2618664140377328), np.float64(0.2687134183217196), np.float64(0.24893767702273784), np.float64(0.2701542820036267), np.float64(0.261828719984031), np.float64(0.2555145191224384), np.float64(0.2677806168071457), np.float64(0.25216409604417955), np.float64(0.25882341906004447), np.float64(0.25821494006821977), np.float64(0.26125675945690413), np.float64(0.2622805569971487), np.float64(0.2505421135161886), np.float64(0.2542945066930762), np.float64(0.25070462339398414), np.float64(0.255182435025034), np.float64(0.25788779369434717), np.float64(0.257969766248983), np.float64(0.257137692794115), np.float64(0.25596558294668814), np.float64(0.26371324321178835), np.float64(0.2515743248424716), np.float64(0.27213304202475175), np.float64(0.263098140864686), np.float64(0.2540000027974848), np.float64(0.26394570551320784), np.float64(0.2561274202495966), np.float64(0.262784245797415), np.float64(0.2636972566245364), np.float64(0.2513789284483235), np.float64(0.26170422825546535), np.float64(0.2570042767560341), np.float64(0.25923067080897555), np.float64(0.262783549987035), np.float64(0.25616611239417), np.float64(0.2601974527550503), np.float64(0.25689188637344446), np.float64(0.2667400136666206), np.float64(0.262262324640792), np.float64(0.25545015431988066), np.float64(0.25582497177721797), np.float64(0.2591515658888066), np.float64(0.2548706266097117), np.float64(0.25846473709802775), np.float64(0.25840612205187474), np.float64(0.25604751586356983), np.float64(0.2630646935814955), np.float64(0.2638524102217633), np.float64(0.258376162712621), np.float64(0.25846193222475744), np.float64(0.2598753367134738), np.float64(0.24412628916035906), np.float64(0.2665348522407057), np.float64(0.2580702215766987), np.float64(0.25050167517857247), np.float64(0.2618176041718046), np.float64(0.25854398730526884), np.float64(0.25960707223920976), np.float64(0.26698474452086585), np.float64(0.25808324373929115), np.float64(0.24699105588320797), np.float64(0.2527115553754865), np.float64(0.2607758564973212), np.float64(0.26052085946515857), np.float64(0.2568843999784709), np.float64(0.2613435500353001), np.float64(0.2506366091477247), np.float64(0.2545328491088671), np.float64(0.261414224006252), np.float64(0.25599738082000106), np.float64(0.2551703298715242), np.float64(0.2612946001360983), np.float64(0.2540526536083744), np.float64(0.2596160117111804), np.float64(0.26431024174011264), np.float64(0.2606153976157286), np.float64(0.2532708044966472), np.float64(0.2511501636352068), np.float64(0.26562229341551613), np.float64(0.2621354674024554), np.float64(0.25503432154027506), np.float64(0.2680095810383414), np.float64(0.26023678034265746), np.float64(0.25474728629758564), np.float64(0.26245208076453397), np.float64(0.26718076443916494), np.float64(0.2599819345995076), np.float64(0.25802473812093507), np.float64(0.25912609615177723), np.float64(0.26547383171905636), np.float64(0.2528687597291076), np.float64(0.2541417122954003), np.float64(0.26625759680854927), np.float64(0.2594593830155175), np.float64(0.25212550199504147), np.float64(0.2570259477650209), np.float64(0.26291618354364676), np.float64(0.2615540799409265), np.float64(0.262859064570268), np.float64(0.27232065578037346), np.float64(0.25865912465524066), np.float64(0.2460811152408247), np.float64(0.25710557455145233), np.float64(0.2551414827833678), np.float64(0.25876790027156904), np.float64(0.26538314302123667), np.float64(0.2491224839050067), np.float64(0.271161547295319), np.float64(0.26581943273064), np.float64(0.2491111633273116), np.float64(0.2663417652918036), np.float64(0.25713315567922584), np.float64(0.2447805098374351), np.float64(0.25220746961160356), np.float64(0.2539270341600146), np.float64(0.25223418333155606), np.float64(0.25788947500567605), np.float64(0.25830774710288795), np.float64(0.24389859182970758), np.float64(0.26486306093694667), np.float64(0.2591779479960684), np.float64(0.25881309190499435), np.float64(0.25989942668395477), np.float64(0.2501527347179292), np.float64(0.25171051293972835), np.float64(0.2481370304469609), np.float64(0.25981765983397515), np.float64(0.2558105348044326), np.float64(0.2480471615657175), np.float64(0.25962813764476217), np.float64(0.24666034575436158), np.float64(0.2579316965663396), np.float64(0.24855854783971115), np.float64(0.2552014428048143), np.float64(0.2570793774909026), np.float64(0.26133416751221095), np.float64(0.25367566255008744), np.float64(0.265089534174588), np.float64(0.26097969838421786), np.float64(0.26311887127524447), np.float64(0.25819626377820837), np.float64(0.25326845555342986), np.float64(0.2564244864278861), np.float64(0.24872573047221508), np.float64(0.24919714052329395), np.float64(0.2520297681377842), np.float64(0.25396036634787644), np.float64(0.25810640588363315), np.float64(0.2522891359739057), np.float64(0.2458370745408865), np.float64(0.25330285257799134), np.float64(0.2568906815226001), np.float64(0.2565984177927163), np.float64(0.2474937266624696), np.float64(0.2546130671518111), np.float64(0.243146727995307), np.float64(0.2461926922385672), np.float64(0.2607641943705935), np.float64(0.24513078637859265), np.float64(0.2500529145340308), np.float64(0.24824999722957009), np.float64(0.25262207003036724), np.float64(0.24963506237356317), np.float64(0.25451950656443223), np.float64(0.24659473531124498), np.float64(0.24298397304703934), np.float64(0.23996356426304055), np.float64(0.25445404533325666), np.float64(0.24552783473815942), np.float64(0.24777166124379715), np.float64(0.252714252973927), np.float64(0.24781210604717957), np.float64(0.23090213030191425), np.float64(0.2439555604900127), np.float64(0.2593402803257089), np.float64(0.24596435184987958), np.float64(0.25018385011543265), np.float64(0.24807990317035067), np.float64(0.249803520604919), np.float64(0.25336690066782064), np.float64(0.2532580942861451), np.float64(0.2475887666401379), np.float64(0.2508753920660972), np.float64(0.2381597902184101), np.float64(0.25261124450127137), np.float64(0.2464841492659221), np.float64(0.25056666510343373), np.float64(0.24265142663129596), np.float64(0.24970092217928408), np.float64(0.24728504699259862), np.float64(0.25947616067286794), np.float64(0.24310338157748218), np.float64(0.2471294830463113), np.float64(0.2518849194792417), np.float64(0.24950005738356915), np.float64(0.23478938582669), np.float64(0.23912886095542285), np.float64(0.24464292358598266), np.float64(0.2423139059703797), np.float64(0.2539494130577021), np.float64(0.2491621732561035), np.float64(0.24495928061133848), np.float64(0.24894148271102812), np.float64(0.2513031793315277), np.float64(0.24070686857835621), np.float64(0.24567786849586293), np.float64(0.24234454444255416), np.float64(0.24506308440344882), np.float64(0.2502602344833825), np.float64(0.24825211697591526), np.float64(0.2514148130846293), np.float64(0.2442656808037066), np.float64(0.24682853520132528), np.float64(0.2528763279330122), np.float64(0.2318120038632924), np.float64(0.23325434019152905), np.float64(0.24542022171139916), np.float64(0.2533212913005234), np.float64(0.24206590990628132), np.float64(0.24147413407650084), np.float64(0.23924476333311367), np.float64(0.2421747575567646), np.float64(0.24454690625593206), np.float64(0.2452648083876105), np.float64(0.24233216277510528), np.float64(0.24936205668682945), np.float64(0.2504863387438124), np.float64(0.24339606731456653), np.float64(0.23623410123516805), np.float64(0.2501648396528403), np.float64(0.24897671863210946), np.float64(0.2496997993447468), np.float64(0.2515013343106957), np.float64(0.2529210295560968), np.float64(0.2444453341611416), np.float64(0.2391282434256533), np.float64(0.24329763200979893), np.float64(0.25104202391429664), np.float64(0.2412980121170294), np.float64(0.24614522801719096), np.float64(0.24440329090889693), np.float64(0.2523678739066184), np.float64(0.2426882068665766), np.float64(0.244095251742989), np.float64(0.23868461509226258), np.float64(0.2477517104282434), np.float64(0.2519302929176702), np.float64(0.2421716641379158), np.float64(0.24513265898528191), np.float64(0.23320316762353804), np.float64(0.24527038721063862), np.float64(0.23363737177283136), np.float64(0.24323168891750152), np.float64(0.24811028209480504), np.float64(0.24526723739281933), np.float64(0.2503620315905702), np.float64(0.24530456574396356), np.float64(0.23931139918227), np.float64(0.24591007214212973), np.float64(0.25268325589589924), np.float64(0.23384220726668017), np.float64(0.24765596332365997), np.float64(0.23395249793727613), np.float64(0.2508603074279202), np.float64(0.2451147405965573), np.float64(0.24801866906193532), np.float64(0.24208546657514363), np.float64(0.24284657109611843), np.float64(0.24529527167140022), np.float64(0.2467806934852057), np.float64(0.2380985383861728), np.float64(0.23988532178082972), np.float64(0.2415985891107941), np.float64(0.24759034543719882), np.float64(0.24263913765332834), np.float64(0.25243950735369525), np.float64(0.2445716246412044), np.float64(0.24731278459870742), np.float64(0.2445555605768031), np.float64(0.24581481837621544), np.float64(0.2370773744832723), np.float64(0.23447628134302267), np.float64(0.23740519770639057), np.float64(0.2307958172006897), np.float64(0.24550703743460894), np.float64(0.24151817978508344), np.float64(0.24473292771987568), np.float64(0.24423297180121384), np.float64(0.24870915680849506), np.float64(0.23634080809555855), np.float64(0.24997719503491297), np.float64(0.2477310018914305), np.float64(0.2326547795476436), np.float64(0.24155988149452035), np.float64(0.24153834352207465), np.float64(0.24882093621444326), np.float64(0.24142513748119593), np.float64(0.2386667346815833), np.float64(0.25102650318139574), np.float64(0.24261984238106432), np.float64(0.2522366607187626), np.float64(0.23828382729780248), np.float64(0.25063943898961993), np.float64(0.2507552553110348), np.float64(0.24024368561944898), np.float64(0.25017422952830853), np.float64(0.24523570358763672), np.float64(0.24266352340235564), np.float64(0.24503557438687396), np.float64(0.23912246475882515), np.float64(0.24715782757233956), np.float64(0.2398835167835211), np.float64(0.2473422003105308), np.float64(0.2350839335302209), np.float64(0.24888732495041127), np.float64(0.24471370562959846), np.float64(0.2422327818091079), np.float64(0.2357963700026548), np.float64(0.2397079467674721), np.float64(0.24272873893443653), np.float64(0.2388175677342383), np.float64(0.2488278332170632), np.float64(0.23784687648802152), np.float64(0.2378803668879099), np.float64(0.24817355443481487), np.float64(0.24947099361497319), np.float64(0.24462935800074703), np.float64(0.2469573663681376), np.float64(0.24083138968096915), np.float64(0.2358706056628178), np.float64(0.23608186424377103), np.float64(0.24212964531918502), np.float64(0.2276199485707675), np.float64(0.2441447422942467), np.float64(0.2419753406354066), np.float64(0.2399259449650219), np.float64(0.23489854790062414), np.float64(0.23329322675465342), np.float64(0.25443000147278716), np.float64(0.23374435997235674), np.float64(0.24294931745151074), np.float64(0.24399452773245806), np.float64(0.23774520930274035), np.float64(0.2342466235630739), np.float64(0.2423241130397361), np.float64(0.2523993140018348), np.float64(0.23474886745615453), np.float64(0.24345756960129145), np.float64(0.24129823015441934), np.float64(0.23694453180231984), np.float64(0.23495504788665425), np.float64(0.24388193430651106), np.float64(0.2423766710602318), np.float64(0.2493350854790526), np.float64(0.24165218073941902), np.float64(0.2465223477983895), np.float64(0.25251171612909695), np.float64(0.24255750088850825), np.float64(0.24349211851915292), np.float64(0.24472725341869728), np.float64(0.23341307320039412), np.float64(0.24711914762564888), np.float64(0.23263461778913025), np.float64(0.22917605501351232), np.float64(0.23879564813906973), np.float64(0.2364188238543196), np.float64(0.23294428478264284), np.float64(0.24181869092034008), np.float64(0.2321396601150994), np.float64(0.2268881650657162), np.float64(0.23967947866849304), np.float64(0.23943927459756426), np.float64(0.23770232329209967), np.float64(0.2340231637847046), np.float64(0.24824781117610667), np.float64(0.23506179379216496), np.float64(0.24531649485765494), np.float64(0.24673425761298307), np.float64(0.23531707576588234), np.float64(0.24312880008837873), np.float64(0.23842228239131452), np.float64(0.2349977258457521), np.float64(0.24122017609184965), np.float64(0.24384844172295067), np.float64(0.24592114695999223), np.float64(0.24082004702560772), np.float64(0.2375374168975616), np.float64(0.2412341393203018), np.float64(0.2454145085201513), np.float64(0.23433041989203346), np.float64(0.23090833226630159), np.float64(0.24550150359014036), np.float64(0.23506474867702787), np.float64(0.22977380919355356), np.float64(0.2319768539864134), np.float64(0.22904511256410598), np.float64(0.23571853338290263), np.float64(0.22553712779751828), np.float64(0.23247854359658426), np.float64(0.23626476734437876), np.float64(0.24289601772268155), np.float64(0.23869169012609193), np.float64(0.23582999983992234), np.float64(0.22656348540975718), np.float64(0.2409330128682217), np.float64(0.2416772300896426), np.float64(0.24029111803538664), np.float64(0.23672523065435466), np.float64(0.23615604531912182), np.float64(0.23879727354969194), np.float64(0.23514796704322016), np.float64(0.24225757707574958), np.float64(0.24005250965356034), np.float64(0.23330897160108338), np.float64(0.2340177654114189), np.float64(0.23758800508311542), np.float64(0.2295467337081009), np.float64(0.2310617691275676), np.float64(0.2390411512694241), np.float64(0.24704972341265868), np.float64(0.2407740098090995), np.float64(0.22621757800531456), np.float64(0.2366834740887529), np.float64(0.2405965107101121), np.float64(0.23525303689103202), np.float64(0.24366551953946733), np.float64(0.23863172775972116), np.float64(0.23574798675140024), np.float64(0.23286597325771694), np.float64(0.22489022492093813), np.float64(0.2347169212217459), np.float64(0.2363340179744246), np.float64(0.2330627138816865), np.float64(0.2233894154804955), np.float64(0.23067609991188154), np.float64(0.23793293852732839), np.float64(0.23669562820121248), np.float64(0.2310295796680198), np.float64(0.23488193297791443), np.float64(0.23677214466146415), np.float64(0.23576572749667363), np.float64(0.22892660107144275), np.float64(0.22643611204524122), np.float64(0.2305338939498855), np.float64(0.23097200979865656), np.float64(0.23522831429233496), np.float64(0.21903936551196324), np.float64(0.22638460614257255), np.float64(0.22892358665063411), np.float64(0.2315580272554379), np.float64(0.22663586649228917), np.float64(0.2279032962403244), np.float64(0.23040993072604446), np.float64(0.24217390253068483), np.float64(0.22602141412862398), np.float64(0.22658028734949476), np.float64(0.23237356113444074), np.float64(0.23539464894892612), np.float64(0.23307956652768813), np.float64(0.22448091080830843), np.float64(0.2191127433067415), np.float64(0.22365596000400118), np.float64(0.2218249736052827), np.float64(0.22902665524134533), np.float64(0.2267357810579912), np.float64(0.23221908382484038), np.float64(0.22531350657674476), np.float64(0.23670677077360713), np.float64(0.228064249589726), np.float64(0.22145591682090346), np.float64(0.2355237980054346), np.float64(0.22749256755700098), np.float64(0.22469763787368732), np.float64(0.22844446760961873), np.float64(0.237053760221143), np.float64(0.23496276395395915), np.float64(0.22348767363481742), np.float64(0.22554283900843564), np.float64(0.2274884898308463), np.float64(0.23704109985352687), np.float64(0.22443865307878827), np.float64(0.23013196376382267), np.float64(0.2249537384807434), np.float64(0.23058423541361056), np.float64(0.2264575988657089), np.float64(0.22999582404096872), np.float64(0.23470766933814896), np.float64(0.23362366120149625), np.float64(0.2284412845219151), np.float64(0.23432831523842462), np.float64(0.2324358970866126), np.float64(0.22632878527727046), np.float64(0.22077818503162444), np.float64(0.22147484122214023), np.float64(0.23013737245724075), np.float64(0.23675588869737224), np.float64(0.22694162303814502), np.float64(0.22683593111330874), np.float64(0.2179497108236731), np.float64(0.23337091098851964), np.float64(0.2318472069357103), np.float64(0.22878243363214687), np.float64(0.2248582430275088), np.float64(0.22216777219413206), np.float64(0.23532929251282675), np.float64(0.22510180096474075), np.float64(0.22060340288581204), np.float64(0.22775301723929153), np.float64(0.21316648404625527), np.float64(0.2276035870657136), np.float64(0.23307009580582766), np.float64(0.23256086883867438), np.float64(0.2261176038109982), np.float64(0.2272018087627205), np.float64(0.22535528306051933), np.float64(0.22275376148472725), np.float64(0.23119754754153593), np.float64(0.23131013083145957), np.float64(0.22696304347987012), np.float64(0.22031885175455984), np.float64(0.22428117372676118), np.float64(0.22632393279140595), np.float64(0.22598810739246328), np.float64(0.23244446995423007), np.float64(0.22774451269756835), np.float64(0.230153501170326), np.float64(0.23176979052933422), np.float64(0.22587425959603458), np.float64(0.2258438274221808), np.float64(0.22587737897766408), np.float64(0.21765422950142152), np.float64(0.22721755379488306), np.float64(0.2142767643807122), np.float64(0.22642600539086943), np.float64(0.2347770064151935), np.float64(0.21959210496066273), np.float64(0.23235163565169276), np.float64(0.22541344984925218), np.float64(0.23484953974565445), np.float64(0.22688321084800026), np.float64(0.2257091687463018), np.float64(0.2249155061614349), np.float64(0.22259680496494338), np.float64(0.22350544319489002), np.float64(0.23326259307878353), np.float64(0.2307054544937845), np.float64(0.23476827648522341), np.float64(0.21964220908971654), np.float64(0.21957974796840274), np.float64(0.21729209581860406), np.float64(0.22809146994319213), np.float64(0.2208458575227632), np.float64(0.2260425126082775), np.float64(0.23166419016661866), np.float64(0.22522318090242605), np.float64(0.22538264749120962), np.float64(0.22080144082229336), np.float64(0.22666424718633943), np.float64(0.23748762333374765), np.float64(0.22620082867072916), np.float64(0.2225921239385157), np.float64(0.21791188276418486), np.float64(0.22390852565830668), np.float64(0.22311734988838972), np.float64(0.2198683274857469), np.float64(0.2276387585562698), np.float64(0.23946856866346955), np.float64(0.22018371420084618), np.float64(0.22665413587868255), np.float64(0.23282647984529842), np.float64(0.22130523015316628), np.float64(0.2198800519991485), np.float64(0.2207609705169304), np.float64(0.23754447168837378), np.float64(0.22576519171477885), np.float64(0.21823803561170224), np.float64(0.22374159928731224), np.float64(0.22895686057931186), np.float64(0.2307508636876181), np.float64(0.2368253543886527), np.float64(0.2225476727196612), np.float64(0.22193555962974212), np.float64(0.22736490138787804)], 'AdaGrad': [np.float64(0.693146970741118), np.float64(0.6595764294547178), np.float64(1.9419986968379543), np.float64(2.0041514037922887), np.float64(1.9744849366252786), np.float64(1.809718505166729), np.float64(1.8271087900313954), np.float64(1.4624587791342658), np.float64(0.6081757626989721), np.float64(0.671245052303072), np.float64(0.4484931453704807), np.float64(1.2398631591442086), np.float64(0.8997802899823472), np.float64(0.6180688907247784), np.float64(0.38153045435342836), np.float64(0.3090949514707373), np.float64(0.3608361261666738), np.float64(0.3350134416518567), np.float64(0.30754822640224844), np.float64(0.2974993900227666), np.float64(0.2836521614705999), np.float64(0.2839110434280827), np.float64(0.282469689410257), np.float64(0.2905312116350587), np.float64(0.28946008283099756), np.float64(0.2807845498325796), np.float64(0.28453781353303287), np.float64(0.27583351624073976), np.float64(0.2748351171018356), np.float64(0.2805420610066638), np.float64(0.27586222329479304), np.float64(0.2786329738694854), np.float64(0.2803442026206219), np.float64(0.27776516183403643), np.float64(0.2738368533964367), np.float64(0.27067852106744017), np.float64(0.27491457772662514), np.float64(0.2811250767471379), np.float64(0.2883804688754027), np.float64(0.2667437570419057), np.float64(0.26711202522774624), np.float64(0.26907562496045534), np.float64(0.28061706143569304), np.float64(0.27211895060254887), np.float64(0.2805276648138592), np.float64(0.26450104409250236), np.float64(0.27731137983373), np.float64(0.27206309602394546), np.float64(0.2761800117854253), np.float64(0.2665505105917139), np.float64(0.27154634861512456), np.float64(0.26432185886100945), np.float64(0.2546033671451267), np.float64(0.2698036215250941), np.float64(0.26395844239730015), np.float64(0.2775742257514626), np.float64(0.26700157457593576), np.float64(0.27224904303936753), np.float64(0.28074805444532686), np.float64(0.2815159918063141), np.float64(0.26890192910686184), np.float64(0.28272447132313916), np.float64(0.280304759659693), np.float64(0.2748291031913691), np.float64(0.2718801126562771), np.float64(0.2682968766799375), np.float64(0.26827492753944343), np.float64(0.2758947251699147), np.float64(0.2675295060434679), np.float64(0.2818653101669953), np.float64(0.2736050308331605), np.float64(0.2781607420162331), np.float64(0.2590019547821575), np.float64(0.2731253497454663), np.float64(0.2648093950514099), np.float64(0.2722416698598721), np.float64(0.2769053589569576), np.float64(0.2705028725040608), np.float64(0.2683131618487602), np.float64(0.28190098096274174), np.float64(0.2681921077078241), np.float64(0.25947145204586686), np.float64(0.27162092356281675), np.float64(0.2728964327960557), np.float64(0.2718029340936968), np.float64(0.262274195110336), np.float64(0.2738634778326684), np.float64(0.28307135113715587), np.float64(0.26962012424555704), np.float64(0.2667840212343289), np.float64(0.27571574539487453), np.float64(0.27397372005786125), np.float64(0.2846176464621769), np.float64(0.268196265566584), np.float64(0.2744586470529434), np.float64(0.26884835942040963), np.float64(0.2667094067197059), np.float64(0.2717149557408667), np.float64(0.27187256353805583), np.float64(0.26498149077556543), np.float64(0.26096314400360743), np.float64(0.27237886214903184), np.float64(0.2672286894697446), np.float64(0.27769686092766055), np.float64(0.27866994878973456), np.float64(0.2782519057384893), np.float64(0.27284982253621587), np.float64(0.2654330368773802), np.float64(0.28345999287691664), np.float64(0.276425823909622), np.float64(0.28098135894524534), np.float64(0.27155134389560315), np.float64(0.2796073823836015), np.float64(0.2693314289726783), np.float64(0.28244468574934023), np.float64(0.28585787518126826), np.float64(0.274860107428729), np.float64(0.27351096929217633), np.float64(0.27173210752068494), np.float64(0.2813148731650133), np.float64(0.2576248288636963), np.float64(0.2707553630810107), np.float64(0.2733403208553338), np.float64(0.27364760715444836), np.float64(0.27447921646987683), np.float64(0.26601229720301023), np.float64(0.2713102854877616), np.float64(0.26841449655666705), np.float64(0.2697077331032337), np.float64(0.2761403558434784), np.float64(0.27503855836238156), np.float64(0.2711078247967261), np.float64(0.26319006894954455), np.float64(0.2721397030180152), np.float64(0.26317057773194485), np.float64(0.2725123949697241), np.float64(0.26458625926265866), np.float64(0.27976351420146695), np.float64(0.26268187272707055), np.float64(0.2616294089522309), np.float64(0.2769459717209966), np.float64(0.2685012900737809), np.float64(0.26227013312525604), np.float64(0.26704834677792655), np.float64(0.2632598075870901), np.float64(0.2796997605144663), np.float64(0.25214201204241554), np.float64(0.25433937321061184), np.float64(0.26935823280812154), np.float64(0.27001892423283425), np.float64(0.27285998362851505), np.float64(0.2742044488901502), np.float64(0.2693762187617377), np.float64(0.2740331937089542), np.float64(0.2629797375627398), np.float64(0.27680898417406885), np.float64(0.26544327155239933), np.float64(0.27157716373858853), np.float64(0.2727556378343995), np.float64(0.2829332818778221), np.float64(0.2755430214482152), np.float64(0.26759123316979383), np.float64(0.2717439624171447), np.float64(0.2772544249999073), np.float64(0.2723691756655561), np.float64(0.2739321250457286), np.float64(0.2616259520854798), np.float64(0.28012859040585053), np.float64(0.27226149758412543), np.float64(0.27354992457757543), np.float64(0.2672603458090109), np.float64(0.2645510637025009), np.float64(0.26952048203218415), np.float64(0.26681122264494217), np.float64(0.2683799191804807), np.float64(0.2686024726256134), np.float64(0.2727889548891061), np.float64(0.2604272046237993), np.float64(0.27307683260429017), np.float64(0.26614720061348696), np.float64(0.26192375837120596), np.float64(0.2828870988085924), np.float64(0.26767734187383413), np.float64(0.2690539565055318), np.float64(0.2712230899960698), np.float64(0.27260272581850986), np.float64(0.2693403087533067), np.float64(0.26620127610635), np.float64(0.2658963257958521), np.float64(0.2618778613440755), np.float64(0.263934232792146), np.float64(0.26012792506153404), np.float64(0.2653096267558501), np.float64(0.2803136240945855), np.float64(0.2674657941760438), np.float64(0.27504243579436055), np.float64(0.26167137632283494), np.float64(0.2682413219653228), np.float64(0.2691843845088512), np.float64(0.2710019181531358), np.float64(0.2721850658985724), np.float64(0.2632179948649676), np.float64(0.2511970275904), np.float64(0.27393814986644227), np.float64(0.2604964839053633), np.float64(0.2756516438712312), np.float64(0.28369629485790837), np.float64(0.26759721329759445), np.float64(0.27050577049152424), np.float64(0.2641799020843796), np.float64(0.25960844623076473), np.float64(0.2651139091754637), np.float64(0.2731786676171495), np.float64(0.26207830196464604), np.float64(0.26727884414062386), np.float64(0.28134963977645167), np.float64(0.2677933392721674), np.float64(0.2670584042592705), np.float64(0.2736921030854135), np.float64(0.2642722247304177), np.float64(0.27002021122247166), np.float64(0.27257180112684165), np.float64(0.28287526955227166), np.float64(0.2656263815225428), np.float64(0.25554844928722364), np.float64(0.27478521270609596), np.float64(0.27182648097907636), np.float64(0.2613386570142726), np.float64(0.26823318812238595), np.float64(0.26557771832476484), np.float64(0.27970717611333523), np.float64(0.2614122344369864), np.float64(0.2782970853545423), np.float64(0.26552708976857875), np.float64(0.2655735366461598), np.float64(0.27046077270459645), np.float64(0.2716755631728378), np.float64(0.2680596409264428), np.float64(0.2627280503718694), np.float64(0.26497339391584773), np.float64(0.263139621793212), np.float64(0.2697668840124182), np.float64(0.2745505830060398), np.float64(0.27754536121972123), np.float64(0.26180147217042593), np.float64(0.27066324371434136), np.float64(0.2703871050515555), np.float64(0.26902129265526287), np.float64(0.272042289595228), np.float64(0.26014404522599177), np.float64(0.2632271847689419), np.float64(0.27094129939735856), np.float64(0.2707420904788623), np.float64(0.27927231521882545), np.float64(0.2736664299246957), np.float64(0.2663911796663921), np.float64(0.2627804625075617), np.float64(0.2698539288622681), np.float64(0.26712167535719583), np.float64(0.2691055013736689), np.float64(0.2652480316736558), np.float64(0.2736175457395605), np.float64(0.2618161124227939), np.float64(0.2690345263865995), np.float64(0.2683187064856217), np.float64(0.26686147210263034), np.float64(0.26149198874769475), np.float64(0.27308061057656074), np.float64(0.26526992806401256), np.float64(0.26913180368776557), np.float64(0.2737935646411561), np.float64(0.26073156634063266), np.float64(0.27184738612285697), np.float64(0.2601280625955903), np.float64(0.2657855274484382), np.float64(0.26297773204003794), np.float64(0.27188168568155024), np.float64(0.2682002587029336), np.float64(0.27310892624277194), np.float64(0.2710965465179933), np.float64(0.2608749283780101), np.float64(0.26045926704337263), np.float64(0.26310051162125314), np.float64(0.26001980816838893), np.float64(0.27218159140144427), np.float64(0.26679993079817993), np.float64(0.27633746947625726), np.float64(0.2727310281152411), np.float64(0.2744510224046764), np.float64(0.2740621468061859), np.float64(0.2662272288000619), np.float64(0.2594775746341059), np.float64(0.2606719272101432), np.float64(0.2651025992028943), np.float64(0.26718990266086584), np.float64(0.2632488137683012), np.float64(0.2739417902913507), np.float64(0.2651252848323656), np.float64(0.27027156393026175), np.float64(0.27101419639596336), np.float64(0.2595056444995092), np.float64(0.2729751942405427), np.float64(0.2687826316387001), np.float64(0.2690182367066215), np.float64(0.25360956259054357), np.float64(0.27392852468633966), np.float64(0.2645617362866679), np.float64(0.27097455905577433), np.float64(0.26567197148535265), np.float64(0.2647781722297084), np.float64(0.26397635811861775), np.float64(0.2536388868029677), np.float64(0.2725634157313406), np.float64(0.2683875106163932), np.float64(0.2727983340311321), np.float64(0.26890518148759845), np.float64(0.27647356851048843), np.float64(0.2716094197155347), np.float64(0.26403306228582113), np.float64(0.2682590005016726), np.float64(0.27335722506415994), np.float64(0.26293010908068215), np.float64(0.26442251392284816), np.float64(0.26637763391203195), np.float64(0.26299994264755544), np.float64(0.26584766002213156), np.float64(0.26102027498028946), np.float64(0.26492218406080487), np.float64(0.26297720988790085), np.float64(0.26765134204122376), np.float64(0.27803956331785296), np.float64(0.2679908774134504), np.float64(0.27273565682263856), np.float64(0.2661476783552305), np.float64(0.2759916719845351), np.float64(0.26577498026575047), np.float64(0.2660292021910583), np.float64(0.2802266094847654), np.float64(0.2548575450607883), np.float64(0.26185276388142403), np.float64(0.24964445774565097), np.float64(0.2610104765273498), np.float64(0.26788625004389227), np.float64(0.27002499369531846), np.float64(0.25982744266769825), np.float64(0.27110915052307405), np.float64(0.25567464952020363), np.float64(0.27144196194702797), np.float64(0.27179621787271746), np.float64(0.26635791041564705), np.float64(0.26622755939399045), np.float64(0.26364078961802406), np.float64(0.26109037094178433), np.float64(0.2655438020191751), np.float64(0.2665434156437508), np.float64(0.26621761618871576), np.float64(0.25891051446706714), np.float64(0.26405004930476894), np.float64(0.2796032004277856), np.float64(0.27154968062315415), np.float64(0.2655361174956479), np.float64(0.2624278020669356), np.float64(0.2523336636183136), np.float64(0.2767150547906122), np.float64(0.26069729108674433), np.float64(0.26378117075220897), np.float64(0.26728378235096606), np.float64(0.26938492961625154), np.float64(0.25557770981460615), np.float64(0.26179789500128825), np.float64(0.25588312614956754), np.float64(0.25744296550178175), np.float64(0.2641892863544477), np.float64(0.26555072126644014), np.float64(0.26218028019333595), np.float64(0.2617728299845255), np.float64(0.26988810065536395), np.float64(0.27350161822408714), np.float64(0.2700149898577945), np.float64(0.255039252977588), np.float64(0.2651120169088087), np.float64(0.26588605354403405), np.float64(0.2695716239498217), np.float64(0.26344841820913617), np.float64(0.2673196582129941), np.float64(0.26773440294384054), np.float64(0.26864271264678696), np.float64(0.2612819522437987), np.float64(0.2574513980913317), np.float64(0.2564646651614344), np.float64(0.2639309876879999), np.float64(0.26521443431811786), np.float64(0.26421815792377057), np.float64(0.2725429497614592), np.float64(0.25534113630628247), np.float64(0.26690436646830923), np.float64(0.2645318238857902), np.float64(0.2661217159711231), np.float64(0.2551911391059744), np.float64(0.26228207122346037), np.float64(0.26408468377826255), np.float64(0.2839848657072133), np.float64(0.25673463002704955), np.float64(0.2524479424232381), np.float64(0.2623247745818885), np.float64(0.25300802604189176), np.float64(0.25748005284847997), np.float64(0.25868771684980396), np.float64(0.2662868431477645), np.float64(0.2561762105259434), np.float64(0.26383669645407754), np.float64(0.2580677153402408), np.float64(0.26272765804767706), np.float64(0.26505942701020063), np.float64(0.2682757546352685), np.float64(0.24712268274535187), np.float64(0.26476439100411875), np.float64(0.250840797781555), np.float64(0.26946140290417486), np.float64(0.24049062429578352), np.float64(0.27287165165344995), np.float64(0.2544460500450661), np.float64(0.25834627734893056), np.float64(0.2592627654741126), np.float64(0.25410816335695297), np.float64(0.25387035723060164), np.float64(0.2565297243260451), np.float64(0.25679034412103774), np.float64(0.2533752510566807), np.float64(0.24627699460320793), np.float64(0.250730763175257), np.float64(0.24188341308516675), np.float64(0.26306919843568344), np.float64(0.2531053906426383), np.float64(0.25673365441075857), np.float64(0.2524054965759539), np.float64(0.2633886177397691), np.float64(0.2640617500847126), np.float64(0.24889370471259636), np.float64(0.2689367285942096), np.float64(0.25872846638716235), np.float64(0.2538595618996177), np.float64(0.26486692148181046), np.float64(0.2505187101849887), np.float64(0.2543750752896444), np.float64(0.26207664285640986), np.float64(0.24860079119292808), np.float64(0.25824057817509094), np.float64(0.2613763205431906), np.float64(0.25271301937917057), np.float64(0.2578700252628127), np.float64(0.2514035414193181), np.float64(0.2624925729382337), np.float64(0.2508472020535815), np.float64(0.2628423711526895), np.float64(0.2514347437326359), np.float64(0.2583598612441257), np.float64(0.2510918990421136), np.float64(0.2502094745910769), np.float64(0.25034158556701047), np.float64(0.25162239775883055), np.float64(0.253016589475162), np.float64(0.2505633580419621), np.float64(0.26164196744372054), np.float64(0.2606726216956014), np.float64(0.2540734769764722), np.float64(0.25938430510223254), np.float64(0.2484647210630216), np.float64(0.24038978800799796), np.float64(0.26278938325735185), np.float64(0.2510635882339772), np.float64(0.2514221321663922), np.float64(0.2616991818921297), np.float64(0.2515330931296964), np.float64(0.25669512416423845), np.float64(0.25869948068782833), np.float64(0.2516669182563709), np.float64(0.23435132519383506), np.float64(0.24440401126587177), np.float64(0.25333717284280266), np.float64(0.252638882719498), np.float64(0.25125781450219264), np.float64(0.2610776589331744), np.float64(0.2448186496373983), np.float64(0.25689875722548006), np.float64(0.25565855403627147), np.float64(0.2508762137967611), np.float64(0.2527258073579619), np.float64(0.2636383607847821), np.float64(0.24943133213824936), np.float64(0.249205494735787), np.float64(0.26382849439886624), np.float64(0.2550957393197314), np.float64(0.24861049886798425), np.float64(0.24258894652208168), np.float64(0.26089147167743526), np.float64(0.24986067363274264), np.float64(0.2542358958460359), np.float64(0.26306421837717037), np.float64(0.2514032844658923), np.float64(0.2480966642838357), np.float64(0.2600996047306844), np.float64(0.26568814943779806), np.float64(0.25374592792929196), np.float64(0.25066499655466945), np.float64(0.24984788756943627), np.float64(0.2615300784614867), np.float64(0.2448345409255658), np.float64(0.2530693660501814), np.float64(0.26262188723949464), np.float64(0.25414978734029786), np.float64(0.2460336703141314), np.float64(0.25107219089253585), np.float64(0.2529663464507309), np.float64(0.25589839999686553), np.float64(0.2630318545584378), np.float64(0.26351016835601393), np.float64(0.25083341482410804), np.float64(0.23852156028812027), np.float64(0.25129691547356914), np.float64(0.25900522123530756), np.float64(0.24825249501049826), np.float64(0.2594864731420442), np.float64(0.2449949203112765), np.float64(0.26001496399279345), np.float64(0.2664889385870701), np.float64(0.24459871742091843), np.float64(0.26260905909102017), np.float64(0.253075638522147), np.float64(0.24143943990477534), np.float64(0.2463561188213599), np.float64(0.25271655094703427), np.float64(0.25005306865957483), np.float64(0.2514692300211491), np.float64(0.24977085739445115), np.float64(0.2384923980316464), np.float64(0.2612060800607624), np.float64(0.24966834646703231), np.float64(0.24999880452333634), np.float64(0.26107713936936183), np.float64(0.24349668748285047), np.float64(0.24627222900993123), np.float64(0.24282081656602933), np.float64(0.25062257990408054), np.float64(0.24514062845465462), np.float64(0.24567739079279133), np.float64(0.255856522239443), np.float64(0.2502882407790414), np.float64(0.2573889178685634), np.float64(0.2473287842388053), np.float64(0.25150687406206096), np.float64(0.25744840746231074), np.float64(0.25933231641018356), np.float64(0.2546469461555608), np.float64(0.252967841057116), np.float64(0.2538108732479904), np.float64(0.2542888999346261), np.float64(0.25614534809695216), np.float64(0.2540447641501473), np.float64(0.2634110525311111), np.float64(0.2508058165405468), np.float64(0.24994671873433982), np.float64(0.2555500297104449), np.float64(0.25377443185258214), np.float64(0.25475175991990956), np.float64(0.2512128364241185), np.float64(0.24612178529746873), np.float64(0.25339976572687384), np.float64(0.25870715463797767), np.float64(0.25717293955989873), np.float64(0.24757430736586214), np.float64(0.25254265864365877), np.float64(0.2462481722726852), np.float64(0.24133122957748604), np.float64(0.2647822088346355), np.float64(0.24737047601436946), np.float64(0.25595894245680934), np.float64(0.2458761954794602), np.float64(0.2501053891976267), np.float64(0.2480513779908079), np.float64(0.2552330733258822), np.float64(0.2463103422366757), np.float64(0.2464644279209606), np.float64(0.2382364212584023), np.float64(0.2633366681214613), np.float64(0.25025631714032964), np.float64(0.2542205173437896), np.float64(0.25637489902706373), np.float64(0.2506991646626683), np.float64(0.22865761484760105), np.float64(0.24551150173364455), np.float64(0.257962565649633), np.float64(0.24779425651567766), np.float64(0.25223631075344327), np.float64(0.25362918364166737), np.float64(0.2539392266648861), np.float64(0.25380748311698476), np.float64(0.2614288255114423), np.float64(0.25550099768644613), np.float64(0.24916048657095408), np.float64(0.24008614942095166), np.float64(0.25700424011076556), np.float64(0.2538688871405884), np.float64(0.2517660338705527), np.float64(0.2450906678978348), np.float64(0.2538293160791175), np.float64(0.25192691713706894), np.float64(0.2545843392723918), np.float64(0.23893283862603365), np.float64(0.24114683079279609), np.float64(0.25281494525774345), np.float64(0.24923836929711818), np.float64(0.24173427056844426), np.float64(0.23991803255557345), np.float64(0.24684008012828904), np.float64(0.2437831460099217), np.float64(0.261221138088646), np.float64(0.24961800496994385), np.float64(0.25022772547098165), np.float64(0.25714370964447775), np.float64(0.2587278281435884), np.float64(0.2386063668839768), np.float64(0.2539402362734626), np.float64(0.2462680006245957), np.float64(0.2453093190489319), np.float64(0.25227218045969607), np.float64(0.2482252054366482), np.float64(0.2505520061210261), np.float64(0.2534665157677394), np.float64(0.24999394080654094), np.float64(0.25627690045299756), np.float64(0.2352899523527584), np.float64(0.2327388412136909), np.float64(0.2455628861504724), np.float64(0.25079821879532715), np.float64(0.23938718431374184), np.float64(0.24014252318176083), np.float64(0.23990517336476908), np.float64(0.24181039264981558), np.float64(0.24299105944819907), np.float64(0.2423658426560647), np.float64(0.24142915091732098), np.float64(0.2453883186200419), np.float64(0.25003202795747065), np.float64(0.24465948273991867), np.float64(0.23976318226347865), np.float64(0.24512317096635824), np.float64(0.24508330268265116), np.float64(0.24775886512482825), np.float64(0.24699420744639505), np.float64(0.24668059237389162), np.float64(0.24542160678977457), np.float64(0.23585757919694708), np.float64(0.24165105716882004), np.float64(0.2458701728749607), np.float64(0.23526954797939842), np.float64(0.2484791802045105), np.float64(0.24035390986437466), np.float64(0.2553239404085736), np.float64(0.2336753985880406), np.float64(0.24301863697905973), np.float64(0.23214948308250796), np.float64(0.24900676949788808), np.float64(0.2510034105213932), np.float64(0.23968825845178982), np.float64(0.24173571849318728), np.float64(0.22917114104842562), np.float64(0.2390776571580021), np.float64(0.23449626785754496), np.float64(0.23686582148578034), np.float64(0.24815957072818962), np.float64(0.23936780344538947), np.float64(0.24606064227976115), np.float64(0.2427593960348512), np.float64(0.23730955761364855), np.float64(0.2402616239279007), np.float64(0.24378799714446392), np.float64(0.23114545586624624), np.float64(0.2438506209308821), np.float64(0.22800759347803806), np.float64(0.2541996645049962), np.float64(0.23703996925975848), np.float64(0.24701137218243446), np.float64(0.2346216817504757), np.float64(0.23858410402131874), np.float64(0.24330956005444748), np.float64(0.24730958860240665), np.float64(0.2386031231458381), np.float64(0.2381361226516166), np.float64(0.23601738135717512), np.float64(0.2508505165079175), np.float64(0.24361798035124343), np.float64(0.2514282136515178), np.float64(0.24211658904993147), np.float64(0.249255893488534), np.float64(0.2434846600977546), np.float64(0.2502709946642374), np.float64(0.23322622996253994), np.float64(0.23172173785986494), np.float64(0.23395572843032908), np.float64(0.22572748508490484), np.float64(0.2429512339930066), np.float64(0.23673472435007975), np.float64(0.2392554435519969), np.float64(0.24077353871670448), np.float64(0.24346632468231233), np.float64(0.2350416652674291), np.float64(0.2461699811860756), np.float64(0.24719169320039747), np.float64(0.22916737070295767), np.float64(0.24003281999277334), np.float64(0.23947231330105037), np.float64(0.242787254186149), np.float64(0.24126928258391173), np.float64(0.2324975986077557), np.float64(0.251170276551834), np.float64(0.2378726578828766), np.float64(0.24792486934627486), np.float64(0.2341886519989912), np.float64(0.24718947685912734), np.float64(0.24413946013860968), np.float64(0.23537542306616066), np.float64(0.24515698499082403), np.float64(0.2465445109011919), np.float64(0.24161360482178224), np.float64(0.24088982721375385), np.float64(0.2384697821501021), np.float64(0.24996889355919166), np.float64(0.2326368386687313), np.float64(0.24269494238221684), np.float64(0.23143611076785323), np.float64(0.23922790963394988), np.float64(0.24380926778316778), np.float64(0.23805001709760543), np.float64(0.2317106222719575), np.float64(0.23596474046521992), np.float64(0.24138903427917796), np.float64(0.23405209240004796), np.float64(0.24050969391483001), np.float64(0.23356119131100328), np.float64(0.23527200174286816), np.float64(0.2446005114163933), np.float64(0.24441699639184783), np.float64(0.23758349629136305), np.float64(0.24030725689890464), np.float64(0.24228349220215328), np.float64(0.22842939712185284), np.float64(0.23711176056442662), np.float64(0.2445241589592244), np.float64(0.223677551401182), np.float64(0.2395119187648678), np.float64(0.23750652096610253), np.float64(0.23802703588463014), np.float64(0.2338957218723129), np.float64(0.22935435959798622), np.float64(0.2506092784772855), np.float64(0.23000687385817398), np.float64(0.24302271213421606), np.float64(0.24323732476817744), np.float64(0.2371017514776682), np.float64(0.23028303781911702), np.float64(0.23619564734217086), np.float64(0.25191505440580075), np.float64(0.23206639167748244), np.float64(0.23970601064300695), np.float64(0.24112667199533655), np.float64(0.23520290048835296), np.float64(0.23516468348185313), np.float64(0.2332508264973983), np.float64(0.24015787363869767), np.float64(0.2472209433354052), np.float64(0.24111961661722686), np.float64(0.23825701482146114), np.float64(0.24466257434028177), np.float64(0.23868313284093223), np.float64(0.24045429539047633), np.float64(0.2459564522794284), np.float64(0.22711349417686844), np.float64(0.24502163684322542), np.float64(0.23090215734815311), np.float64(0.22616589015654456), np.float64(0.2402153152121299), np.float64(0.23349959750560312), np.float64(0.2322793232398268), np.float64(0.2326905670954191), np.float64(0.23559880109745884), np.float64(0.22864977457822083), np.float64(0.2350484512599381), np.float64(0.23343321966882305), np.float64(0.23242979605699074), np.float64(0.2289295294081769), np.float64(0.24953475779235074), np.float64(0.23256854884393374), np.float64(0.24903342747117535), np.float64(0.24135259807698664), np.float64(0.23204791837966413), np.float64(0.24339221777901054), np.float64(0.23880259058658831), np.float64(0.2280452720001413), np.float64(0.24009790258321678), np.float64(0.24336802234597527), np.float64(0.24842773139979032), np.float64(0.2397606012657026), np.float64(0.23928962794541841), np.float64(0.23666207071058526), np.float64(0.24902655246964917), np.float64(0.23477324851853404), np.float64(0.22998943311632708), np.float64(0.2487061191102394), np.float64(0.24018681203559655), np.float64(0.226222174270597), np.float64(0.23647945345301413), np.float64(0.23587486614074998), np.float64(0.23679563017557537), np.float64(0.22307684125785499), np.float64(0.23678014484345294), np.float64(0.24151150623208606), np.float64(0.24537000825914904), np.float64(0.23560264360087482), np.float64(0.24056952766418438), np.float64(0.2301501603662347), np.float64(0.2452216101494294), np.float64(0.24329360102789938), np.float64(0.24062751082347042), np.float64(0.2390773005073632), np.float64(0.23654127827848523), np.float64(0.23111513770505648), np.float64(0.24038520980866787), np.float64(0.23945648670498315), np.float64(0.23892834981896516), np.float64(0.2333951769268417), np.float64(0.23560573658898082), np.float64(0.23373715979965165), np.float64(0.23077448468146117), np.float64(0.22911219152440945), np.float64(0.24048230611565236), np.float64(0.250542558149956), np.float64(0.24589097175379193), np.float64(0.22625218658210178), np.float64(0.23604639650617498), np.float64(0.24165450560726143), np.float64(0.2368959617819399), np.float64(0.24638901623602927), np.float64(0.23692146205533732), np.float64(0.24186494823208443), np.float64(0.23698114916628216), np.float64(0.22966801601831333), np.float64(0.23175331925949316), np.float64(0.24103355819189343), np.float64(0.23677160807943676), np.float64(0.223181879925824), np.float64(0.2363557921548314), np.float64(0.24363195236664142), np.float64(0.23967614534032475), np.float64(0.2360041191423075), np.float64(0.23957693985384548), np.float64(0.23986063733623042), np.float64(0.23610785667622772), np.float64(0.23161368673351646), np.float64(0.22780397066573427), np.float64(0.23046347718669896), np.float64(0.2379820510214719), np.float64(0.23625183489868562), np.float64(0.23074932614694266), np.float64(0.23684960757522458), np.float64(0.22758587016599674), np.float64(0.22987569985896572), np.float64(0.22620154344221557), np.float64(0.23199182462264134), np.float64(0.23447690382028016), np.float64(0.2406821514132128), np.float64(0.2282010108114031), np.float64(0.22216622965964064), np.float64(0.23896392439377523), np.float64(0.23810867113041384), np.float64(0.23346248007829584), np.float64(0.22690034932477), np.float64(0.21786105957492793), np.float64(0.2251406535888671), np.float64(0.222748743117134), np.float64(0.23231754343446726), np.float64(0.22543568804189287), np.float64(0.24035435522054527), np.float64(0.23137429103024443), np.float64(0.2404444446648237), np.float64(0.23131151713892686), np.float64(0.22562958603266864), np.float64(0.23546130064504786), np.float64(0.23173860086078857), np.float64(0.2275506341702617), np.float64(0.22290757741385708), np.float64(0.2380747044396611), np.float64(0.23685629245664064), np.float64(0.22052894585334124), np.float64(0.2270922497979599), np.float64(0.22793061950845528), np.float64(0.23657565196073166), np.float64(0.2250549641843399), np.float64(0.2310019320463494), np.float64(0.22962630202944706), np.float64(0.2331333272987926), np.float64(0.2315037155437109), np.float64(0.23270748736058267), np.float64(0.23430958899598942), np.float64(0.23569487285357527), np.float64(0.23192882892513417), np.float64(0.23674521684063196), np.float64(0.23895342496046434), np.float64(0.22636939581726073), np.float64(0.22605936419504163), np.float64(0.21680697093873896), np.float64(0.22725976872325437), np.float64(0.2419452416258297), np.float64(0.233669821336064), np.float64(0.22956807519709355), np.float64(0.21410450042681964), np.float64(0.23442498548609852), np.float64(0.2345880373720446), np.float64(0.23042665339492907), np.float64(0.2337067887752982), np.float64(0.22276305393263407), np.float64(0.24457363654431352), np.float64(0.2248382920828482), np.float64(0.22425737478995086), np.float64(0.23223369507052893), np.float64(0.21684754588442193), np.float64(0.2351856859960382), np.float64(0.23290766762793286), np.float64(0.23068646218224415), np.float64(0.2274218418284408), np.float64(0.2310941094324261), np.float64(0.2284936864780313), np.float64(0.224370531636941), np.float64(0.2318132006671628), np.float64(0.23185647188136643), np.float64(0.22065935295648337), np.float64(0.22004042606023863), np.float64(0.22337652593873902), np.float64(0.23015683008017862), np.float64(0.23025735836083377), np.float64(0.2345154216058399), np.float64(0.22638024695396908), np.float64(0.23097063459071804), np.float64(0.23312876155981627), np.float64(0.23479358883873347), np.float64(0.22878096593802041), np.float64(0.22703721868309626), np.float64(0.2163116132917525), np.float64(0.2278291884178202), np.float64(0.2153486294911934), np.float64(0.2304032221099614), np.float64(0.24156934639391942), np.float64(0.22422736699367943), np.float64(0.23409805523498012), np.float64(0.2296034252007264), np.float64(0.23466246637438312), np.float64(0.22487764003396715), np.float64(0.22994999010071257), np.float64(0.22791616070328666), np.float64(0.227784222476936), np.float64(0.2283968019100365), np.float64(0.23498388556556443), np.float64(0.22758033518867377), np.float64(0.23464786283993666), np.float64(0.22098190610877577), np.float64(0.22643383745944062), np.float64(0.2157617248193644), np.float64(0.2263816184988217), np.float64(0.22272363414804294), np.float64(0.2262830292287103), np.float64(0.23132027594957633), np.float64(0.2290786118381359), np.float64(0.22512989677166745), np.float64(0.22723508446713558), np.float64(0.22543947300090364), np.float64(0.24296611530297996), np.float64(0.22284083159219095), np.float64(0.222100041323525), np.float64(0.21739095859663865), np.float64(0.23726263409057916), np.float64(0.23061633487647948), np.float64(0.23047759816346347), np.float64(0.23449307074063064), np.float64(0.24558980126878838), np.float64(0.22424964771757672), np.float64(0.22716158075307757), np.float64(0.23258955784272708), np.float64(0.2224531680027202), np.float64(0.22691689831932266), np.float64(0.22201694159892582), np.float64(0.24459395196604242), np.float64(0.22608836581439246), np.float64(0.22369298286810485), np.float64(0.2269893374906869), np.float64(0.22653047040593993), np.float64(0.22948072795320723), np.float64(0.23820429937187487), np.float64(0.22323600052813547), np.float64(0.22711756973736275), np.float64(0.22504417456231482)], 'RMSprop': [np.float64(0.6931469760425844), np.float64(0.6865052302952832), np.float64(1.0620632105606558), np.float64(0.6725600480429428), np.float64(0.32999007801254965), np.float64(0.52173954669408), np.float64(0.6192570355832937), np.float64(0.37064146541513676), np.float64(0.31247941535605284), np.float64(0.3919174084293007), np.float64(0.2843043570437186), np.float64(0.2892835926071739), np.float64(0.2689605697023514), np.float64(0.27187893428703225), np.float64(0.2728268065692906), np.float64(0.263170160647728), np.float64(0.27130020978274283), np.float64(0.28489614043423667), np.float64(0.31060928257099085), np.float64(0.27838021277461844), np.float64(0.2661865446180387), np.float64(0.2671582488117939), np.float64(0.263033980441805), np.float64(0.27375154869350055), np.float64(0.27620634381586084), np.float64(0.2670465047389976), np.float64(0.27443502612644877), np.float64(0.270851105515275), np.float64(0.26687592815431893), np.float64(0.2856867478849838), np.float64(0.2768516698079353), np.float64(0.2887623278257003), np.float64(0.27559790321710104), np.float64(0.28059677667916805), np.float64(0.27232173841098706), np.float64(0.27005496918095173), np.float64(0.26669806657885015), np.float64(0.27600860431077917), np.float64(0.2763045251766433), np.float64(0.2641999920832031), np.float64(0.26493264632878805), np.float64(0.2686032189706029), np.float64(0.2806215424653066), np.float64(0.2733794232747651), np.float64(0.2906058009938808), np.float64(0.2664725424584861), np.float64(0.2849371415881878), np.float64(0.2724171314630596), np.float64(0.28288512448179437), np.float64(0.26607854489576765), np.float64(0.272394277163136), np.float64(0.2634953192237099), np.float64(0.25683243688366536), np.float64(0.2702077640157903), np.float64(0.26339677645227294), np.float64(0.2735502358888088), np.float64(0.26908871904864806), np.float64(0.270902003822165), np.float64(0.27954856571839287), np.float64(0.2793187220256855), np.float64(0.2687998739061791), np.float64(0.28837661173304646), np.float64(0.2790237149170369), np.float64(0.2783744810138487), np.float64(0.27122644821985364), np.float64(0.27246722563181847), np.float64(0.2697876732993397), np.float64(0.27525696029771113), np.float64(0.2657877663317466), np.float64(0.28182230619802406), np.float64(0.27485241550352657), np.float64(0.2799394373528955), np.float64(0.25888284392307503), np.float64(0.2802800598581727), np.float64(0.2674594549057885), np.float64(0.274678074023764), np.float64(0.2757756364328689), np.float64(0.2735477498511487), np.float64(0.2646134661538171), np.float64(0.28255887647575595), np.float64(0.2658117323288799), np.float64(0.2578732640003609), np.float64(0.2671837292584135), np.float64(0.27233629990920083), np.float64(0.2694565071160713), np.float64(0.2611176940875687), np.float64(0.2744785152181892), np.float64(0.2832457955468549), np.float64(0.2667803487955234), np.float64(0.26761599532580616), np.float64(0.26985074242311047), np.float64(0.2713547821823561), np.float64(0.2776720515421883), np.float64(0.26471130797471554), np.float64(0.2705700057309946), np.float64(0.2669042250897448), np.float64(0.26619197365416447), np.float64(0.269736828174027), np.float64(0.271936843824277), np.float64(0.2624287264000074), np.float64(0.26381416401563385), np.float64(0.2701184206710127), np.float64(0.2686849765301387), np.float64(0.2745088087903157), np.float64(0.28126132569143153), np.float64(0.27426693972749244), np.float64(0.2696497551504202), np.float64(0.2639415562827413), np.float64(0.28212945562265357), np.float64(0.2762544737914612), np.float64(0.2797920310978763), np.float64(0.26966685799308066), np.float64(0.2785364902041745), np.float64(0.2639196404983438), np.float64(0.27710511031993096), np.float64(0.28108143887516646), np.float64(0.275005710856562), np.float64(0.2693195590603311), np.float64(0.2707123358604656), np.float64(0.2769704815384435), np.float64(0.25738769419376284), np.float64(0.2655109700911541), np.float64(0.2682357977763754), np.float64(0.2672593384348441), np.float64(0.2736489640816224), np.float64(0.26257145120258824), np.float64(0.2709899995069224), np.float64(0.26267094859939205), np.float64(0.26882726107436994), np.float64(0.26943258899457934), np.float64(0.272976448824705), np.float64(0.26511688012165036), np.float64(0.2645190683315831), np.float64(0.26709322819327475), np.float64(0.26074845823117176), np.float64(0.26839645402272627), np.float64(0.262681380282442), np.float64(0.2763777184027163), np.float64(0.2598741532386751), np.float64(0.2617999372292524), np.float64(0.2739098626477606), np.float64(0.26350306729887496), np.float64(0.2607247035989161), np.float64(0.2630848365986106), np.float64(0.25966620823693), np.float64(0.27068268517553484), np.float64(0.2492485945596104), np.float64(0.2518814558225537), np.float64(0.2664582092871787), np.float64(0.26655577221290155), np.float64(0.2688121183594332), np.float64(0.2745703540815372), np.float64(0.2635714788889297), np.float64(0.2784275751318074), np.float64(0.2593802110706975), np.float64(0.27564903138783875), np.float64(0.2609013339445041), np.float64(0.2741118725038551), np.float64(0.26845996015120555), np.float64(0.2867225971914106), np.float64(0.27025158713946895), np.float64(0.26929225924293826), np.float64(0.26838224563209856), np.float64(0.27368029975475944), np.float64(0.26870358480182643), np.float64(0.2736490081429992), np.float64(0.2602585748169909), np.float64(0.2799929763412203), np.float64(0.26715199306605536), np.float64(0.27066432206095853), np.float64(0.26173293871029113), np.float64(0.2665960728594209), np.float64(0.26552944876690576), np.float64(0.2700012318664031), np.float64(0.26481798414031077), np.float64(0.26948828738544045), np.float64(0.2693527956573569), np.float64(0.25848540887684524), np.float64(0.2674420227117008), np.float64(0.2664442619361412), np.float64(0.2599568037075637), np.float64(0.2860354131720272), np.float64(0.26438623684870277), np.float64(0.27063795700547), np.float64(0.26706368309726813), np.float64(0.2739805071002869), np.float64(0.26491561051930185), np.float64(0.2676716884149585), np.float64(0.26144029671979996), np.float64(0.2634779652336356), np.float64(0.26115671370492577), np.float64(0.25671114262304273), np.float64(0.26091485109836954), np.float64(0.2787833069829122), np.float64(0.2661233226681712), np.float64(0.2743881342871334), np.float64(0.25661946577447237), np.float64(0.2699719700236062), np.float64(0.26770211382545916), np.float64(0.271415914570153), np.float64(0.26869084487258643), np.float64(0.2637053470176855), np.float64(0.248321984669363), np.float64(0.27613526295081214), np.float64(0.2554711930135293), np.float64(0.27621897263533335), np.float64(0.2773431145618903), np.float64(0.26607461213340344), np.float64(0.2703978269176374), np.float64(0.26170845397645015), np.float64(0.2599505463812179), np.float64(0.2611492836709758), np.float64(0.2714374869204121), np.float64(0.2608074336730211), np.float64(0.2662654217587256), np.float64(0.27629091236524045), np.float64(0.2638173465455133), np.float64(0.26622294602775676), np.float64(0.2710615618355382), np.float64(0.2719369357744359), np.float64(0.2690601524913248), np.float64(0.27892135255684364), np.float64(0.2793282518609065), np.float64(0.2680887707440316), np.float64(0.25406890627421286), np.float64(0.2768314183598976), np.float64(0.26733682145528825), np.float64(0.26012190205648333), np.float64(0.2654103160761007), np.float64(0.26501632545253373), np.float64(0.2767822422979244), np.float64(0.25970351332147973), np.float64(0.27596987879070217), np.float64(0.26215675408600325), np.float64(0.2642424861055539), np.float64(0.26699570410439705), np.float64(0.2735249925393517), np.float64(0.26292961782660107), np.float64(0.2682997222634574), np.float64(0.2607540484774822), np.float64(0.2643298395212914), np.float64(0.26425905503826025), np.float64(0.27559556528760387), np.float64(0.27177577091631056), np.float64(0.2718327025739944), np.float64(0.2654752400166398), np.float64(0.2705951436622996), np.float64(0.26202809224838014), np.float64(0.2722898696876639), np.float64(0.25140206038915175), np.float64(0.2672633787458605), np.float64(0.26570097409041293), np.float64(0.2902849228793968), np.float64(0.27331814316024305), np.float64(0.2781468111965379), np.float64(0.2607813212997511), np.float64(0.25862086787014893), np.float64(0.26181121518311556), np.float64(0.2651023732203199), np.float64(0.26410328832072727), np.float64(0.26005428196807967), np.float64(0.272650546308029), np.float64(0.25764395706339493), np.float64(0.26187657573596523), np.float64(0.2578747950652868), np.float64(0.2603339942463626), np.float64(0.25309051014052375), np.float64(0.2987831933624469), np.float64(0.2743854229797101), np.float64(0.2929575713472025), np.float64(0.26448094022906904), np.float64(0.2522060092228161), np.float64(0.2630780000525282), np.float64(0.24963797414243571), np.float64(0.25689647481854916), np.float64(0.2547789502746554), np.float64(0.2725788019058393), np.float64(0.25828752953838124), np.float64(0.26012438890999334), np.float64(0.25957687382444095), np.float64(0.24844234608289137), np.float64(0.25114803698763444), np.float64(0.2546513777867378), np.float64(0.2472836402874776), np.float64(0.260060490722696), np.float64(0.2537993304042364), np.float64(0.2777207257213892), np.float64(0.2667188454613477), np.float64(0.2763925182775234), np.float64(0.26069267660938705), np.float64(0.2664208887872864), np.float64(0.24600175367655552), np.float64(0.24620691467055883), np.float64(0.2553415249389338), np.float64(0.2534070706546038), np.float64(0.2521499775528448), np.float64(0.26706154971361956), np.float64(0.2537635921427974), np.float64(0.2608798950974836), np.float64(0.2546609382470905), np.float64(0.24586475349743353), np.float64(0.2551664669675644), np.float64(0.25992318489891697), np.float64(0.2500911901770908), np.float64(0.23879208175984512), np.float64(0.25464310695489484), np.float64(0.2514400404417477), np.float64(0.2534351209344284), np.float64(0.25872801888123714), np.float64(0.24656710321460817), np.float64(0.252361914905397), np.float64(0.23918490918525948), np.float64(0.2721826618982227), np.float64(0.25064797662985383), np.float64(0.2562212607585813), np.float64(0.25177131581952716), np.float64(0.2546868447551056), np.float64(0.2529678424147777), np.float64(0.24721883005915793), np.float64(0.24963829859976736), np.float64(0.25266197718035743), np.float64(0.243920933724933), np.float64(0.25228015656620795), np.float64(0.24416989543119483), np.float64(0.24858027577196595), np.float64(0.24651119140506317), np.float64(0.23682903523759496), np.float64(0.2436757476762592), np.float64(0.24098423871461144), np.float64(0.24666969930694127), np.float64(0.25573370659202144), np.float64(0.24851371248892024), np.float64(0.24506978113721586), np.float64(0.2461978417059819), np.float64(0.2518817352945607), np.float64(0.23821992516698542), np.float64(0.24076145016726255), np.float64(0.24891940289545977), np.float64(0.23169397537324174), np.float64(0.23453006453944214), np.float64(0.2320636318504255), np.float64(0.2355620730095472), np.float64(0.2552945979976206), np.float64(0.24197294424680893), np.float64(0.238146988035762), np.float64(0.24422848118278512), np.float64(0.23809778600903386), np.float64(0.24942011521334007), np.float64(0.24509557584796343), np.float64(0.23852082080495485), np.float64(0.24374421586031886), np.float64(0.2369169503555303), np.float64(0.23312209165177694), np.float64(0.2413345935725903), np.float64(0.24682592464875353), np.float64(0.2417445514308862), np.float64(0.23004403167635484), np.float64(0.23612429741079125), np.float64(0.25791591323587026), np.float64(0.24293392997513816), np.float64(0.24910655735403042), np.float64(0.23624424505267883), np.float64(0.2323142632188535), np.float64(0.24738076334251663), np.float64(0.23581128424208536), np.float64(0.23014117723082567), np.float64(0.24505623832065765), np.float64(0.2358109058248231), np.float64(0.23293726438987905), np.float64(0.22896782031999902), np.float64(0.2315902273072158), np.float64(0.2232455810714256), np.float64(0.2366019862728871), np.float64(0.2353855476410685), np.float64(0.23973574328084737), np.float64(0.23090423216968864), np.float64(0.24036974669172417), np.float64(0.24181945676322916), np.float64(0.24206675414205675), np.float64(0.23533149804420456), np.float64(0.24170376911111752), np.float64(0.23910644699011313), np.float64(0.24070329652449954), np.float64(0.2313912003151819), np.float64(0.23697885675028377), np.float64(0.23650674691831142), np.float64(0.24024775652503225), np.float64(0.22761919699169159), np.float64(0.23137361488563274), np.float64(0.22504304505985473), np.float64(0.23684276641582075), np.float64(0.23408203034284797), np.float64(0.2305918420736937), np.float64(0.2413739833160049), np.float64(0.2251010991886662), np.float64(0.23240237272556535), np.float64(0.2327777754427716), np.float64(0.23351899804135565), np.float64(0.22362889131896135), np.float64(0.2263989304208749), np.float64(0.2393355465981383), np.float64(0.23010053684543708), np.float64(0.22462049365615291), np.float64(0.21924079290090773), np.float64(0.23947671460452002), np.float64(0.22199805943408718), np.float64(0.23637655302258598), np.float64(0.23342214846565695), np.float64(0.2457189508245614), np.float64(0.22788048859049193), np.float64(0.23402994617824224), np.float64(0.2260530786260803), np.float64(0.23757181734481536), np.float64(0.23431736278483833), np.float64(0.23208266840027175), np.float64(0.217608601991643), np.float64(0.23217388536009206), np.float64(0.2232804860921252), np.float64(0.23955882510360413), np.float64(0.21450006001003946), np.float64(0.2427657959852751), np.float64(0.22615133565923562), np.float64(0.22835919090563386), np.float64(0.2261484392079231), np.float64(0.2331640399123947), np.float64(0.22525019140207883), np.float64(0.2302223491036015), np.float64(0.22750379615503633), np.float64(0.2237119205115884), np.float64(0.22357435604901715), np.float64(0.22241598333380352), np.float64(0.21712465397588965), np.float64(0.23247887981350585), np.float64(0.2251978374119043), np.float64(0.22972808516394838), np.float64(0.22749885900412778), np.float64(0.22667523084324967), np.float64(0.236040710439072), np.float64(0.2251392381876267), np.float64(0.24146217140589327), np.float64(0.2364708085177608), np.float64(0.22611659074059925), np.float64(0.23685819052959925), np.float64(0.2198787808025342), np.float64(0.2323485010580765), np.float64(0.23215870796032867), np.float64(0.22979861794629816), np.float64(0.22692080977849557), np.float64(0.24016854036981988), np.float64(0.22345297497397618), np.float64(0.2370705944828419), np.float64(0.22473264898693407), np.float64(0.23015958005945225), np.float64(0.22409186152979754), np.float64(0.23370127146869363), np.float64(0.22357989210719015), np.float64(0.2348327410382819), np.float64(0.2245831460038636), np.float64(0.22774772367854468), np.float64(0.22213879103257173), np.float64(0.22361471515218112), np.float64(0.22296201454382114), np.float64(0.22193612535677157), np.float64(0.23391357514606148), np.float64(0.22773544647423694), np.float64(0.22565050600056946), np.float64(0.23268843456992083), np.float64(0.22019790824783098), np.float64(0.2173955322529523), np.float64(0.23567812987058587), np.float64(0.22338910408520002), np.float64(0.2254068976348047), np.float64(0.2319985972385945), np.float64(0.22510104087578509), np.float64(0.235108706039785), np.float64(0.23117681559653153), np.float64(0.22380466360399756), np.float64(0.20866315161781207), np.float64(0.21648020089056588), np.float64(0.22280204835872092), np.float64(0.2257759092686999), np.float64(0.2233054739886291), np.float64(0.23178413893781394), np.float64(0.21483682358054307), np.float64(0.2270231395448803), np.float64(0.22869937099525736), np.float64(0.22241936349077118), np.float64(0.22395252594371234), np.float64(0.2356984026732001), np.float64(0.22102346384577215), np.float64(0.22079249551565835), np.float64(0.22689541162033594), np.float64(0.22698869330492683), np.float64(0.2180806466852626), np.float64(0.21704365432935852), np.float64(0.22881039500688832), np.float64(0.22530177418336836), np.float64(0.2254608400839999), np.float64(0.23213536472495233), np.float64(0.22432145150524696), np.float64(0.2202095394438901), np.float64(0.23767370734814516), np.float64(0.23138210868203626), np.float64(0.2267090391084622), np.float64(0.22010628789974268), np.float64(0.23151312362698792), np.float64(0.23277734903343147), np.float64(0.21844123559882822), np.float64(0.219984241924364), np.float64(0.23317366411383122), np.float64(0.22729614101813161), np.float64(0.22483298491366083), np.float64(0.22261429712954134), np.float64(0.22838945000758948), np.float64(0.2305126590486662), np.float64(0.23259048708516272), np.float64(0.23002683226600795), np.float64(0.2184327242129741), np.float64(0.20783361213239293), np.float64(0.22252242001516498), np.float64(0.22271421514494813), np.float64(0.2196133263958692), np.float64(0.22648669500039756), np.float64(0.21890354980746063), np.float64(0.22977306730864436), np.float64(0.2362986467765852), np.float64(0.2125578118076561), np.float64(0.22875085416526247), np.float64(0.2217231179693615), np.float64(0.21034426720488322), np.float64(0.21451694487390985), np.float64(0.21995806827425868), np.float64(0.22527531779994026), np.float64(0.2238378974977327), np.float64(0.22977784927174086), np.float64(0.21671497653408617), np.float64(0.23041041655962796), np.float64(0.2209930392458797), np.float64(0.22316281263868504), np.float64(0.22785748569377526), np.float64(0.2204135303153248), np.float64(0.2128194966629675), np.float64(0.20986087335259052), np.float64(0.22006240798340254), np.float64(0.22064552854001984), np.float64(0.22010892135745408), np.float64(0.22394096522977053), np.float64(0.21578596689182747), np.float64(0.22844747265987894), np.float64(0.21892517339166812), np.float64(0.22298698585336985), np.float64(0.2282769467856669), np.float64(0.22150096303109068), np.float64(0.2202970102866389), np.float64(0.21955917805374023), np.float64(0.21970473369202395), np.float64(0.2187593253626626), np.float64(0.22362597824675123), np.float64(0.21656726456980668), np.float64(0.22202550792307746), np.float64(0.21509080072528594), np.float64(0.21974429680706675), np.float64(0.21635557815695095), np.float64(0.22483984675389873), np.float64(0.22276273821792753), np.float64(0.22444227285948062), np.float64(0.2171882421100194), np.float64(0.21965991850159233), np.float64(0.22484265844823367), np.float64(0.22162632799141613), np.float64(0.2114130311364826), np.float64(0.22137221245675381), np.float64(0.21479460838099312), np.float64(0.2105818877071887), np.float64(0.2227109022880438), np.float64(0.21274086631343275), np.float64(0.21599612696589604), np.float64(0.2162464487606085), np.float64(0.22246183908541614), np.float64(0.21930062627154817), np.float64(0.22231623233323047), np.float64(0.2152411428331944), np.float64(0.21613167586741777), np.float64(0.2066724151210082), np.float64(0.22857739696282361), np.float64(0.21110626563317156), np.float64(0.2165486001177901), np.float64(0.22051345119450472), np.float64(0.21307135515681686), np.float64(0.19865230547003523), np.float64(0.2179454350516869), np.float64(0.22628611319684364), np.float64(0.21736094093142036), np.float64(0.21355833583836198), np.float64(0.22399820418427546), np.float64(0.21716211167046146), np.float64(0.2219675819059167), np.float64(0.22152718487530623), np.float64(0.2192244558023111), np.float64(0.21564078046772717), np.float64(0.21044479540702166), np.float64(0.22240320233428681), np.float64(0.216185072740574), np.float64(0.2155372446661073), np.float64(0.2098223560810747), np.float64(0.2176144200177526), np.float64(0.20765206319068755), np.float64(0.2184539231404229), np.float64(0.20518112459055907), np.float64(0.2096688876744014), np.float64(0.21493711733735277), np.float64(0.22363551315929625), np.float64(0.20623482018123698), np.float64(0.20576162568644035), np.float64(0.21248865355802954), np.float64(0.2136340226188111), np.float64(0.22381889789370824), np.float64(0.21688450462608), np.float64(0.20622493928445057), np.float64(0.22692734784626273), np.float64(0.21557358617076167), np.float64(0.2095209729087411), np.float64(0.2106542901316809), np.float64(0.2126857045034234), np.float64(0.2086664102526911), np.float64(0.21311331495817182), np.float64(0.2138088830374858), np.float64(0.21710025993189327), np.float64(0.21223089848690346), np.float64(0.21762014523572082), np.float64(0.21830476827498194), np.float64(0.20661806780794487), np.float64(0.19909802297661264), np.float64(0.2142500414378044), np.float64(0.21574997139231666), np.float64(0.20556765532406035), np.float64(0.20656872421437059), np.float64(0.20852871153839483), np.float64(0.20654360368648583), np.float64(0.21158932833892907), np.float64(0.20951478565643245), np.float64(0.20575681159249937), np.float64(0.20758064004119897), np.float64(0.21655501164313617), np.float64(0.20589502141425342), np.float64(0.20830729576556875), np.float64(0.21943122945826044), np.float64(0.21302139108687662), np.float64(0.21515175024615246), np.float64(0.21427198666403768), np.float64(0.21693029707206257), np.float64(0.21543857836728536), np.float64(0.20193276004871194), np.float64(0.21094758437759703), np.float64(0.21590833689409783), np.float64(0.20490383410985244), np.float64(0.20980395385401934), np.float64(0.20749856821939983), np.float64(0.21837807804115023), np.float64(0.2071350319494541), np.float64(0.2112054436516941), np.float64(0.20284432643311978), np.float64(0.2230224398098568), np.float64(0.22518836891030422), np.float64(0.20771318784791065), np.float64(0.2091304369306055), np.float64(0.20229695230247724), np.float64(0.2142408495028349), np.float64(0.1984571450005395), np.float64(0.21602589468199151), np.float64(0.21782433557813377), np.float64(0.209096593803483), np.float64(0.21659529597197658), np.float64(0.21505474959312365), np.float64(0.2094856785302648), np.float64(0.2080268333600916), np.float64(0.21639214787217567), np.float64(0.20482961133919822), np.float64(0.21073016944287115), np.float64(0.19822446025825177), np.float64(0.21812827455792702), np.float64(0.20929160848107825), np.float64(0.21287089745220977), np.float64(0.20166139694391227), np.float64(0.2075539638717571), np.float64(0.2142158748999814), np.float64(0.21332087125987356), np.float64(0.21193653659077338), np.float64(0.2092816733653581), np.float64(0.21661568565842193), np.float64(0.2214436599315116), np.float64(0.20663948588633418), np.float64(0.21617901119463173), np.float64(0.2136097172568344), np.float64(0.20971522512367435), np.float64(0.20920435495005768), np.float64(0.2082809002555377), np.float64(0.19833809597686453), np.float64(0.19957922090569916), np.float64(0.2009160762588916), np.float64(0.19640919512098018), np.float64(0.2089927852336833), np.float64(0.20809670020188106), np.float64(0.20607624789653006), np.float64(0.2105319572034074), np.float64(0.20950737942487385), np.float64(0.2044337664643477), np.float64(0.21732046539450964), np.float64(0.21459825235029653), np.float64(0.1970954042400726), np.float64(0.21406414356563946), np.float64(0.20948221761638278), np.float64(0.21409678022368128), np.float64(0.20594820845177886), np.float64(0.20070289755893145), np.float64(0.21802822695893745), np.float64(0.21303784182112587), np.float64(0.2140976088365367), np.float64(0.19973115355909843), np.float64(0.21425976833223792), np.float64(0.21883174515769155), np.float64(0.21001543812708723), np.float64(0.217285625648337), np.float64(0.20934495884648174), np.float64(0.20732588486281767), np.float64(0.2034973847599691), np.float64(0.19846698244412034), np.float64(0.21282037731506367), np.float64(0.19800516402734802), np.float64(0.20686597296649362), np.float64(0.19654618132618068), np.float64(0.21207771491079563), np.float64(0.2085025502568828), np.float64(0.2010630345829985), np.float64(0.19933996050616373), np.float64(0.2015492699487758), np.float64(0.20686713428313241), np.float64(0.20822933127793128), np.float64(0.20878183069137732), np.float64(0.1989574395219942), np.float64(0.20672302834746348), np.float64(0.20662278048954646), np.float64(0.20713521590925651), np.float64(0.2097505257086406), np.float64(0.2079699188061475), np.float64(0.20543229168504923), np.float64(0.19575027050797517), np.float64(0.1995383524407543), np.float64(0.20740046476541563), np.float64(0.1918918507797841), np.float64(0.20745371781786737), np.float64(0.20663908562874544), np.float64(0.2048234403030928), np.float64(0.19882126454865032), np.float64(0.20111128967360115), np.float64(0.2221037817419625), np.float64(0.19564758495145124), np.float64(0.20376810213618707), np.float64(0.20812610431488288), np.float64(0.20092376558542116), np.float64(0.21023445238395344), np.float64(0.20532285745182538), np.float64(0.2201219131260277), np.float64(0.20619489730943868), np.float64(0.21174859972387633), np.float64(0.20581272506908926), np.float64(0.20099550385729698), np.float64(0.19463464138898073), np.float64(0.20240875505131886), np.float64(0.20107287525376646), np.float64(0.2105039617214252), np.float64(0.19943476259730877), np.float64(0.20674214365508434), np.float64(0.21191427540871188), np.float64(0.20033207798965047), np.float64(0.20003287135255965), np.float64(0.20494123440252196), np.float64(0.19692238807265502), np.float64(0.21065820643985833), np.float64(0.19287974570320107), np.float64(0.19523463636603786), np.float64(0.19401037313223485), np.float64(0.20281385357661508), np.float64(0.198313987254925), np.float64(0.2002509647457431), np.float64(0.19968381961233436), np.float64(0.19876641586091615), np.float64(0.20050906531757087), np.float64(0.19931309438815564), np.float64(0.1965582474712234), np.float64(0.1996992860616389), np.float64(0.20863282441240089), np.float64(0.19971984922314398), np.float64(0.20170179827615248), np.float64(0.20427144091102517), np.float64(0.19648335646753334), np.float64(0.20168436726479472), np.float64(0.1989033270715561), np.float64(0.19962145709028195), np.float64(0.20099449346452858), np.float64(0.20916172440427785), np.float64(0.20619131635544485), np.float64(0.20486341006914038), np.float64(0.20136159177114976), np.float64(0.2061843962232317), np.float64(0.21119599272755019), np.float64(0.1981135669857475), np.float64(0.1895600871761816), np.float64(0.2079613891981226), np.float64(0.20194915253118045), np.float64(0.1931236778183583), np.float64(0.195283080187118), np.float64(0.1963550918153355), np.float64(0.1973410474600814), np.float64(0.19186651750273534), np.float64(0.20150467196103372), np.float64(0.20412197191109127), np.float64(0.20253354630140658), np.float64(0.2016449509876389), np.float64(0.20020218231263667), np.float64(0.18798406668800055), np.float64(0.20349869419338434), np.float64(0.20526986976565487), np.float64(0.20476433445243922), np.float64(0.19702758531199835), np.float64(0.19546835755962677), np.float64(0.20058954248956146), np.float64(0.19898881452702077), np.float64(0.20402301926128869), np.float64(0.1997030674186569), np.float64(0.1995005352945064), np.float64(0.19837242120060217), np.float64(0.19818827023828822), np.float64(0.19146740719124083), np.float64(0.1951354341328949), np.float64(0.19968551245687163), np.float64(0.20935671844665613), np.float64(0.20031202440179935), np.float64(0.19061759440199244), np.float64(0.20291805924058262), np.float64(0.20668598403058047), np.float64(0.20042852237581688), np.float64(0.20854352051644265), np.float64(0.19958039217122658), np.float64(0.20439838008077804), np.float64(0.20230243242519247), np.float64(0.19625463708564322), np.float64(0.19551389054644264), np.float64(0.20448729931641424), np.float64(0.19910831352455458), np.float64(0.18896980530830443), np.float64(0.19857052771085246), np.float64(0.20442663126402172), np.float64(0.19378537814891855), np.float64(0.1977550818967716), np.float64(0.19662830355947275), np.float64(0.19303056451030304), np.float64(0.19718693657111533), np.float64(0.19627585673078402), np.float64(0.18835628708905217), np.float64(0.2007483248492834), np.float64(0.19489209110474154), np.float64(0.2055672501552093), np.float64(0.1913751098371288), np.float64(0.1945594151127124), np.float64(0.1914265613395265), np.float64(0.19455473120721567), np.float64(0.19153111737491946), np.float64(0.18796712941437488), np.float64(0.18965311899139606), np.float64(0.19698235579536078), np.float64(0.18775790656386548), np.float64(0.18823067081531986), np.float64(0.19267064158927247), np.float64(0.19883768649923572), np.float64(0.19274998955671163), np.float64(0.18618168266695473), np.float64(0.1825728054452261), np.float64(0.18595417573864012), np.float64(0.18631792439633274), np.float64(0.19536436779263414), np.float64(0.18912453916763095), np.float64(0.19897353049013417), np.float64(0.18625137232473687), np.float64(0.2020219510990095), np.float64(0.1927400743664644), np.float64(0.19256161490135093), np.float64(0.2002438243210672), np.float64(0.19100571938120758), np.float64(0.18854140798431074), np.float64(0.1882390423159011), np.float64(0.20159767624318983), np.float64(0.19526616947881786), np.float64(0.18519504833747474), np.float64(0.18820450301885885), np.float64(0.18781124724604503), np.float64(0.19782070408763075), np.float64(0.18996229915335994), np.float64(0.19796156700497985), np.float64(0.18789828877569195), np.float64(0.18794626387798546), np.float64(0.18670910600824037), np.float64(0.1954839149620377), np.float64(0.19220180236491957), np.float64(0.19501036141410258), np.float64(0.19892323630599212), np.float64(0.19823315395473773), np.float64(0.19720858577261574), np.float64(0.19298584749588837), np.float64(0.1840750031098196), np.float64(0.1849387980153882), np.float64(0.19659144625206842), np.float64(0.19834534686086175), np.float64(0.1888948232082757), np.float64(0.18710806958169413), np.float64(0.17762898641586083), np.float64(0.1922964689165041), np.float64(0.19449519066276416), np.float64(0.18672945882303976), np.float64(0.18518093258216672), np.float64(0.18342214327647988), np.float64(0.19849217455900472), np.float64(0.18865780023934803), np.float64(0.18021360991376917), np.float64(0.18939289030859047), np.float64(0.18197401971368155), np.float64(0.19132338663322873), np.float64(0.19431335030614702), np.float64(0.19120275947538007), np.float64(0.19157611825229914), np.float64(0.19481948337098323), np.float64(0.18426672051828596), np.float64(0.1885691770110485), np.float64(0.19201534773872064), np.float64(0.19965746619754218), np.float64(0.18529345080812748), np.float64(0.18440295888162506), np.float64(0.18480543014905154), np.float64(0.194551997297567), np.float64(0.18888924725526662), np.float64(0.19427932294805286), np.float64(0.18826531809585628), np.float64(0.1963185123772219), np.float64(0.19648861808753132), np.float64(0.18634146586409764), np.float64(0.18453916763343903), np.float64(0.18926697389345803), np.float64(0.18029770464858325), np.float64(0.1941358567030589), np.float64(0.1844113008395005), np.float64(0.1890760436040037), np.float64(0.20029757100801843), np.float64(0.18332379139916102), np.float64(0.19189689630187268), np.float64(0.19400539233908543), np.float64(0.19509800878329575), np.float64(0.19408380292686034), np.float64(0.18696968756554194), np.float64(0.19310237444270914), np.float64(0.18434488519144854), np.float64(0.18366101740108193), np.float64(0.19129355037422652), np.float64(0.19548751904410394), np.float64(0.19151491260483955), np.float64(0.17859107265857943), np.float64(0.18168851576590855), np.float64(0.17989067236634687), np.float64(0.19234021201103502), np.float64(0.18373553451854163), np.float64(0.19037129572503475), np.float64(0.19134727485447264), np.float64(0.18818616159589568), np.float64(0.18873834108119916), np.float64(0.18789549197391905), np.float64(0.18615358725256154), np.float64(0.19902085630233818), np.float64(0.18532345369830938), np.float64(0.18598423945201054), np.float64(0.18304671160647085), np.float64(0.19097627418443985), np.float64(0.1858644758604277), np.float64(0.18638772613203108), np.float64(0.1885323971546022), np.float64(0.2016482969742316), np.float64(0.18306850061586638), np.float64(0.1947315137155678), np.float64(0.20070337921676712), np.float64(0.19031568041826108), np.float64(0.1881388190095476), np.float64(0.18479591504034645), np.float64(0.19539096379907459), np.float64(0.19003228435489788), np.float64(0.1815147483614633), np.float64(0.1885089789122558), np.float64(0.18952076451797015), np.float64(0.19257969687369494), np.float64(0.20611514534659306), np.float64(0.18465765687151647), np.float64(0.19056648614023525), np.float64(0.1878349222512424)], 'Adam': [np.float64(0.6931469956834402), np.float64(0.6927555200272643), np.float64(0.6922856930636349), np.float64(0.6917274300599336), np.float64(0.6908848043106464), np.float64(0.6892926381026875), np.float64(0.6858018131112191), np.float64(0.6778490688508173), np.float64(0.6601962584125375), np.float64(0.6241546022424739), np.float64(0.5599455136891487), np.float64(0.4656456150422299), np.float64(0.376684434045543), np.float64(0.3933108752244366), np.float64(0.5219884130338708), np.float64(0.5765042374729061), np.float64(0.7056447411253746), np.float64(0.8317955921418209), np.float64(0.8528531798091135), np.float64(0.8699719221116946), np.float64(0.7450316939716657), np.float64(0.718893079003349), np.float64(0.7005508720461789), np.float64(0.7369689966854124), np.float64(0.7602025432500443), np.float64(0.7438334584612702), np.float64(0.7492741154368721), np.float64(0.7104389380874637), np.float64(0.6704929012762216), np.float64(0.7044116969032727), np.float64(0.6856697408352244), np.float64(0.7039797222652407), np.float64(0.6861186630052545), np.float64(0.6671572952952858), np.float64(0.6287330426225853), np.float64(0.6262096542642213), np.float64(0.6568720091204422), np.float64(0.5946322624776583), np.float64(0.574121395317813), np.float64(0.5216994779770299), np.float64(0.4977100278785379), np.float64(0.4955129056991778), np.float64(0.5606310111334187), np.float64(0.47317595548227803), np.float64(0.4721175460389949), np.float64(0.41564803703826797), np.float64(0.43418733381639435), np.float64(0.38163292802688265), np.float64(0.36329469969693684), np.float64(0.3447883955699525), np.float64(0.34108383210078497), np.float64(0.3150359203942032), np.float64(0.3018752752087492), np.float64(0.31854575190402024), np.float64(0.30914358826063326), np.float64(0.32253419468295624), np.float64(0.2989619245285192), np.float64(0.2967099352235666), np.float64(0.30898184501044), np.float64(0.309709909410663), np.float64(0.2860715389487276), np.float64(0.29936583562148), np.float64(0.2966241488015451), np.float64(0.28997253395698064), np.float64(0.28532771227112136), np.float64(0.2781276964468995), np.float64(0.2761693758367408), np.float64(0.2892115927784763), np.float64(0.2741170957211415), np.float64(0.2936548383080585), np.float64(0.2816096723296708), np.float64(0.28516015191651956), np.float64(0.26421679311011353), np.float64(0.27462258417866425), np.float64(0.2682143822921867), np.float64(0.27729992344181054), np.float64(0.282023001873707), np.float64(0.2700632536650267), np.float64(0.2699648104358052), np.float64(0.2851439879822109), np.float64(0.27196431575475327), np.float64(0.26409163600133795), np.float64(0.27291294063801264), np.float64(0.27506481361414836), np.float64(0.27494258596464377), np.float64(0.26558883362323066), np.float64(0.2748834766882792), np.float64(0.2844058929902783), np.float64(0.2687718418364127), np.float64(0.2660911268743561), np.float64(0.2788800087075819), np.float64(0.27286790184672827), np.float64(0.2900946478548554), np.float64(0.26745522934821114), np.float64(0.2748051229200006), np.float64(0.2692602723985513), np.float64(0.2690180020824013), np.float64(0.27295116309619805), np.float64(0.2751059308898217), np.float64(0.2663719098973679), np.float64(0.26246259842662767), np.float64(0.27668244486030313), np.float64(0.26919093722345355), np.float64(0.2815741928397466), np.float64(0.28316614033058113), np.float64(0.2833999925870325), np.float64(0.2772522294995696), np.float64(0.2680621926229694), np.float64(0.28779635232618916), np.float64(0.2812844075506665), np.float64(0.2864271690194188), np.float64(0.2757632659057505), np.float64(0.28593361274493384), np.float64(0.27551917274454285), np.float64(0.2873165944978056), np.float64(0.294918306568165), np.float64(0.2832156149518471), np.float64(0.2793868121658127), np.float64(0.2773716265955064), np.float64(0.28833646313252953), np.float64(0.26502904501516755), np.float64(0.27758553691529486), np.float64(0.28018583567372624), np.float64(0.2796322602898754), np.float64(0.2824749312566852), np.float64(0.27193065732775257), np.float64(0.2792655607239553), np.float64(0.2726431102540424), np.float64(0.27667766314683573), np.float64(0.28246916226902513), np.float64(0.28338253935915164), np.float64(0.27703695182735144), np.float64(0.2688280775611135), np.float64(0.27804204839630164), np.float64(0.27076599559932085), np.float64(0.27780473560192165), np.float64(0.269454959622537), np.float64(0.28500758771215595), np.float64(0.2718924958740091), np.float64(0.2659922586783702), np.float64(0.28196283764333063), np.float64(0.2741876624097581), np.float64(0.26820046394195096), np.float64(0.2723754206620114), np.float64(0.2672687220297568), np.float64(0.2848530360835095), np.float64(0.2574073833803888), np.float64(0.25759412180491814), np.float64(0.2745310722768614), np.float64(0.275316134156229), np.float64(0.2766899776221624), np.float64(0.2792137424960808), np.float64(0.27183446049301213), np.float64(0.2789094590117497), np.float64(0.2647330186704285), np.float64(0.2783247952188719), np.float64(0.26908801862175075), np.float64(0.2724311655320223), np.float64(0.2742139226159439), np.float64(0.2861296705768186), np.float64(0.2786271561636429), np.float64(0.27055848037547403), np.float64(0.27561181851640604), np.float64(0.2856234042793493), np.float64(0.27887367899604454), np.float64(0.2795730822039675), np.float64(0.265127762046662), np.float64(0.2846572935491018), np.float64(0.27615516833087983), np.float64(0.2772762933601278), np.float64(0.27047908580906593), np.float64(0.2668399507619647), np.float64(0.2722987822882756), np.float64(0.2708531115978995), np.float64(0.27391794392825586), np.float64(0.27335987101390313), np.float64(0.2744852749557416), np.float64(0.26498561592418246), np.float64(0.2772521926693822), np.float64(0.27192004855554675), np.float64(0.2629847683034616), np.float64(0.28636491624639376), np.float64(0.27173761605512314), np.float64(0.27323542253802335), np.float64(0.27552195454868966), np.float64(0.27840269000636314), np.float64(0.2746747752429748), np.float64(0.27346411355395317), np.float64(0.27286051163780073), np.float64(0.2685078800922787), np.float64(0.26962863344797555), np.float64(0.2633894726762225), np.float64(0.26911513903804046), np.float64(0.2851436426359999), np.float64(0.27368526534788323), np.float64(0.2755525487802446), np.float64(0.26533934744762155), np.float64(0.2725332483634701), np.float64(0.271015868673114), np.float64(0.2723704730204257), np.float64(0.2760797610341553), np.float64(0.26702178756412), np.float64(0.2539732508539366), np.float64(0.2770952337477043), np.float64(0.2627312632484268), np.float64(0.2808349703405726), np.float64(0.2918923850330267), np.float64(0.2719950791156648), np.float64(0.2738458797530734), np.float64(0.2666800704889034), np.float64(0.26382394350855237), np.float64(0.26736567984451043), np.float64(0.275967978134509), np.float64(0.26629691786900755), np.float64(0.2704545543984508), np.float64(0.2829656998238962), np.float64(0.27527570614319125), np.float64(0.26971606537254117), np.float64(0.27905212395295564), np.float64(0.26691881544242824), np.float64(0.273270482960149), np.float64(0.27320751129629317), np.float64(0.28334828722878924), np.float64(0.26487543891652177), np.float64(0.25828518293592073), np.float64(0.2779225257752304), np.float64(0.2745370058809412), np.float64(0.26342473792478494), np.float64(0.2743221266931252), np.float64(0.2698149618043262), np.float64(0.2803384479511667), np.float64(0.26399208928817997), np.float64(0.2781949983823634), np.float64(0.2678064538577529), np.float64(0.2642666991368779), np.float64(0.27192112339901076), np.float64(0.2731251989138844), np.float64(0.2714258880031183), np.float64(0.2651756148610577), np.float64(0.2665644126794984), np.float64(0.26478849006550037), np.float64(0.27030215833351035), np.float64(0.2755430709853378), np.float64(0.27791759594489196), np.float64(0.26421681596422625), np.float64(0.2722977022814024), np.float64(0.2728007787583942), np.float64(0.2709601553740648), np.float64(0.2765475168470385), np.float64(0.26327551849278663), np.float64(0.2661897881223575), np.float64(0.27402918332761717), np.float64(0.27147955447111727), np.float64(0.28043124599092994), np.float64(0.275096866813345), np.float64(0.2670144500644412), np.float64(0.262366477936105), np.float64(0.26955632108446637), np.float64(0.2661674573249712), np.float64(0.2689528473542764), np.float64(0.2690168146593259), np.float64(0.272796312822991), np.float64(0.2647218119989209), np.float64(0.2684621680841648), np.float64(0.26937344097143245), np.float64(0.2668902126961094), np.float64(0.26363906383901037), np.float64(0.2741659707289439), np.float64(0.2664055767513971), np.float64(0.2697619794617593), np.float64(0.2736222764244223), np.float64(0.2652378326447151), np.float64(0.272004931723254), np.float64(0.262264201429707), np.float64(0.2664074082251279), np.float64(0.26385268912280024), np.float64(0.2728069193718814), np.float64(0.26834284913209516), np.float64(0.2727053636164358), np.float64(0.2720960709718252), np.float64(0.26147092270572364), np.float64(0.2626521206009279), np.float64(0.2621809484435713), np.float64(0.26359194190197965), np.float64(0.2733779409699644), np.float64(0.27162991160992306), np.float64(0.2761134454404607), np.float64(0.2741677623275256), np.float64(0.27359127978651576), np.float64(0.2760065192509321), np.float64(0.2654921135097532), np.float64(0.2640245997082682), np.float64(0.2618908735040274), np.float64(0.26831893943559804), np.float64(0.2723436611603467), np.float64(0.26627931180379816), np.float64(0.2761295089115501), np.float64(0.26696686673407155), np.float64(0.26882855223205626), np.float64(0.27150679653433585), np.float64(0.26189833797138434), np.float64(0.2768134399675588), np.float64(0.2708339562602359), np.float64(0.2735225670354063), np.float64(0.25786405405204804), np.float64(0.275154200304666), np.float64(0.267342910000861), np.float64(0.2731476437486809), np.float64(0.2696114175984702), np.float64(0.26551574551061086), np.float64(0.26594513532834824), np.float64(0.256013290495299), np.float64(0.2739490017162757), np.float64(0.27153154308224814), np.float64(0.27616611094787735), np.float64(0.27012136323465535), np.float64(0.2780303944579653), np.float64(0.27653935424782855), np.float64(0.2672160426708125), np.float64(0.27067827625059554), np.float64(0.27726702450227625), np.float64(0.26690727498018296), np.float64(0.26885238515356336), np.float64(0.26893865520960614), np.float64(0.2674084952021225), np.float64(0.2708190389414283), np.float64(0.26648488938049597), np.float64(0.2664898533921263), np.float64(0.26469667716552303), np.float64(0.272313431085735), np.float64(0.2773558654952373), np.float64(0.2693190703877069), np.float64(0.2758908500358763), np.float64(0.2688516522939459), np.float64(0.27833387539110266), np.float64(0.26838494612742275), np.float64(0.27054003537947213), np.float64(0.27783290413870887), np.float64(0.25807936751940164), np.float64(0.2629052722331023), np.float64(0.25527705642534815), np.float64(0.26148978215709273), np.float64(0.2725643464046812), np.float64(0.2701398749324463), np.float64(0.2635379418615724), np.float64(0.2738169115801681), np.float64(0.2589095473982326), np.float64(0.2745845037836838), np.float64(0.2747542139466128), np.float64(0.2688349671327089), np.float64(0.26802843951280075), np.float64(0.2647413532120003), np.float64(0.26785453934485737), np.float64(0.2689319597801003), np.float64(0.26993569557103225), np.float64(0.2679763613715189), np.float64(0.2624733959896687), np.float64(0.26859577636888765), np.float64(0.2827978916972388), np.float64(0.2748327974623012), np.float64(0.269082817514093), np.float64(0.26626235374305557), np.float64(0.2563341470911368), np.float64(0.2749536636022692), np.float64(0.2647608642267594), np.float64(0.2677075865903718), np.float64(0.27167457401915673), np.float64(0.27319066053133045), np.float64(0.2612342337485509), np.float64(0.26623862667081555), np.float64(0.26203777215210056), np.float64(0.26292248123363643), np.float64(0.27152339462279573), np.float64(0.266970964609414), np.float64(0.26610467252784165), np.float64(0.26420728013600625), np.float64(0.27405699832133623), np.float64(0.2779881976280704), np.float64(0.2743511813447321), np.float64(0.26097076128844454), np.float64(0.26820004174770773), np.float64(0.27075879943938597), np.float64(0.27351263006659365), np.float64(0.27017794426984415), np.float64(0.271214309212968), np.float64(0.27270779416376273), np.float64(0.2742766142073466), np.float64(0.26776727464883043), np.float64(0.26141268228487097), np.float64(0.26204946245989774), np.float64(0.2684177475926504), np.float64(0.27243465057316774), np.float64(0.27115145892959325), np.float64(0.2777789075402148), np.float64(0.2579324234127008), np.float64(0.27508977607106755), np.float64(0.2714799730757499), np.float64(0.2709153776080294), np.float64(0.2622849654766528), np.float64(0.2634099163217858), np.float64(0.27088674939051527), np.float64(0.26918728449225143), np.float64(0.2659400221897378), np.float64(0.2606656601240347), np.float64(0.2685644731670243), np.float64(0.2668889613537152), np.float64(0.26485008609710303), np.float64(0.2667182118492817), np.float64(0.2724173236186854), np.float64(0.2668302464890496), np.float64(0.27473599883105654), np.float64(0.2699056788144927), np.float64(0.2703237469856269), np.float64(0.27348699108260915), np.float64(0.27370077022538186), np.float64(0.2580162781336123), np.float64(0.2726429350770478), np.float64(0.2641640884434509), np.float64(0.27487017781109613), np.float64(0.25277762334459475), np.float64(0.2798571739070145), np.float64(0.2679205037429388), np.float64(0.26521682368711597), np.float64(0.2729625891439604), np.float64(0.26213092791705356), np.float64(0.26613603975215894), np.float64(0.26490198458301306), np.float64(0.27311138551624087), np.float64(0.26568474124842656), np.float64(0.25622778026725795), np.float64(0.2616503112870067), np.float64(0.254470425032427), np.float64(0.26740975884772966), np.float64(0.26838525380240896), np.float64(0.2660542823144048), np.float64(0.26679128243333744), np.float64(0.270381027651602), np.float64(0.28114929667929206), np.float64(0.2649950333570642), np.float64(0.28051846803722597), np.float64(0.2723235803782453), np.float64(0.26795028477624727), np.float64(0.27663874978684766), np.float64(0.26684384421273694), np.float64(0.26654654742117645), np.float64(0.282357086189048), np.float64(0.26184346501672706), np.float64(0.27691296140754573), np.float64(0.2734421009289939), np.float64(0.2671530449309484), np.float64(0.27536090328024077), np.float64(0.26670386029912996), np.float64(0.2762812562433181), np.float64(0.27264015772713157), np.float64(0.27381254807464256), np.float64(0.2669528422535102), np.float64(0.26611995183939996), np.float64(0.26370415401851116), np.float64(0.2644394593883987), np.float64(0.2658514919732583), np.float64(0.2660775187555446), np.float64(0.2653788050041791), np.float64(0.2643039750462317), np.float64(0.27499410970170696), np.float64(0.27578036388679805), np.float64(0.2696258591168337), np.float64(0.27191253323133935), np.float64(0.27130167264181115), np.float64(0.2557749022962757), np.float64(0.27817908401344676), np.float64(0.2726087399084637), np.float64(0.2706101692056034), np.float64(0.279252815199321), np.float64(0.2665652504697965), np.float64(0.27441129878660514), np.float64(0.279473073873162), np.float64(0.2663590716843627), np.float64(0.25877130375793633), np.float64(0.2668254395813646), np.float64(0.27267173174529324), np.float64(0.270405087730613), np.float64(0.268588509141261), np.float64(0.27820567873092533), np.float64(0.26506398802591136), np.float64(0.27375307015135086), np.float64(0.2707289738097164), np.float64(0.27168319151911796), np.float64(0.27356103263256926), np.float64(0.27812514769480173), np.float64(0.2677971413489602), np.float64(0.2722469650097695), np.float64(0.2836689063157942), np.float64(0.2773692856285574), np.float64(0.26731483310202414), np.float64(0.26569196890299257), np.float64(0.2762164682594026), np.float64(0.27355191705613024), np.float64(0.26733462482356674), np.float64(0.28357577421211055), np.float64(0.27186973706656703), np.float64(0.2697656336644251), np.float64(0.2730669651172474), np.float64(0.2845763412584644), np.float64(0.2711787040833043), np.float64(0.2718324813626934), np.float64(0.2674024708452004), np.float64(0.2801618323079958), np.float64(0.26308528860701336), np.float64(0.2684468101003713), np.float64(0.2753670699400334), np.float64(0.2697612229986238), np.float64(0.2647776399348136), np.float64(0.2704586858981856), np.float64(0.2721470044228756), np.float64(0.2721316292645172), np.float64(0.2817265397850939), np.float64(0.2849605929605642), np.float64(0.2720339551170686), np.float64(0.2597353742324967), np.float64(0.2739662504819059), np.float64(0.2669457030644728), np.float64(0.26819772057950775), np.float64(0.2760061113568598), np.float64(0.26582767031556065), np.float64(0.28312626948013103), np.float64(0.2759410726824997), np.float64(0.26091068921980654), np.float64(0.28359795640428237), np.float64(0.2709832924114451), np.float64(0.26095326460877627), np.float64(0.2688042720471682), np.float64(0.26967584789279697), np.float64(0.2698693490785635), np.float64(0.2732062857793571), np.float64(0.27016983968631814), np.float64(0.2585851816479733), np.float64(0.27884262556234973), np.float64(0.27464897284120304), np.float64(0.26971191929071886), np.float64(0.27876465586547017), np.float64(0.26786646922258883), np.float64(0.26720048051752754), np.float64(0.26247823947141136), np.float64(0.2682117936657112), np.float64(0.26681677393182984), np.float64(0.26602632577339896), np.float64(0.2724296744973953), np.float64(0.2646171178565492), np.float64(0.2759020723618768), np.float64(0.26281780823630785), np.float64(0.2704608368047696), np.float64(0.27309989483168823), np.float64(0.27744563226732866), np.float64(0.2671667181535071), np.float64(0.2763549006523573), np.float64(0.27136087116509494), np.float64(0.2734629842670494), np.float64(0.276183266138867), np.float64(0.2716848233107043), np.float64(0.28147684487737523), np.float64(0.2654651649294669), np.float64(0.2661708672346389), np.float64(0.27008076068449083), np.float64(0.27372772420890545), np.float64(0.2777592023906113), np.float64(0.27046464306289386), np.float64(0.2624346708302503), np.float64(0.27224852098340224), np.float64(0.27556639164261515), np.float64(0.27718770963920913), np.float64(0.26593829488329424), np.float64(0.2759875212061871), np.float64(0.2661857867165987), np.float64(0.26032544066557917), np.float64(0.2776484344353174), np.float64(0.26860433118431937), np.float64(0.27274087809779296), np.float64(0.2678665606955686), np.float64(0.27548830611778397), np.float64(0.2733469916358899), np.float64(0.27432269799716225), np.float64(0.26755290277642835), np.float64(0.26378623129257417), np.float64(0.2604042957842094), np.float64(0.27807809880244483), np.float64(0.2708165929343207), np.float64(0.27287854876417833), np.float64(0.2741369216065158), np.float64(0.2725590007927294), np.float64(0.2541493792798034), np.float64(0.2627804091615995), np.float64(0.28009142404265486), np.float64(0.26553172715522366), np.float64(0.27862631242767455), np.float64(0.2712106995293153), np.float64(0.27204589486785224), np.float64(0.27784175812601153), np.float64(0.27775309364067396), np.float64(0.272918329633533), np.float64(0.2738078804248253), np.float64(0.26061449526274305), np.float64(0.28498265441989856), np.float64(0.279791858384995), np.float64(0.27592748308096077), np.float64(0.2640323268980789), np.float64(0.27269759705168717), np.float64(0.2679781794376741), np.float64(0.2805032210065257), np.float64(0.263824387166789), np.float64(0.2671164798999642), np.float64(0.2732335709104563), np.float64(0.26741897880270993), np.float64(0.2571835740196832), np.float64(0.2646321023154412), np.float64(0.26670761563330747), np.float64(0.26804058290070354), np.float64(0.28084020655201203), np.float64(0.27065492823264914), np.float64(0.26694962501409386), np.float64(0.2779736192443095), np.float64(0.27915560243080517), np.float64(0.2609713608817982), np.float64(0.27399833889616215), np.float64(0.2675220590342348), np.float64(0.27236286545289884), np.float64(0.28135804927273617), np.float64(0.26753257513953227), np.float64(0.27734065705951716), np.float64(0.2695718404004752), np.float64(0.269484131191607), np.float64(0.2773734229807674), np.float64(0.25578295235082693), np.float64(0.25631261206799805), np.float64(0.2710261316953255), np.float64(0.2740984267031682), np.float64(0.2638719622500459), np.float64(0.26154466415762184), np.float64(0.2655039948574982), np.float64(0.2683900807431798), np.float64(0.2660118161607225), np.float64(0.2680024089018634), np.float64(0.2649334843316493), np.float64(0.27702500213608217), np.float64(0.27787063578877397), np.float64(0.2739024992149452), np.float64(0.2633428201263156), np.float64(0.27182743121162806), np.float64(0.2711743737301118), np.float64(0.27245702052188936), np.float64(0.2734153851297744), np.float64(0.2759450903052799), np.float64(0.2736374980698279), np.float64(0.2623426019978655), np.float64(0.2738133075609395), np.float64(0.268287594955942), np.float64(0.26909560311483127), np.float64(0.27374278445577316), np.float64(0.2660822132056668), np.float64(0.2742223906217843), np.float64(0.263807509660018), np.float64(0.2660796158603449), np.float64(0.25978480354208255), np.float64(0.2732801310405124), np.float64(0.2745773526012457), np.float64(0.26337264023356377), np.float64(0.2693764897248827), np.float64(0.25227202608942345), np.float64(0.26516540153558993), np.float64(0.2586234958924366), np.float64(0.2627796577726284), np.float64(0.2686925475780113), np.float64(0.264431486549663), np.float64(0.2725695185633397), np.float64(0.2638500606889418), np.float64(0.26447097619493176), np.float64(0.26457903216224105), np.float64(0.267647337853958), np.float64(0.25360346781903337), np.float64(0.2696959393724479), np.float64(0.2513349855619017), np.float64(0.2753475853042283), np.float64(0.2605947747848475), np.float64(0.26948161055713044), np.float64(0.25782677901679607), np.float64(0.25749600614508483), np.float64(0.26636680459803574), np.float64(0.26604758341842505), np.float64(0.2597214570134797), np.float64(0.2553407253007807), np.float64(0.25963118250657824), np.float64(0.273293546204902), np.float64(0.2719482332634754), np.float64(0.27189838920779175), np.float64(0.2628135784489677), np.float64(0.2676874955581965), np.float64(0.260566487687913), np.float64(0.270015906315359), np.float64(0.2615626684416209), np.float64(0.25104950546213234), np.float64(0.2512180655322441), np.float64(0.250778844793378), np.float64(0.2636719822923925), np.float64(0.2548930375483193), np.float64(0.2658724844772149), np.float64(0.26149122240293904), np.float64(0.2643783605764777), np.float64(0.25636256544753466), np.float64(0.2658124115007706), np.float64(0.2655397774831406), np.float64(0.24919689967623967), np.float64(0.2629625323102148), np.float64(0.2627736157563155), np.float64(0.2685141726621072), np.float64(0.2601655693534042), np.float64(0.2557307049711897), np.float64(0.27022549175733324), np.float64(0.2576073270185862), np.float64(0.2700398884352309), np.float64(0.2575584555465088), np.float64(0.26847576655933525), np.float64(0.26723419611417304), np.float64(0.26067758050932244), np.float64(0.2655419152892936), np.float64(0.2628935024981021), np.float64(0.26117364800108245), np.float64(0.2597099097504879), np.float64(0.25827644576584363), np.float64(0.2730742417924405), np.float64(0.248613390053332), np.float64(0.25753656319481605), np.float64(0.24800729907172467), np.float64(0.2582602325886003), np.float64(0.25925386038848686), np.float64(0.25409713337175016), np.float64(0.24987311337169), np.float64(0.25390897985713345), np.float64(0.2571585087301377), np.float64(0.249792600475792), np.float64(0.2583065292330182), np.float64(0.2548707430038949), np.float64(0.25062571210832285), np.float64(0.2587444692339009), np.float64(0.25546683929238007), np.float64(0.2524804868770294), np.float64(0.25465088437008915), np.float64(0.256371985859003), np.float64(0.23902063527991962), np.float64(0.25370117261494496), np.float64(0.25665076456133384), np.float64(0.23916122584030053), np.float64(0.2480520002632162), np.float64(0.2519377806450239), np.float64(0.24952233288800477), np.float64(0.250127907102751), np.float64(0.24001280655784984), np.float64(0.26276325361202113), np.float64(0.245899199987774), np.float64(0.2515605456404714), np.float64(0.2556718574875092), np.float64(0.24739657426820308), np.float64(0.24603208348645228), np.float64(0.25096297361017766), np.float64(0.25871439787805406), np.float64(0.23987512790441), np.float64(0.24995723761177063), np.float64(0.25374559964714943), np.float64(0.24976428952820226), np.float64(0.24516669618724451), np.float64(0.24055888940321327), np.float64(0.24826613722465027), np.float64(0.256375338630612), np.float64(0.2500275221816437), np.float64(0.2460562647157727), np.float64(0.25522720817310995), np.float64(0.24987390679226376), np.float64(0.24964614401268465), np.float64(0.2601685389759008), np.float64(0.2369322033250491), np.float64(0.25819686043035733), np.float64(0.23823779455388722), np.float64(0.237408183091382), np.float64(0.24820085303998304), np.float64(0.2401976921926025), np.float64(0.2515116498478597), np.float64(0.24945604043501207), np.float64(0.24939565671002895), np.float64(0.23575280494368972), np.float64(0.2418139070615795), np.float64(0.24463501877039345), np.float64(0.23654976446141862), np.float64(0.24154865775069062), np.float64(0.2566508678995873), np.float64(0.2460505769955991), np.float64(0.2557239337054784), np.float64(0.2519531495067896), np.float64(0.2414573389253835), np.float64(0.24948693538944355), np.float64(0.24819132654353404), np.float64(0.2388045875672316), np.float64(0.24566168571621405), np.float64(0.2502693814054435), np.float64(0.2571571511277899), np.float64(0.24968904730816943), np.float64(0.24833279997204863), np.float64(0.24474550765469455), np.float64(0.26047164673425555), np.float64(0.24099824225021457), np.float64(0.23750784071518521), np.float64(0.2528709883728627), np.float64(0.24845773180032554), np.float64(0.23508510990467685), np.float64(0.24821741372743), np.float64(0.24565651516570663), np.float64(0.244894592721837), np.float64(0.2274624215222412), np.float64(0.24509313395214058), np.float64(0.25224314890567945), np.float64(0.2567552575524616), np.float64(0.2373081666620031), np.float64(0.2443199223608476), np.float64(0.23436523311412463), np.float64(0.25308022300219357), np.float64(0.2556602961709748), np.float64(0.24408823876411667), np.float64(0.24660579119642934), np.float64(0.24228335457353947), np.float64(0.24528885081547647), np.float64(0.247415457933991), np.float64(0.2469014622081777), np.float64(0.24720481042271691), np.float64(0.23597309957841212), np.float64(0.23487092046617955), np.float64(0.2394883812173349), np.float64(0.23618790526923322), np.float64(0.23659848347401916), np.float64(0.24269846025308356), np.float64(0.25673609922790425), np.float64(0.24677581312348124), np.float64(0.2359423448438383), np.float64(0.24273663690577202), np.float64(0.24835266059782607), np.float64(0.23724458733953668), np.float64(0.24340891707902243), np.float64(0.2371602090200567), np.float64(0.238981881700686), np.float64(0.2418488730057571), np.float64(0.23675488327210148), np.float64(0.23727967339526004), np.float64(0.24562625043669223), np.float64(0.2357380276808958), np.float64(0.22759340094016495), np.float64(0.23832535445715985), np.float64(0.24431424113207967), np.float64(0.24152755205231308), np.float64(0.23762582275763247), np.float64(0.23885527630668213), np.float64(0.2362379210008755), np.float64(0.23718188734693624), np.float64(0.23682112873809888), np.float64(0.22373627369243082), np.float64(0.2289424411425897), np.float64(0.23248964006183706), np.float64(0.23817757319654298), np.float64(0.2276599907172801), np.float64(0.23277882224861496), np.float64(0.22432604716970767), np.float64(0.23013622260740318), np.float64(0.22845529653622582), np.float64(0.22981447574210767), np.float64(0.23028389786712317), np.float64(0.24033770339957083), np.float64(0.22778435144290077), np.float64(0.22135066762234776), np.float64(0.23733075802700976), np.float64(0.2365582954543728), np.float64(0.23059039451382068), np.float64(0.2281515544889519), np.float64(0.21900343422940116), np.float64(0.22446122779362912), np.float64(0.22188289751943263), np.float64(0.23257141666664954), np.float64(0.22506463496082219), np.float64(0.24113629914706858), np.float64(0.23063211904830777), np.float64(0.24308944051758463), np.float64(0.22944559699620895), np.float64(0.21992132454570096), np.float64(0.23391408069109565), np.float64(0.2319782599655289), np.float64(0.22648528279475005), np.float64(0.22114503910168004), np.float64(0.2352902947715777), np.float64(0.23548524537283366), np.float64(0.22306372558744386), np.float64(0.2253100467432454), np.float64(0.2219509431385323), np.float64(0.23697508830170383), np.float64(0.21767448401192802), np.float64(0.23070312053183398), np.float64(0.22015342350509023), np.float64(0.22696613298702006), np.float64(0.22337790963622287), np.float64(0.22558226536900705), np.float64(0.22812779089994184), np.float64(0.2307697331374364), np.float64(0.22244814625203407), np.float64(0.23313872398592), np.float64(0.2335829106539159), np.float64(0.22409091689765837), np.float64(0.22030372140488946), np.float64(0.21028326317053683), np.float64(0.222743026489846), np.float64(0.2390523630377282), np.float64(0.22395077294048216), np.float64(0.22563036722556146), np.float64(0.21142374336802688), np.float64(0.22804439659414286), np.float64(0.22986626437806065), np.float64(0.22510883619190158), np.float64(0.22590254637189394), np.float64(0.21882961494718065), np.float64(0.237254583108521), np.float64(0.22379952744431753), np.float64(0.2200196648984956), np.float64(0.22376892100439338), np.float64(0.21359311047264973), np.float64(0.22592530915554943), np.float64(0.22690697747661903), np.float64(0.2200527580914899), np.float64(0.2254471307205203), np.float64(0.2233364061688066), np.float64(0.2227414644030001), np.float64(0.21422689640485543), np.float64(0.22087379245007044), np.float64(0.2255292595041411), np.float64(0.2198731070300082), np.float64(0.21256877780777542), np.float64(0.2155745187253234), np.float64(0.22478703705053332), np.float64(0.22563879513054644), np.float64(0.22746011638900676), np.float64(0.21957274189303277), np.float64(0.220381753911837), np.float64(0.22781964483783212), np.float64(0.22226004657535536), np.float64(0.22548167742479314), np.float64(0.22005752672797352), np.float64(0.21318752140110608), np.float64(0.21852513626092862), np.float64(0.21377850014639593), np.float64(0.22208717178990325), np.float64(0.2314871262240727), np.float64(0.2172991394978963), np.float64(0.22443165516728208), np.float64(0.22259871875883047), np.float64(0.22537766978674473), np.float64(0.21985462144728674), np.float64(0.2135697613595702), np.float64(0.2188035397039481), np.float64(0.2239352671339893), np.float64(0.21958586126938662), np.float64(0.22325616922428237), np.float64(0.2204160224618576), np.float64(0.2271994310233051), np.float64(0.2114923173618422), np.float64(0.2138520180641902), np.float64(0.20705388471450675), np.float64(0.2161478814797562), np.float64(0.21454403270185285), np.float64(0.2180251991288299), np.float64(0.22263994790050434), np.float64(0.2207241817578647), np.float64(0.22030091035512217), np.float64(0.21483236714835052), np.float64(0.21639188997299627), np.float64(0.22727243319128052), np.float64(0.21695015243637442), np.float64(0.21065205064588566), np.float64(0.20798809122337497), np.float64(0.2214374362285405), np.float64(0.21470645448124692), np.float64(0.2117779703171908), np.float64(0.2193303596560638), np.float64(0.22315345107262435), np.float64(0.21031394678937426), np.float64(0.21268814675452888), np.float64(0.22014966494892274), np.float64(0.21149160413973284), np.float64(0.2132131644235238), np.float64(0.20869265855334826), np.float64(0.22309675044792063), np.float64(0.21389363111160634), np.float64(0.2047814350849983), np.float64(0.21104892119454), np.float64(0.21370634546709855), np.float64(0.21243584016065403), np.float64(0.2180302956790697), np.float64(0.20715635509383756), np.float64(0.21333285532710208), np.float64(0.20733400519960968)], 'mSGD': [np.float64(0.6857069258852174), np.float64(0.6779841813085427), np.float64(0.6691728144847291), np.float64(0.6602126342241095), np.float64(0.6549136253547703), np.float64(0.6435302096784161), np.float64(0.6325746370848035), np.float64(0.6118807917533859), np.float64(0.5893737640003872), np.float64(0.5506916537499082), np.float64(0.5228928332764433), np.float64(0.42766512103579346), np.float64(0.3640571949218527), np.float64(0.3103643450508631), np.float64(0.288678947094207), np.float64(0.273524081402024), np.float64(0.2732849417128532), np.float64(0.2825593598631127), np.float64(0.2789976071225272), np.float64(0.28254179125288637), np.float64(0.26934898618183356), np.float64(0.2690690996495374), np.float64(0.26710857009521427), np.float64(0.27421715978366623), np.float64(0.27536471538572577), np.float64(0.274889472047937), np.float64(0.2791305663332626), np.float64(0.2763643905115142), np.float64(0.2704860575055237), np.float64(0.2750050497422853), np.float64(0.2715718297399702), np.float64(0.27760312793179454), np.float64(0.2753817192847666), np.float64(0.27329468204324614), np.float64(0.2709484233323275), np.float64(0.27032617747208126), np.float64(0.27528260508949143), np.float64(0.2709203945094449), np.float64(0.27165826669558246), np.float64(0.26680613048301743), np.float64(0.2654932519871689), np.float64(0.2689637866211139), np.float64(0.283380385314204), np.float64(0.272006895214341), np.float64(0.27892849505567174), np.float64(0.26802190450878294), np.float64(0.2768219055825027), np.float64(0.27213175242443066), np.float64(0.2754794762288926), np.float64(0.2703676524670075), np.float64(0.27029624784154876), np.float64(0.2635657469761249), np.float64(0.2572890907508998), np.float64(0.2696382198610229), np.float64(0.26708596272908725), np.float64(0.27595928625048066), np.float64(0.2688153355671257), np.float64(0.2709877869911157), np.float64(0.2813240020306757), np.float64(0.2805540044702327), np.float64(0.2682594416459264), np.float64(0.27812205847450844), np.float64(0.2786991677329471), np.float64(0.27607836478270364), np.float64(0.2712646449454925), np.float64(0.26506157439533085), np.float64(0.26791062653209435), np.float64(0.2756901657937113), np.float64(0.2658359256425593), np.float64(0.27851025455743894), np.float64(0.2717501908482358), np.float64(0.27935318271896237), np.float64(0.25947767017872403), np.float64(0.2682889283544516), np.float64(0.265957748233224), np.float64(0.2710961376627019), np.float64(0.27435165093749203), np.float64(0.26447350383909346), np.float64(0.26360903314956197), np.float64(0.27645597844973163), np.float64(0.26430835252864454), np.float64(0.2630271437290793), np.float64(0.2640001724828809), np.float64(0.2645094862201959), np.float64(0.268254687553824), np.float64(0.25927747416833713), np.float64(0.2648309339047203), np.float64(0.27846741935450675), np.float64(0.2596130993311369), np.float64(0.257367701353842), np.float64(0.26979723305280123), np.float64(0.26708777812895734), np.float64(0.2808533158686251), np.float64(0.27098217031006966), np.float64(0.2737753150361882), np.float64(0.26716471296472977), np.float64(0.2639652435019814), np.float64(0.26945394691984736), np.float64(0.2762684387982325), np.float64(0.26011458207489335), np.float64(0.2595644095497577), np.float64(0.26878095757400006), np.float64(0.2693059182003502), np.float64(0.2741484975076319), np.float64(0.2727658411864625), np.float64(0.2737886251417059), np.float64(0.26952871765524755), np.float64(0.26445999873800285), np.float64(0.2785854661959637), np.float64(0.27329292524167825), np.float64(0.276773480260728), np.float64(0.26832372873413024), np.float64(0.2781050668266112), np.float64(0.26736314370343767), np.float64(0.2690503459282265), np.float64(0.2765090370706673), np.float64(0.26835532617216423), np.float64(0.2679817064225215), np.float64(0.2627549221527109), np.float64(0.27562676227465094), np.float64(0.2552840193327086), np.float64(0.2670857902640713), np.float64(0.27169225551591947), np.float64(0.26710402431408503), np.float64(0.2706307207841309), np.float64(0.26728594024211616), np.float64(0.26199488916584207), np.float64(0.2676338297391012), np.float64(0.2656505812686091), np.float64(0.27083451541516), np.float64(0.26354425364336953), np.float64(0.2672290593375979), np.float64(0.26544583859028625), np.float64(0.2681089819334882), np.float64(0.2612977448510157), np.float64(0.2667367451723135), np.float64(0.2588487658105615), np.float64(0.27323876393354674), np.float64(0.26123178758874593), np.float64(0.26403888832931344), np.float64(0.2728625384506538), np.float64(0.2689490241455253), np.float64(0.26081351171526407), np.float64(0.2685266684073716), np.float64(0.2619766821936484), np.float64(0.2704668472634084), np.float64(0.2508095362167886), np.float64(0.2511012248852555), np.float64(0.2702599102598538), np.float64(0.2690324233865471), np.float64(0.2719966897776876), np.float64(0.2695725744269063), np.float64(0.2687660951820027), np.float64(0.27106862793499076), np.float64(0.2587379852369578), np.float64(0.27522093792928615), np.float64(0.261327239592341), np.float64(0.2702080567376857), np.float64(0.2666677953717187), np.float64(0.26925297679800864), np.float64(0.26966077273007605), np.float64(0.26158797598476813), np.float64(0.2775570665612745), np.float64(0.27035326585290476), np.float64(0.26328907080614483), np.float64(0.2730696458745301), np.float64(0.2636749520195473), np.float64(0.27430997476845237), np.float64(0.2723851984815181), np.float64(0.26572741697941793), np.float64(0.2649847147128992), np.float64(0.2659280954551684), np.float64(0.2674749331510629), np.float64(0.2718372477807468), np.float64(0.26179282375266666), np.float64(0.26660208296164073), np.float64(0.27748275867039707), np.float64(0.2635123042993407), np.float64(0.26877077132290383), np.float64(0.26402431584054165), np.float64(0.2645382746696183), np.float64(0.2758112653392829), np.float64(0.26524384173319987), np.float64(0.27265243464737593), np.float64(0.27106783127191103), np.float64(0.27250766644764346), np.float64(0.2652196999387847), np.float64(0.2666056577432684), np.float64(0.2633049738798331), np.float64(0.25702934850430137), np.float64(0.26277650501468053), np.float64(0.2622672769605684), np.float64(0.2602921260416018), np.float64(0.28157959784836056), np.float64(0.2649100160166898), np.float64(0.27165339502415814), np.float64(0.2659117147765803), np.float64(0.26678265773707033), np.float64(0.2777582281733492), np.float64(0.2672889823802421), np.float64(0.27274812602750653), np.float64(0.2594697451265922), np.float64(0.25490654437224325), np.float64(0.2778115248521262), np.float64(0.2571441183067885), np.float64(0.26881995185582475), np.float64(0.27009867299165286), np.float64(0.25946479433857017), np.float64(0.2653387216914933), np.float64(0.2601085966711245), np.float64(0.25361196706439987), np.float64(0.2683749088276466), np.float64(0.26712048695559965), np.float64(0.25790682071508936), np.float64(0.263004059820803), np.float64(0.2645985339412751), np.float64(0.260770349660702), np.float64(0.26574351066078433), np.float64(0.26435641954772904), np.float64(0.25803113966984503), np.float64(0.266315476003238), np.float64(0.2685357474114875), np.float64(0.27843746356461013), np.float64(0.25740689405604544), np.float64(0.24695017719615597), np.float64(0.26228642576235195), np.float64(0.2644324194666812), np.float64(0.2526216283010807), np.float64(0.2624008706885742), np.float64(0.2550251981853795), np.float64(0.27149780441408433), np.float64(0.2533655661552502), np.float64(0.2702907455993546), np.float64(0.26507037319133153), np.float64(0.2569744561330407), np.float64(0.26486587791897354), np.float64(0.2645231258482905), np.float64(0.2589150101425357), np.float64(0.25319372253695305), np.float64(0.25926141056479746), np.float64(0.2533859636972645), np.float64(0.26129637754722634), np.float64(0.26945895694062016), np.float64(0.2608499306652683), np.float64(0.2569436094065213), np.float64(0.2610107299967375), np.float64(0.2621037870539517), np.float64(0.26301365786254227), np.float64(0.25818057476312156), np.float64(0.2463535054616148), np.float64(0.2556831086573804), np.float64(0.26036591250497065), np.float64(0.25969841633091884), np.float64(0.264769976782286), np.float64(0.2651696914522628), np.float64(0.25839942228217655), np.float64(0.25432994386732943), np.float64(0.25483377446286737), np.float64(0.2543305869935649), np.float64(0.2551694631822261), np.float64(0.2502293329336867), np.float64(0.25227390318138865), np.float64(0.24692525847460167), np.float64(0.25837113732975014), np.float64(0.26370782001860993), np.float64(0.2635198787199542), np.float64(0.2549962193309726), np.float64(0.26656829886912314), np.float64(0.25779100294198265), np.float64(0.25907432242223005), np.float64(0.2634741368659991), np.float64(0.25163262707249856), np.float64(0.25364536844909913), np.float64(0.24703182942439972), np.float64(0.2523042908583252), np.float64(0.24972158614112433), np.float64(0.2543823746800614), np.float64(0.2538823554088034), np.float64(0.2549594273214928), np.float64(0.2544769901336491), np.float64(0.2407540680287366), np.float64(0.24833009999732264), np.float64(0.24676451208596548), np.float64(0.2414699515437433), np.float64(0.25238150271735965), np.float64(0.24953589682123894), np.float64(0.2587550075890204), np.float64(0.25215347150895573), np.float64(0.25291626405278217), np.float64(0.25070215422094877), np.float64(0.24944491901397337), np.float64(0.24137721807087253), np.float64(0.24510192421142418), np.float64(0.25787154116346966), np.float64(0.25271661155734726), np.float64(0.24661620943510582), np.float64(0.2557927613477089), np.float64(0.24859012433539418), np.float64(0.24433474692275603), np.float64(0.24923321755974337), np.float64(0.23898196696329493), np.float64(0.25021075053373615), np.float64(0.2511425085444354), np.float64(0.25125442276503607), np.float64(0.24030300399113794), np.float64(0.2510344890731161), np.float64(0.2460648278966136), np.float64(0.25232817091454235), np.float64(0.2517962002963978), np.float64(0.24804220862741547), np.float64(0.24593589187060322), np.float64(0.23596813756748553), np.float64(0.2511527866148461), np.float64(0.2483412790659651), np.float64(0.2529928838241662), np.float64(0.25180826408430185), np.float64(0.2573446062600871), np.float64(0.24887481125489044), np.float64(0.2443222585844645), np.float64(0.2520558144218942), np.float64(0.24310488150367332), np.float64(0.23958877770610093), np.float64(0.24437871630405927), np.float64(0.24449807158569742), np.float64(0.24287812566991784), np.float64(0.24337946150619535), np.float64(0.24218428197877784), np.float64(0.2458955583263065), np.float64(0.251333448136585), np.float64(0.2563731768452229), np.float64(0.2574658505461538), np.float64(0.25422334170013305), np.float64(0.2472088348578471), np.float64(0.2454502861322534), np.float64(0.2518447354843366), np.float64(0.24052844693140413), np.float64(0.24235732413978694), np.float64(0.2519005439390321), np.float64(0.23307071072968846), np.float64(0.23528958664084954), np.float64(0.22963290691087096), np.float64(0.23472905633880897), np.float64(0.2404329502955891), np.float64(0.24245708728457652), np.float64(0.24092961909693675), np.float64(0.2435666002700678), np.float64(0.2358287513581685), np.float64(0.25327562952288213), np.float64(0.2481314075899697), np.float64(0.244144716212427), np.float64(0.25023342804188664), np.float64(0.24030463357757698), np.float64(0.2416366505909842), np.float64(0.24376141523089423), np.float64(0.24584009727440115), np.float64(0.2409030339935543), np.float64(0.23523249220094444), np.float64(0.23920498101011456), np.float64(0.2530066007074804), np.float64(0.25086918057800145), np.float64(0.24625205832064986), np.float64(0.23930759969911253), np.float64(0.2371653518736785), np.float64(0.2529130741792385), np.float64(0.24163725000491926), np.float64(0.23812375738690028), np.float64(0.24687219736879443), np.float64(0.24510130016207476), np.float64(0.2354099304129963), np.float64(0.2395485549387174), np.float64(0.23714145058902197), np.float64(0.23681132780779932), np.float64(0.24653301522445464), np.float64(0.24213245082299933), np.float64(0.24064692238749977), np.float64(0.24041330058405094), np.float64(0.24372199758372803), np.float64(0.24879736345929057), np.float64(0.24460428133213574), np.float64(0.2360753284710051), np.float64(0.2394941995737738), np.float64(0.24762883541497738), np.float64(0.2397787645128737), np.float64(0.23506811925755422), np.float64(0.24107345210107564), np.float64(0.2428476372343088), np.float64(0.24177643758799483), np.float64(0.24111411174405734), np.float64(0.23456776059599044), np.float64(0.2313953462766966), np.float64(0.23698721730672395), np.float64(0.24487348143139903), np.float64(0.23761334659548927), np.float64(0.2508091728486568), np.float64(0.23410771958477583), np.float64(0.24132170836816508), np.float64(0.2422847609980143), np.float64(0.2434875915756664), np.float64(0.23552216572323312), np.float64(0.2369547232831304), np.float64(0.24484593877208186), np.float64(0.23671082360579598), np.float64(0.2363896483217361), np.float64(0.22950562011536488), np.float64(0.2478303877972199), np.float64(0.22748202358141098), np.float64(0.23830374452289854), np.float64(0.23950271830524558), np.float64(0.2433486254303612), np.float64(0.23405371779743275), np.float64(0.23896357104296073), np.float64(0.242114063235511), np.float64(0.25316117609964567), np.float64(0.24975453647433962), np.float64(0.2510872665994629), np.float64(0.23451647823560637), np.float64(0.24243861208969708), np.float64(0.2410150529802656), np.float64(0.25037120017648323), np.float64(0.23128547755595058), np.float64(0.25078332288868227), np.float64(0.23903084661688645), np.float64(0.2343227357884757), np.float64(0.24390058373040155), np.float64(0.23794710866525337), np.float64(0.2342987057260928), np.float64(0.2359237573581231), np.float64(0.23801818531506752), np.float64(0.23841270687932498), np.float64(0.2355436432218058), np.float64(0.23539756799934947), np.float64(0.23236761820931978), np.float64(0.23946508617750234), np.float64(0.23993556898291168), np.float64(0.23838370450222163), np.float64(0.23967222900156765), np.float64(0.24065343162873115), np.float64(0.24280360846974938), np.float64(0.23177321864480788), np.float64(0.2544475410396065), np.float64(0.242676740423802), np.float64(0.23723401969517383), np.float64(0.24485023705834824), np.float64(0.23532769569465406), np.float64(0.24777676611551178), np.float64(0.23890645102403713), np.float64(0.23390439938481572), np.float64(0.2431360205711588), np.float64(0.23789558754081094), np.float64(0.23999751330252025), np.float64(0.2402372101968309), np.float64(0.23936225150646628), np.float64(0.23768942486749994), np.float64(0.23786865676887226), np.float64(0.24528197089332907), np.float64(0.24335966158856498), np.float64(0.2428698344432302), np.float64(0.25311229271247027), np.float64(0.25118867644331044), np.float64(0.24008921416978657), np.float64(0.24342088565467704), np.float64(0.2397362502974056), np.float64(0.24049309749545206), np.float64(0.24768767005428882), np.float64(0.2459429287776183), np.float64(0.24333458233108426), np.float64(0.24386744076114109), np.float64(0.2395124274737929), np.float64(0.2316554291956433), np.float64(0.2533728782254503), np.float64(0.238996245853248), np.float64(0.23354392752005362), np.float64(0.2419471675182125), np.float64(0.24245376199189578), np.float64(0.24161667633746128), np.float64(0.244240272208344), np.float64(0.24309074723975252), np.float64(0.223925195138577), np.float64(0.2324613160873421), np.float64(0.2396729340813833), np.float64(0.23780343861910103), np.float64(0.2381070752798735), np.float64(0.2438868443585513), np.float64(0.23341970621717012), np.float64(0.23692179826713627), np.float64(0.24457421393538142), np.float64(0.23697536532490204), np.float64(0.23052415808517734), np.float64(0.23942575202995695), np.float64(0.22991355910345646), np.float64(0.23651754402670822), np.float64(0.24204068725190553), np.float64(0.24501161067160987), np.float64(0.2449482202027196), np.float64(0.2450696699229274), np.float64(0.2571670323015386), np.float64(0.24922183178278068), np.float64(0.2416245669769094), np.float64(0.25468233047134636), np.float64(0.24485453470260993), np.float64(0.23642370274689256), np.float64(0.24766375616186864), np.float64(0.2468709342912064), np.float64(0.24032097226041832), np.float64(0.2380235812444662), np.float64(0.2374081338911838), np.float64(0.24333125844856457), np.float64(0.23695943278750295), np.float64(0.23553983789251265), np.float64(0.2484200706423602), np.float64(0.2409817660313325), np.float64(0.23353139444134546), np.float64(0.23845354188878565), np.float64(0.2498300870516385), np.float64(0.24278474094733615), np.float64(0.24207207902387912), np.float64(0.24869422286632265), np.float64(0.23914883173681037), np.float64(0.22442819476039996), np.float64(0.2382993718845437), np.float64(0.2355751852517118), np.float64(0.2345002769548924), np.float64(0.24084083919924895), np.float64(0.22606934288339414), np.float64(0.24397228108363544), np.float64(0.24659366025084628), np.float64(0.22933023572833242), np.float64(0.2530570133935751), np.float64(0.2560880101215016), np.float64(0.24010882089761842), np.float64(0.24261620780208873), np.float64(0.23766140437779654), np.float64(0.23398590598895772), np.float64(0.2398815628589455), np.float64(0.23675385240126626), np.float64(0.22566527826502486), np.float64(0.24297414569494677), np.float64(0.23867803006756919), np.float64(0.2370014960409586), np.float64(0.2415169138127322), np.float64(0.23322844474766802), np.float64(0.23416871443025622), np.float64(0.22557964804989142), np.float64(0.2426500148782036), np.float64(0.23772432581050085), np.float64(0.230752020791303), np.float64(0.25178188393395956), np.float64(0.23305837940897883), np.float64(0.23871895822845754), np.float64(0.23195370444317248), np.float64(0.23628290140533328), np.float64(0.23855230880535694), np.float64(0.2390718147776339), np.float64(0.23446727666529363), np.float64(0.23692690804255634), np.float64(0.2382948194245647), np.float64(0.2328192207437103), np.float64(0.23499811995215603), np.float64(0.22681781856654912), np.float64(0.22864813941339082), np.float64(0.22606406629300685), np.float64(0.22867704968671804), np.float64(0.23663310992375403), np.float64(0.25948370051454267), np.float64(0.2620700514813723), np.float64(0.24853628098282332), np.float64(0.2420944698225555), np.float64(0.2573192324411151), np.float64(0.2501333139331432), np.float64(0.24578622947431084), np.float64(0.2355892815886433), np.float64(0.2421781649904451), np.float64(0.22859576716030297), np.float64(0.23124058282338372), np.float64(0.24453418335579233), np.float64(0.22779577035022547), np.float64(0.2300973866215159), np.float64(0.22860699818903163), np.float64(0.23003909270203546), np.float64(0.23006616865162954), np.float64(0.23993209000421717), np.float64(0.23052063746574442), np.float64(0.22443250089672637), np.float64(0.22004191919493127), np.float64(0.2374177945250142), np.float64(0.22536375072711134), np.float64(0.22712868479725778), np.float64(0.2402138381567272), np.float64(0.23235382420645634), np.float64(0.21724359977536478), np.float64(0.23338741501909577), np.float64(0.24373045439932048), np.float64(0.2281335232787675), np.float64(0.2307110511195388), np.float64(0.23055623898210958), np.float64(0.23050711436922383), np.float64(0.23642699088320063), np.float64(0.23662589678012858), np.float64(0.23237746106819068), np.float64(0.23150585375749252), np.float64(0.21909060777008516), np.float64(0.22819902686204518), np.float64(0.2221220956251822), np.float64(0.2270142334645887), np.float64(0.22383143930266625), np.float64(0.22903654423984585), np.float64(0.2225777088698198), np.float64(0.23357400780484827), np.float64(0.22034663246688874), np.float64(0.22455439075733), np.float64(0.23064835366911157), np.float64(0.22796871825433007), np.float64(0.2158190405819484), np.float64(0.21381411626315072), np.float64(0.22214121908278978), np.float64(0.2205893001015203), np.float64(0.23372506699316703), np.float64(0.23273020347840512), np.float64(0.22651643430566254), np.float64(0.22707914516068564), np.float64(0.22761691158406216), np.float64(0.22196695094998753), np.float64(0.22339394707893478), np.float64(0.22012858909046387), np.float64(0.22463571087425316), np.float64(0.2244926066106678), np.float64(0.22683195587576716), np.float64(0.22452999663668563), np.float64(0.22155145248822955), np.float64(0.22818245146112234), np.float64(0.23015836595571837), np.float64(0.21329663651441588), np.float64(0.21502773992275834), np.float64(0.22609082370224115), np.float64(0.2291593566264116), np.float64(0.21799279129560525), np.float64(0.2207488389561314), np.float64(0.21556469807435213), np.float64(0.2252291689888604), np.float64(0.2225501667294056), np.float64(0.22290053066366036), np.float64(0.22508902836450018), np.float64(0.24043078736410328), np.float64(0.23659387957814088), np.float64(0.2195482002168745), np.float64(0.21768314349420953), np.float64(0.22996531998951547), np.float64(0.23029664988561782), np.float64(0.2285761377569815), np.float64(0.2274285631051597), np.float64(0.2295165789411867), np.float64(0.22214934621916604), np.float64(0.21575718517372783), np.float64(0.22114587445470363), np.float64(0.23008977766034105), np.float64(0.23510258382518012), np.float64(0.23222320757186127), np.float64(0.23131663712363346), np.float64(0.23522461007328582), np.float64(0.23422261339010855), np.float64(0.22967222760017109), np.float64(0.2206183790640782), np.float64(0.22785522789116222), np.float64(0.23544991402645726), np.float64(0.22156704180649728), np.float64(0.22352112810557317), np.float64(0.21917152425108824), np.float64(0.24425002703659615), np.float64(0.22311256357616083), np.float64(0.22946863339959836), np.float64(0.23482207890328294), np.float64(0.22514686367222264), np.float64(0.23058619036607014), np.float64(0.22409819512292295), np.float64(0.22086115364924003), np.float64(0.2235178094655913), np.float64(0.23360100743361306), np.float64(0.216228654330813), np.float64(0.2310898586110422), np.float64(0.22009411231418433), np.float64(0.23262399375443232), np.float64(0.22740759571290192), np.float64(0.228031973139671), np.float64(0.2206653444119558), np.float64(0.2263349471423855), np.float64(0.22398853807290015), np.float64(0.22688504027486528), np.float64(0.2231769861916346), np.float64(0.22039535218805809), np.float64(0.224570419743379), np.float64(0.22496925144316396), np.float64(0.2201994095381437), np.float64(0.22637541198497763), np.float64(0.22536851867427496), np.float64(0.2266608722766664), np.float64(0.22088293048546723), np.float64(0.2209721451701246), np.float64(0.20874489868615037), np.float64(0.21208096865318693), np.float64(0.21714729577638875), np.float64(0.210629508984098), np.float64(0.22278308014528847), np.float64(0.22338841285114272), np.float64(0.21621621518703932), np.float64(0.22663236002283982), np.float64(0.22748064074247723), np.float64(0.21354520662047677), np.float64(0.22535450327244796), np.float64(0.22429639375312868), np.float64(0.20882262326403944), np.float64(0.2140490185924609), np.float64(0.21993830380914728), np.float64(0.22260900980751674), np.float64(0.2199556123873681), np.float64(0.21484228224334623), np.float64(0.22834287747941612), np.float64(0.2370158707406311), np.float64(0.2445108781485937), np.float64(0.2243629888168215), np.float64(0.23310996644868234), np.float64(0.2323559339321053), np.float64(0.2213908388877686), np.float64(0.2286635102272852), np.float64(0.22593433860474904), np.float64(0.2216247705870116), np.float64(0.22259681973175216), np.float64(0.21626950963606634), np.float64(0.22028269680865614), np.float64(0.21767778001280028), np.float64(0.22622336731352483), np.float64(0.2121907530882305), np.float64(0.22182144017023392), np.float64(0.22044488164818693), np.float64(0.21543153909263824), np.float64(0.22622117993813687), np.float64(0.22276909189001134), np.float64(0.22698958838915767), np.float64(0.21590539606827736), np.float64(0.22745536201959457), np.float64(0.2143780615143679), np.float64(0.21193405992499642), np.float64(0.22105177621934707), np.float64(0.2224976806851467), np.float64(0.22293822193782792), np.float64(0.22305928445834394), np.float64(0.22139538290463648), np.float64(0.21332988905784256), np.float64(0.21292048926376123), np.float64(0.21973170228639524), np.float64(0.20859949785335485), np.float64(0.22502607649702067), np.float64(0.217355769958937), np.float64(0.2174756724160529), np.float64(0.21022502648298205), np.float64(0.21079276655383317), np.float64(0.23101237685714285), np.float64(0.20822597952685357), np.float64(0.23287467091309777), np.float64(0.23384999937368353), np.float64(0.21782317203269336), np.float64(0.21711720452062555), np.float64(0.22320537257770307), np.float64(0.23538756173822778), np.float64(0.215763026452088), np.float64(0.22061681233118902), np.float64(0.21735673713467313), np.float64(0.2164127271915674), np.float64(0.21245622581065435), np.float64(0.2190389781425774), np.float64(0.2191554799309398), np.float64(0.22819084304664994), np.float64(0.2246059412413828), np.float64(0.23691919650122217), np.float64(0.2433763240190121), np.float64(0.2304301321561548), np.float64(0.2301586638054183), np.float64(0.22796814441646418), np.float64(0.21492847601180634), np.float64(0.2248548132508083), np.float64(0.21423827598389134), np.float64(0.21155091907520324), np.float64(0.2155853829683497), np.float64(0.21720800417034353), np.float64(0.213514538457531), np.float64(0.2177867757368105), np.float64(0.20759004726127542), np.float64(0.2085230596641463), np.float64(0.21725375113366746), np.float64(0.2171932215386541), np.float64(0.21114821915376025), np.float64(0.21092868800074366), np.float64(0.22132670940477284), np.float64(0.2145218992688342), np.float64(0.22188397602953827), np.float64(0.22498612847204763), np.float64(0.21721737852851591), np.float64(0.2222076338169331), np.float64(0.2219922767351455), np.float64(0.22217250855803702), np.float64(0.21932007706205936), np.float64(0.22418887215457484), np.float64(0.22669597050681847), np.float64(0.2204329605290798), np.float64(0.2251769420425141), np.float64(0.22505952943775226), np.float64(0.22487559637400212), np.float64(0.21509980758377345), np.float64(0.21150469160470053), np.float64(0.2233639848827033), np.float64(0.21463124727024097), np.float64(0.20784848169725506), np.float64(0.21169424766906514), np.float64(0.2117067596655956), np.float64(0.21542358048175564), np.float64(0.2071779083875931), np.float64(0.2137038576064476), np.float64(0.21818063201017288), np.float64(0.2242239372181185), np.float64(0.22012565470307294), np.float64(0.21639744938876126), np.float64(0.20789412038288194), np.float64(0.2183158752654099), np.float64(0.2179453643454216), np.float64(0.22073374534143497), np.float64(0.21354715615188324), np.float64(0.21467474182723845), np.float64(0.21571730450842985), np.float64(0.21063702356772018), np.float64(0.2227925107523508), np.float64(0.21586468579991797), np.float64(0.21560242548315972), np.float64(0.22041004816652698), np.float64(0.22881269722000738), np.float64(0.21893137078724198), np.float64(0.2148928278638248), np.float64(0.22138825312271182), np.float64(0.22486580243635157), np.float64(0.22100036738083265), np.float64(0.2102725851981428), np.float64(0.21728422962330984), np.float64(0.2199411560581945), np.float64(0.21314332444426193), np.float64(0.22252561545975577), np.float64(0.21239860363898988), np.float64(0.2131110958095199), np.float64(0.215076919664101), np.float64(0.20604374417023572), np.float64(0.2169222854445798), np.float64(0.2229232422327117), np.float64(0.21787748515275693), np.float64(0.20507637510649024), np.float64(0.2091553811468021), np.float64(0.21983382189703923), np.float64(0.2153024032007177), np.float64(0.215186887485184), np.float64(0.21820149400657118), np.float64(0.2143272784349594), np.float64(0.21953414789385328), np.float64(0.2109134983351124), np.float64(0.20238128299712693), np.float64(0.2130192336591865), np.float64(0.20963214612304504), np.float64(0.21612812584945032), np.float64(0.2018139362945342), np.float64(0.20746790172937946), np.float64(0.20653987282430314), np.float64(0.21756872371344324), np.float64(0.20861414360652872), np.float64(0.20874921101306193), np.float64(0.2093917473389572), np.float64(0.2231854323235084), np.float64(0.20946555275449677), np.float64(0.21053642864294184), np.float64(0.21484464803862197), np.float64(0.21496883473598438), np.float64(0.20863777871735095), np.float64(0.20264496089829642), np.float64(0.19628392260127456), np.float64(0.20406099673056746), np.float64(0.20332141029490958), np.float64(0.21185134097165986), np.float64(0.21288234679299453), np.float64(0.2211414502044672), np.float64(0.20667460768389173), np.float64(0.22031843114219302), np.float64(0.20999057627709503), np.float64(0.19835650059220655), np.float64(0.21677796563048152), np.float64(0.21154272171788), np.float64(0.20877896924596934), np.float64(0.21238538166723503), np.float64(0.21764490978707612), np.float64(0.21175185629775303), np.float64(0.20362322031594812), np.float64(0.203680106196069), np.float64(0.20624524274668735), np.float64(0.21673430550439815), np.float64(0.20353204908063027), np.float64(0.21120919761283427), np.float64(0.20403173948870887), np.float64(0.21441646338785075), np.float64(0.20289148289110992), np.float64(0.21210424586866114), np.float64(0.211881154301433), np.float64(0.2152851291849232), np.float64(0.21820773451150577), np.float64(0.2204406824544109), np.float64(0.22378962737763947), np.float64(0.21723516455326042), np.float64(0.21281489439888815), np.float64(0.20628881486303421), np.float64(0.21282513949550533), np.float64(0.21883776441686192), np.float64(0.2043166697030493), np.float64(0.2044345080886467), np.float64(0.2017695714335934), np.float64(0.21269303917058074), np.float64(0.2131450899889483), np.float64(0.20847508757468836), np.float64(0.20214868374435407), np.float64(0.2023421482630786), np.float64(0.2142129765238674), np.float64(0.21047181160093692), np.float64(0.20045758783372897), np.float64(0.21188588624352472), np.float64(0.19961557607827607), np.float64(0.20774683126363963), np.float64(0.21574010626027082), np.float64(0.2259183343026211), np.float64(0.2153032540726773), np.float64(0.20884280984839007), np.float64(0.21024088302677613), np.float64(0.20192981043241742), np.float64(0.20812836085712186), np.float64(0.21497871967231919), np.float64(0.2084442476610774), np.float64(0.19742727577644473), np.float64(0.20004648318583051), np.float64(0.2069075688669656), np.float64(0.20569940358931077), np.float64(0.21253650189078305), np.float64(0.20350690803719057), np.float64(0.20579819413815392), np.float64(0.20951047159120487), np.float64(0.20367870584837333), np.float64(0.20208260903646028), np.float64(0.2036990584053861), np.float64(0.19923371535229456), np.float64(0.2072819493272108), np.float64(0.19744398154106338), np.float64(0.1996613866071063), np.float64(0.22237028112106022), np.float64(0.20497944899355025), np.float64(0.21063930117336993), np.float64(0.20755655507526516), np.float64(0.20905773923568183), np.float64(0.20223350486830372), np.float64(0.200457113606227), np.float64(0.20252725374674388), np.float64(0.20044680223026431), np.float64(0.20102234820906745), np.float64(0.20824003050689788), np.float64(0.20599529064192368), np.float64(0.21031572821911376), np.float64(0.1978533374752539), np.float64(0.19555903892173246), np.float64(0.19410104923661498), np.float64(0.20550198123905677), np.float64(0.20298635809788151), np.float64(0.203897820284247), np.float64(0.20170623647611857), np.float64(0.2202626532816209), np.float64(0.2098795875131993), np.float64(0.20062336532588687), np.float64(0.2078474320972042), np.float64(0.2166242431215944), np.float64(0.20268299832859016), np.float64(0.19789804883011178), np.float64(0.191012197407501), np.float64(0.204489842153763), np.float64(0.2010961357091491), np.float64(0.19790515992731145), np.float64(0.20983299504269698), np.float64(0.2244395161048619), np.float64(0.20727385733161496), np.float64(0.20203799556826813), np.float64(0.20877136847199534), np.float64(0.20217507384528954), np.float64(0.19749357081865196), np.float64(0.19612936820733046), np.float64(0.20627563185801379), np.float64(0.20599862790296292), np.float64(0.1982639477426393), np.float64(0.20284331169196196), np.float64(0.20469506868336618), np.float64(0.20228374843682656), np.float64(0.20879869561189796), np.float64(0.20282055117583028), np.float64(0.20154087651260438), np.float64(0.2069915118597021)], 'KO': [np.float64(0.6931469953578727), np.float64(0.6917751623590961), np.float64(0.6894726868737239), np.float64(0.686648376710778), np.float64(0.6833393476943117), np.float64(0.6797243596886791), np.float64(0.6763051966855623), np.float64(0.6724559218680061), np.float64(0.6684488262995849), np.float64(0.6644811420601703), np.float64(0.6602742396647299), np.float64(0.6567296304469645), np.float64(0.6517781628275625), np.float64(0.6472444427936256), np.float64(0.6425715011738098), np.float64(0.6364898570144247), np.float64(0.6304202853110471), np.float64(0.6237829556823953), np.float64(0.615134799440272), np.float64(0.6048973345321065), np.float64(0.5901000744660673), np.float64(0.5730523855916552), np.float64(0.5512606931933444), np.float64(0.52514828023693), np.float64(0.4915451161491748), np.float64(0.44995710860060245), np.float64(0.4042420074180833), np.float64(0.35510362340498913), np.float64(0.3139247194307928), np.float64(0.297198395746981), np.float64(0.28561498622718884), np.float64(0.28532615000371175), np.float64(0.28237851973812), np.float64(0.27842310663524233), np.float64(0.27322843976442274), np.float64(0.2738955553603043), np.float64(0.2783381347597504), np.float64(0.27482578231087307), np.float64(0.2717438403754305), np.float64(0.2663870361032845), np.float64(0.2656692752202032), np.float64(0.2703606455356484), np.float64(0.2850430125428753), np.float64(0.2725981626705608), np.float64(0.2805462083933916), np.float64(0.2697058259073786), np.float64(0.2774841327708855), np.float64(0.27172853087860815), np.float64(0.26965682271665026), np.float64(0.2693896607004974), np.float64(0.26940078106122556), np.float64(0.2631872684244827), np.float64(0.25808356668395127), np.float64(0.2694367461944692), np.float64(0.26668252120194424), np.float64(0.275139717745353), np.float64(0.2684289358232699), np.float64(0.270581877841212), np.float64(0.2802261935012066), np.float64(0.28060633345188385), np.float64(0.2690011741347671), np.float64(0.27799744085527367), np.float64(0.27503809603854484), np.float64(0.2750317893315319), np.float64(0.27115736445207406), np.float64(0.2659841391634594), np.float64(0.26836476001288073), np.float64(0.27648763247844077), np.float64(0.2654969600186282), np.float64(0.2766057802455529), np.float64(0.27172109811784395), np.float64(0.2789388994422498), np.float64(0.2609142956671514), np.float64(0.26838455108966963), np.float64(0.26319006848573706), np.float64(0.2709936763123295), np.float64(0.2751096538053425), np.float64(0.26556066533603817), np.float64(0.2633581431584364), np.float64(0.2775137880144888), np.float64(0.2639852164566386), np.float64(0.2653107900678716), np.float64(0.26482610697793857), np.float64(0.2663912561592433), np.float64(0.2695819501498754), np.float64(0.26227928253303734), np.float64(0.26896954556833264), np.float64(0.28303403451228804), np.float64(0.2653234182989247), np.float64(0.26362398487830896), np.float64(0.2735485102648783), np.float64(0.2661697347262155), np.float64(0.2799796203244582), np.float64(0.2640457959517694), np.float64(0.2712778065687648), np.float64(0.26529590576465806), np.float64(0.26425211612730504), np.float64(0.2682995141667973), np.float64(0.274867808865544), np.float64(0.258967807007212), np.float64(0.2596425148618779), np.float64(0.269532544980725), np.float64(0.2692637131811761), np.float64(0.2729411899603096), np.float64(0.27258835673599613), np.float64(0.2727301905452719), np.float64(0.2683428286156447), np.float64(0.26270251433953706), np.float64(0.2773241654375982), np.float64(0.27246094585215686), np.float64(0.2762603724737708), np.float64(0.2684272767795587), np.float64(0.2782950318254165), np.float64(0.2670876956861851), np.float64(0.2699722662528152), np.float64(0.2759978485984558), np.float64(0.26869281926775446), np.float64(0.26877656591960086), np.float64(0.26220906636600483), np.float64(0.2755588470352469), np.float64(0.25736372615397274), np.float64(0.26681234908533447), np.float64(0.2707148704178849), np.float64(0.267759479840543), np.float64(0.2698315980455538), np.float64(0.2666052563919222), np.float64(0.2632798979554315), np.float64(0.26815795491886046), np.float64(0.26626080929325613), np.float64(0.27129984916973227), np.float64(0.26391963154568254), np.float64(0.2670611905695456), np.float64(0.26596581343601566), np.float64(0.2673201170263265), np.float64(0.2614294651645843), np.float64(0.2666858067716824), np.float64(0.26013394080194124), np.float64(0.2721239563856506), np.float64(0.26118736617535065), np.float64(0.26369504014038336), np.float64(0.27284745139829913), np.float64(0.2685689590715586), np.float64(0.2608342063296958), np.float64(0.26796049954983203), np.float64(0.26172150150901485), np.float64(0.26983112518934416), np.float64(0.25260320134374115), np.float64(0.2514255235107905), np.float64(0.27044762654635446), np.float64(0.269157080621139), np.float64(0.27123128697008353), np.float64(0.26892856048038744), np.float64(0.26804821054723), np.float64(0.27004986487923444), np.float64(0.2586849879692547), np.float64(0.2740574469329178), np.float64(0.2608298585151741), np.float64(0.26962429902693796), np.float64(0.26606658478288414), np.float64(0.26905768979074024), np.float64(0.2693195524180229), np.float64(0.26131070187495864), np.float64(0.2762549352509041), np.float64(0.2695566351840578), np.float64(0.2629029968544002), np.float64(0.271226195113471), np.float64(0.260978821014445), np.float64(0.27267738305099054), np.float64(0.26863562508519323), np.float64(0.2649279846489513), np.float64(0.2636949589046885), np.float64(0.2634362049316408), np.float64(0.26503240263665506), np.float64(0.2682852341620804), np.float64(0.2605876368682698), np.float64(0.2653690715776679), np.float64(0.2734714336328299), np.float64(0.2631567410606112), np.float64(0.2673966129989317), np.float64(0.2607985395359834), np.float64(0.2627140648589601), np.float64(0.2716363655721511), np.float64(0.2586629796321802), np.float64(0.26814934376903343), np.float64(0.2668561608710612), np.float64(0.2685571060017166), np.float64(0.26142579333870897), np.float64(0.2601734574280846), np.float64(0.2587604695995133), np.float64(0.25161543004233455), np.float64(0.2571012233829541), np.float64(0.25718955899913604), np.float64(0.25557595722429916), np.float64(0.27777451191704744), np.float64(0.25959405235449107), np.float64(0.2642871781134496), np.float64(0.25533592116842013), np.float64(0.2615760868578975), np.float64(0.27034366345714067), np.float64(0.2623341069954396), np.float64(0.2664163113467024), np.float64(0.2538067860593911), np.float64(0.24860978823607227), np.float64(0.2699208671909427), np.float64(0.25215603488845006), np.float64(0.2640556075516843), np.float64(0.2689532308844241), np.float64(0.25655288453118497), np.float64(0.26155335877978947), np.float64(0.2545696395228444), np.float64(0.24818380576479693), np.float64(0.2600980949350188), np.float64(0.2634876327163338), np.float64(0.25665775958924736), np.float64(0.25893561741109516), np.float64(0.26094644666763356), np.float64(0.2567140617159267), np.float64(0.26058911829103926), np.float64(0.26237064743971095), np.float64(0.24938603686084268), np.float64(0.26314696792324876), np.float64(0.2639023808186892), np.float64(0.27645306898230815), np.float64(0.2541489298985269), np.float64(0.24393049773917813), np.float64(0.262740349383043), np.float64(0.2613439269914754), np.float64(0.25041623420121234), np.float64(0.26230114255013054), np.float64(0.2525178757362357), np.float64(0.26861707442634425), np.float64(0.2534024249232187), np.float64(0.26960269810192355), np.float64(0.2601006912874975), np.float64(0.2553873621864421), np.float64(0.2630730548018606), np.float64(0.26352958958725803), np.float64(0.25661177649523603), np.float64(0.2518205096872424), np.float64(0.25602299088870717), np.float64(0.25401611079153846), np.float64(0.2603789630856653), np.float64(0.2695669837178112), np.float64(0.2618871638579062), np.float64(0.2521742240585969), np.float64(0.25899448132524716), np.float64(0.26025220365431434), np.float64(0.2605347749909085), np.float64(0.2587856621207731), np.float64(0.2473737414205639), np.float64(0.25507362543705514), np.float64(0.2605119371560506), np.float64(0.26191440016426126), np.float64(0.26515691721674217), np.float64(0.26545172288452873), np.float64(0.2572371730600659), np.float64(0.2544584625677337), np.float64(0.25924749714051737), np.float64(0.2583242016661372), np.float64(0.25885965024857305), np.float64(0.2564273272846166), np.float64(0.25823967273517745), np.float64(0.25221601973376745), np.float64(0.2581986382661774), np.float64(0.2611155814163073), np.float64(0.26009261593439426), np.float64(0.2527265634856801), np.float64(0.2651128342851655), np.float64(0.2575841783556022), np.float64(0.2597607629383941), np.float64(0.26548873705188214), np.float64(0.2543952556435347), np.float64(0.2581067892172159), np.float64(0.2512864507657768), np.float64(0.25711104977065724), np.float64(0.2560241529931356), np.float64(0.2625170967943514), np.float64(0.25913894148593863), np.float64(0.2615731439146542), np.float64(0.26048945838458093), np.float64(0.24741671956769454), np.float64(0.25302785009301976), np.float64(0.24729456277911605), np.float64(0.24436908256575174), np.float64(0.2557484662428472), np.float64(0.25823316990439527), np.float64(0.2652083619379123), np.float64(0.25921533780328915), np.float64(0.2623489443679068), np.float64(0.25978853122497997), np.float64(0.2565889051360662), np.float64(0.2488321698585168), np.float64(0.2504391615239418), np.float64(0.2563774640306466), np.float64(0.25378717917092636), np.float64(0.2506731175386647), np.float64(0.2618079096567574), np.float64(0.2547270437993063), np.float64(0.25506113687249277), np.float64(0.2576531030000596), np.float64(0.24558411039605352), np.float64(0.25983172994943915), np.float64(0.25393765394198353), np.float64(0.2568817927197892), np.float64(0.2436447061351053), np.float64(0.2571297109034284), np.float64(0.24975428713787529), np.float64(0.2567297072502519), np.float64(0.25599077829362327), np.float64(0.25270999449846154), np.float64(0.2529303218493514), np.float64(0.24321750556477972), np.float64(0.2572218965459441), np.float64(0.25627490679780796), np.float64(0.2577666706216357), np.float64(0.2541723906174117), np.float64(0.2627319163793268), np.float64(0.2540355160618575), np.float64(0.24866166992516797), np.float64(0.2574403734687484), np.float64(0.2556204717963728), np.float64(0.24997819997465673), np.float64(0.24923633632060688), np.float64(0.2511706612248254), np.float64(0.2501723933218961), np.float64(0.24908109107421744), np.float64(0.24821706552311334), np.float64(0.25193218356609826), np.float64(0.25141400654494134), np.float64(0.25225726098775003), np.float64(0.26078289614878153), np.float64(0.2561423286799653), np.float64(0.25517109152201817), np.float64(0.2527722201681752), np.float64(0.26129825109992477), np.float64(0.24976468606472957), np.float64(0.2523516017031694), np.float64(0.2620340156443772), np.float64(0.24112934033702346), np.float64(0.24425593597082845), np.float64(0.23630310944703165), np.float64(0.24444744404205143), np.float64(0.24908536445128346), np.float64(0.251743345091191), np.float64(0.24777565773639587), np.float64(0.2529009129463934), np.float64(0.24220486369923844), np.float64(0.259369801119147), np.float64(0.25657899306534815), np.float64(0.25260285927705606), np.float64(0.25610171763898143), np.float64(0.24749331497095584), np.float64(0.24694739683248418), np.float64(0.2515689820039648), np.float64(0.2520951469803987), np.float64(0.2501215650580287), np.float64(0.2437486496895577), np.float64(0.24765532617329578), np.float64(0.2618991872151061), np.float64(0.25417837331093796), np.float64(0.2535120314849164), np.float64(0.24675537090858551), np.float64(0.24019907044261943), np.float64(0.25972681865676284), np.float64(0.2505165930904437), np.float64(0.24807330668577499), np.float64(0.25136055032789106), np.float64(0.2538820299869594), np.float64(0.24285923215912492), np.float64(0.24596444121311178), np.float64(0.24169663645280454), np.float64(0.23886573180724474), np.float64(0.2508902496830998), np.float64(0.2495590631657315), np.float64(0.24847069611368047), np.float64(0.24673546194149185), np.float64(0.2515629191781892), np.float64(0.2580712612859629), np.float64(0.25237623876168247), np.float64(0.24186194326575927), np.float64(0.24313321992457987), np.float64(0.25152045276565527), np.float64(0.24614966055730225), np.float64(0.2429528949831597), np.float64(0.2482196775505337), np.float64(0.24978813896801444), np.float64(0.2490577980258308), np.float64(0.24736018080116873), np.float64(0.23952282234744157), np.float64(0.23949766243284693), np.float64(0.2446172586823987), np.float64(0.24822468951883925), np.float64(0.24494135449421361), np.float64(0.25530030529746295), np.float64(0.2386819820002325), np.float64(0.24928753313650837), np.float64(0.24798862776124098), np.float64(0.2495044632743758), np.float64(0.2399950415462566), np.float64(0.24408461163492004), np.float64(0.24978249631683347), np.float64(0.24359173909766102), np.float64(0.242086281761838), np.float64(0.23462088304490042), np.float64(0.2520377475374307), np.float64(0.23442436874402534), np.float64(0.24317208373996183), np.float64(0.24367413554428913), np.float64(0.24763284944470396), np.float64(0.2396947201396576), np.float64(0.24434153526301083), np.float64(0.24036589971050704), np.float64(0.24909765738772438), np.float64(0.24921250402770162), np.float64(0.2507836249140655), np.float64(0.23393626159516326), np.float64(0.2467952962744655), np.float64(0.24278893958784675), np.float64(0.2528995943439637), np.float64(0.2321237609032671), np.float64(0.25461610956763525), np.float64(0.2424011993715377), np.float64(0.23860380926315045), np.float64(0.24698812114916832), np.float64(0.23976524464016236), np.float64(0.23853762705309778), np.float64(0.24129191470442984), np.float64(0.24272807646992176), np.float64(0.24001217866843771), np.float64(0.23666223204069486), np.float64(0.2373352381677149), np.float64(0.2332998520868232), np.float64(0.24166852386986515), np.float64(0.24335690337261223), np.float64(0.24113944777797303), np.float64(0.24149995543187813), np.float64(0.24485274394854067), np.float64(0.2503457885834046), np.float64(0.2357131913497486), np.float64(0.25910897307395), np.float64(0.24705817716749096), np.float64(0.2402605986985747), np.float64(0.24748743135578324), np.float64(0.2396627371212601), np.float64(0.24860941772270864), np.float64(0.24540256139362787), np.float64(0.23738850809638948), np.float64(0.2478365985737895), np.float64(0.2428198848324849), np.float64(0.24349038380554133), np.float64(0.2442583113674192), np.float64(0.24225565965348617), np.float64(0.24292086792095446), np.float64(0.24060873552166198), np.float64(0.24716266874688494), np.float64(0.2432326815252647), np.float64(0.2421552556712746), np.float64(0.24197744899527096), np.float64(0.23925887713389377), np.float64(0.23614008901613234), np.float64(0.2414818936793609), np.float64(0.23963984706225472), np.float64(0.24025546262025937), np.float64(0.24778752608011895), np.float64(0.24738941369889728), np.float64(0.24409870080320178), np.float64(0.24590178232776203), np.float64(0.24268324979385164), np.float64(0.23188256221263034), np.float64(0.2525031829252443), np.float64(0.23958264673973917), np.float64(0.23598006206258557), np.float64(0.2454497488112815), np.float64(0.2427522011488755), np.float64(0.24376049511654965), np.float64(0.2454220384679996), np.float64(0.24209496438084854), np.float64(0.22478928633248377), np.float64(0.23543760587267326), np.float64(0.24115274273002946), np.float64(0.23983205652830458), np.float64(0.24029279667470077), np.float64(0.24588416762567944), np.float64(0.23401276116174036), np.float64(0.23927829685754842), np.float64(0.24583720685085106), np.float64(0.2386648992868694), np.float64(0.23469412116781052), np.float64(0.24439329072010418), np.float64(0.23440572397831852), np.float64(0.23984423750265715), np.float64(0.24430919451990296), np.float64(0.2429873760239512), np.float64(0.230745811295422), np.float64(0.23441082091474785), np.float64(0.24767428316764795), np.float64(0.24056301868502245), np.float64(0.23937044052799847), np.float64(0.2528145565841681), np.float64(0.24461493146214858), np.float64(0.23705246392956286), np.float64(0.24860787653733343), np.float64(0.24926740010712037), np.float64(0.24079319911858255), np.float64(0.23937598809271135), np.float64(0.24045411019313306), np.float64(0.2460229987869031), np.float64(0.23558782331322148), np.float64(0.23642627304990832), np.float64(0.25158302912911956), np.float64(0.2429809846314224), np.float64(0.23526242840225442), np.float64(0.24009847040444157), np.float64(0.24438076540266965), np.float64(0.24457969364941887), np.float64(0.24607687899925082), np.float64(0.2504424814783539), np.float64(0.2379402900315737), np.float64(0.22437881823989664), np.float64(0.2377307115023363), np.float64(0.23737474209391562), np.float64(0.23776571876022662), np.float64(0.24448006930417493), np.float64(0.2304804886110928), np.float64(0.24655192117558844), np.float64(0.2505599496302094), np.float64(0.2299600205348255), np.float64(0.24850245700689585), np.float64(0.23934702806067698), np.float64(0.22557050958738853), np.float64(0.23271347210294344), np.float64(0.23712637429389263), np.float64(0.23140800290665323), np.float64(0.24232860140563514), np.float64(0.23972319369305548), np.float64(0.22900767376762288), np.float64(0.2463965359213633), np.float64(0.24261609552209445), np.float64(0.2443097703606939), np.float64(0.24708105233778074), np.float64(0.23395364203785363), np.float64(0.24403485992111046), np.float64(0.2324267983201164), np.float64(0.24549612927439493), np.float64(0.24173435607683114), np.float64(0.23255249328850058), np.float64(0.2483793161174594), np.float64(0.2349874462144827), np.float64(0.2400535501585198), np.float64(0.23214138730233913), np.float64(0.23929056043484295), np.float64(0.2436188201178398), np.float64(0.24098958349042807), np.float64(0.23938646680734366), np.float64(0.24273561958850695), np.float64(0.2422999238461135), np.float64(0.2385627873284387), np.float64(0.23973570517262516), np.float64(0.23513489673412918), np.float64(0.2372315308907647), np.float64(0.23307793519124329), np.float64(0.23494062875569496), np.float64(0.23881342858780483), np.float64(0.24112730674348531), np.float64(0.24422814423222117), np.float64(0.23868013726108628), np.float64(0.23534076493740352), np.float64(0.2385867060902624), np.float64(0.24279627347465615), np.float64(0.2398863968083929), np.float64(0.23228129896723038), np.float64(0.24165136405924229), np.float64(0.22826685085251536), np.float64(0.2312464007148598), np.float64(0.24767917725123026), np.float64(0.23114060097127972), np.float64(0.23763353032331197), np.float64(0.23545474314442005), np.float64(0.2354370923034333), np.float64(0.23323227151658682), np.float64(0.23976084122723867), np.float64(0.23434567253586025), np.float64(0.23034031824536297), np.float64(0.22443551829829256), np.float64(0.24115799054607145), np.float64(0.23175990736795693), np.float64(0.23241452608653312), np.float64(0.23859701292618385), np.float64(0.23434831734274789), np.float64(0.21503839177266865), np.float64(0.23178747715846362), np.float64(0.24734726089672507), np.float64(0.23122242428365358), np.float64(0.2305916905012045), np.float64(0.2359839065111012), np.float64(0.23679468057510775), np.float64(0.2402627171341784), np.float64(0.24041171224693397), np.float64(0.23587767718372132), np.float64(0.23705464792378556), np.float64(0.22542137745825175), np.float64(0.23405710079950826), np.float64(0.22881456216084556), np.float64(0.23362631755850363), np.float64(0.2282610048760358), np.float64(0.2352062619778502), np.float64(0.2320627380625968), np.float64(0.24107969034941618), np.float64(0.22625825742237277), np.float64(0.22880007151007287), np.float64(0.23534962002601217), np.float64(0.23400981924358977), np.float64(0.2200276998976209), np.float64(0.2206107630943587), np.float64(0.2286399987579083), np.float64(0.22518512581227648), np.float64(0.23938004717001907), np.float64(0.23650285699848062), np.float64(0.2320719280802316), np.float64(0.2347966352239276), np.float64(0.23596341420021485), np.float64(0.2271593637816827), np.float64(0.22953898944749243), np.float64(0.22659939449717115), np.float64(0.22869154416648893), np.float64(0.2337008278921443), np.float64(0.23290165095571477), np.float64(0.23615945230061458), np.float64(0.229988046473467), np.float64(0.23299619229844554), np.float64(0.2396755458979805), np.float64(0.2159805889695302), np.float64(0.2197569636438138), np.float64(0.22931501906123622), np.float64(0.23503494114118356), np.float64(0.22331018832315264), np.float64(0.22593810666804576), np.float64(0.22276478707922492), np.float64(0.22756769336639948), np.float64(0.23010951809169972), np.float64(0.2295133074600555), np.float64(0.22654376462988468), np.float64(0.2310533954190831), np.float64(0.2351519362375635), np.float64(0.22265178992093582), np.float64(0.22046692575712976), np.float64(0.23331876240092572), np.float64(0.23278285090921508), np.float64(0.23324012038680986), np.float64(0.23403823977271235), np.float64(0.23405074051432295), np.float64(0.22904205528059313), np.float64(0.22466032387419443), np.float64(0.2271906939563303), np.float64(0.23547887505907794), np.float64(0.22218690935259489), np.float64(0.22877473740560683), np.float64(0.22684955280220048), np.float64(0.23408782470604245), np.float64(0.2280793706701147), np.float64(0.22942076687790589), np.float64(0.21983538193354918), np.float64(0.2340791738341897), np.float64(0.24358846818939098), np.float64(0.23302564610731347), np.float64(0.2303811121480437), np.float64(0.225114563761111), np.float64(0.23346316798301328), np.float64(0.21949706399975177), np.float64(0.22979599557642438), np.float64(0.23588092705879354), np.float64(0.22842017358314312), np.float64(0.23542053936431423), np.float64(0.22862350545695753), np.float64(0.22510042116117696), np.float64(0.2259905328242143), np.float64(0.23556674610581146), np.float64(0.21824811099703706), np.float64(0.23079573708932602), np.float64(0.21907853370524044), np.float64(0.235296402944145), np.float64(0.2305361446002567), np.float64(0.2323942460206602), np.float64(0.22622167747923888), np.float64(0.22930609742170932), np.float64(0.23006431585202333), np.float64(0.22983941063534247), np.float64(0.22329309499674466), np.float64(0.22491827005619244), np.float64(0.22434134473291265), np.float64(0.23144621282440833), np.float64(0.22672852506757235), np.float64(0.23528127159884393), np.float64(0.23182600406975162), np.float64(0.2292731359359543), np.float64(0.2262964328723967), np.float64(0.22764478607785296), np.float64(0.2162803221987985), np.float64(0.21860769654098386), np.float64(0.22168058069589053), np.float64(0.21525190335562028), np.float64(0.22993559029405927), np.float64(0.2287422327506169), np.float64(0.22318381503933116), np.float64(0.23207797022557045), np.float64(0.23309409390897318), np.float64(0.22089777731145271), np.float64(0.2341894633647618), np.float64(0.2290614689450038), np.float64(0.21581366985728892), np.float64(0.22474391661840282), np.float64(0.22523622296334006), np.float64(0.2306436887439381), np.float64(0.22335341395826702), np.float64(0.22074179785112963), np.float64(0.2345267519664323), np.float64(0.22733237621750438), np.float64(0.23661313698105838), np.float64(0.22205802528158425), np.float64(0.23546688424898066), np.float64(0.23156895580898113), np.float64(0.2250965788166298), np.float64(0.23156142811743236), np.float64(0.2300398396532576), np.float64(0.2258770731751579), np.float64(0.2291317915654797), np.float64(0.22312256331592756), np.float64(0.23100214454850876), np.float64(0.22478040031596458), np.float64(0.23244934599940048), np.float64(0.2180002653776196), np.float64(0.2314067431474917), np.float64(0.22802274954683696), np.float64(0.22211993320912463), np.float64(0.21838929873977508), np.float64(0.2225271395948256), np.float64(0.22543798330143322), np.float64(0.22071448687046824), np.float64(0.2319769670421949), np.float64(0.21960082068895576), np.float64(0.2191860257712901), np.float64(0.22892678009258738), np.float64(0.22999196204245562), np.float64(0.22473528727479178), np.float64(0.22745710141398318), np.float64(0.2244940340407668), np.float64(0.21620007361383092), np.float64(0.21986297471178326), np.float64(0.2256754613778118), np.float64(0.20876309174491015), np.float64(0.22722829973031555), np.float64(0.22572106361326666), np.float64(0.22739050405907088), np.float64(0.21937649864443265), np.float64(0.21549187401010134), np.float64(0.2359986240648214), np.float64(0.2118964014109748), np.float64(0.22439349912403778), np.float64(0.22602963675434792), np.float64(0.21634206281309792), np.float64(0.21874832299563543), np.float64(0.22403174535042852), np.float64(0.23589727246068334), np.float64(0.21911455555428316), np.float64(0.2260092346932607), np.float64(0.2246294594847899), np.float64(0.22185112687389752), np.float64(0.21650798494477622), np.float64(0.22561955735366818), np.float64(0.22309422344985985), np.float64(0.22883016823396185), np.float64(0.22320800623289078), np.float64(0.22658011271957434), np.float64(0.23576110355676952), np.float64(0.23082556692221376), np.float64(0.23468675144549284), np.float64(0.228455360618032), np.float64(0.21678433014560244), np.float64(0.23108343406007276), np.float64(0.2167707748962694), np.float64(0.21405935997311465), np.float64(0.22214905760116765), np.float64(0.21839196194908683), np.float64(0.21641955484338815), np.float64(0.2191462301880146), np.float64(0.21444902253071305), np.float64(0.21224096965627154), np.float64(0.22224087821947874), np.float64(0.22123500324289747), np.float64(0.21716573165313707), np.float64(0.21529281618423401), np.float64(0.23180450641319394), np.float64(0.2200629401197493), np.float64(0.22827648307142653), np.float64(0.22777763075880225), np.float64(0.21845364056629973), np.float64(0.2226355246295103), np.float64(0.22021622155780826), np.float64(0.2192328663705491), np.float64(0.2248387122036462), np.float64(0.22810214257261305), np.float64(0.23034492415055768), np.float64(0.22284656891298465), np.float64(0.22129209004868972), np.float64(0.22585936678863966), np.float64(0.22968711987676205), np.float64(0.2190237102019072), np.float64(0.2163237282011226), np.float64(0.22804980747653106), np.float64(0.2199170623026751), np.float64(0.21321402993837238), np.float64(0.2168491419881618), np.float64(0.21669211986230275), np.float64(0.22014410013307667), np.float64(0.2114099787583869), np.float64(0.2198498765184411), np.float64(0.22370957876757774), np.float64(0.22950151764521579), np.float64(0.22661243481255205), np.float64(0.22483059434043287), np.float64(0.21398727068259932), np.float64(0.2271829956632638), np.float64(0.22707062311088708), np.float64(0.22624298160172215), np.float64(0.22300681207636408), np.float64(0.21915439183831997), np.float64(0.2233552455815118), np.float64(0.21917666490678228), np.float64(0.22832464424006307), np.float64(0.2261728627591138), np.float64(0.22092109750192646), np.float64(0.224115064221383), np.float64(0.2229640197844378), np.float64(0.21574031182650738), np.float64(0.21593572829995322), np.float64(0.22674281866783255), np.float64(0.2349671451864183), np.float64(0.2272410392216404), np.float64(0.2130739531479673), np.float64(0.2251491290132925), np.float64(0.22792548745636243), np.float64(0.21739784003910556), np.float64(0.22933442436481605), np.float64(0.22058355589589332), np.float64(0.22162918206689453), np.float64(0.22174188341389844), np.float64(0.21091963536833466), np.float64(0.22216715497253012), np.float64(0.22527758128814696), np.float64(0.2212960524048951), np.float64(0.2110979882345255), np.float64(0.21625230741352408), np.float64(0.22598646903055938), np.float64(0.22368401721352849), np.float64(0.22138389511154596), np.float64(0.22168634232614862), np.float64(0.2228092094319375), np.float64(0.22349050324932565), np.float64(0.2170213373358712), np.float64(0.2114347614178615), np.float64(0.22150029181992598), np.float64(0.21659463466597673), np.float64(0.22489250286383244), np.float64(0.20782319738562444), np.float64(0.21401511449262314), np.float64(0.2143528735059832), np.float64(0.21850776000524003), np.float64(0.21413162118848453), np.float64(0.21548325146574493), np.float64(0.21595819940767177), np.float64(0.22706610431601343), np.float64(0.21379999145190354), np.float64(0.2142968746710692), np.float64(0.2199011344692257), np.float64(0.22151390757524983), np.float64(0.216684862656751), np.float64(0.20990480151550456), np.float64(0.20747160605740095), np.float64(0.2125927488029748), np.float64(0.20970641222406444), np.float64(0.21589018160407641), np.float64(0.21741777066217433), np.float64(0.22439270630369695), np.float64(0.2104120423971698), np.float64(0.22868691619875736), np.float64(0.21552032519237618), np.float64(0.20719672638569311), np.float64(0.22844967307604327), np.float64(0.21612083832947554), np.float64(0.21435695454963344), np.float64(0.21618374150012926), np.float64(0.22451570953909156), np.float64(0.2187110407210094), np.float64(0.20852019768401453), np.float64(0.21217589281085134), np.float64(0.21250788002381188), np.float64(0.22211120612514168), np.float64(0.20927495726572298), np.float64(0.21991374659999047), np.float64(0.21147777019472988), np.float64(0.2165919648681794), np.float64(0.21130158944584532), np.float64(0.21968919766814674), np.float64(0.21879778655803708), np.float64(0.2211999289541739), np.float64(0.2122806491136311), np.float64(0.21981784942194987), np.float64(0.22040614871178787), np.float64(0.21357023908248665), np.float64(0.20880836087843768), np.float64(0.20678030474374198), np.float64(0.214040888840027), np.float64(0.2243141918956626), np.float64(0.21046469052012282), np.float64(0.20937829461754895), np.float64(0.20618804550477624), np.float64(0.21861941232323556), np.float64(0.2184493027144282), np.float64(0.21420341824497285), np.float64(0.2087421830911727), np.float64(0.20731686011186906), np.float64(0.21825214999661469), np.float64(0.2133404059543484), np.float64(0.20582063757185365), np.float64(0.21459005853438676), np.float64(0.20256007298681733), np.float64(0.21406621155759592), np.float64(0.22200569448150637), np.float64(0.2178575281090685), np.float64(0.21631750282009957), np.float64(0.21403139394278847), np.float64(0.21123761777783193), np.float64(0.20958502658032457), np.float64(0.21395315667013862), np.float64(0.21739602106718442), np.float64(0.21233471588819128), np.float64(0.20553134247979793), np.float64(0.20724191818993482), np.float64(0.21398296715369935), np.float64(0.21397546732721573), np.float64(0.21786843542000417), np.float64(0.21102456710781248), np.float64(0.2155890111389786), np.float64(0.21690417922315153), np.float64(0.20931435037515472), np.float64(0.21050497826541767), np.float64(0.21258439261741927), np.float64(0.20600671778317475), np.float64(0.21433754733771715), np.float64(0.20210741418734812), np.float64(0.20976102281662964), np.float64(0.2217776841960694), np.float64(0.2060316279634772), np.float64(0.21783562485115565), np.float64(0.20988065627383873), np.float64(0.2200973246852706), np.float64(0.2126630023716607), np.float64(0.20961775735428995), np.float64(0.21378527179721662), np.float64(0.2098932480065419), np.float64(0.20846575527777872), np.float64(0.21783993090992548), np.float64(0.21693618561252087), np.float64(0.220215010691092), np.float64(0.20209494132672134), np.float64(0.20593812317211543), np.float64(0.20212382679311108), np.float64(0.21160556669252711), np.float64(0.20712008618879732), np.float64(0.21194866293172537), np.float64(0.21726073107457908), np.float64(0.21451301209620777), np.float64(0.21276569809154094), np.float64(0.20867171355349112), np.float64(0.21488950033194856), np.float64(0.22390290704361626), np.float64(0.21439472181904573), np.float64(0.2088225664494256), np.float64(0.2020749787655937), np.float64(0.21478702381968562), np.float64(0.21188705374076333), np.float64(0.2069429847368856), np.float64(0.2137630321681409), np.float64(0.22378902121978853), np.float64(0.20525652090856078), np.float64(0.20948524927623074), np.float64(0.21445923176919957), np.float64(0.2081583929167346), np.float64(0.2051692109815294), np.float64(0.20717083904017103), np.float64(0.21953276874078403), np.float64(0.21311224753993216), np.float64(0.20302479973304355), np.float64(0.21025451890452712), np.float64(0.2124762531862795), np.float64(0.2118607230563167), np.float64(0.22060556747360627), np.float64(0.20459736464459427), np.float64(0.20849318601294453), np.float64(0.21272576420359054)]}

opts\_time : {'SGD': 13.430171489715576, 'Momentum': 14.658592700958252, 'Nesterov': 15.005690336227417, 'AdaGrad': 16.381216049194336, 'RMSprop': 17.907190084457397, 'Adam': 21.095645666122437, 'KO': 27.34902286529541, 'mSGD': 22.523515462875366}

norm\_1 : {'SGD': np.float64(10.551098112321313), 'Momentum': np.float64(11.834842730930704), 'Nesterov': np.float64(11.084034876364123), 'AdaGrad': np.float64(11.207169712195068), 'RMSprop': np.float64(9.289277455995904), 'Adam': np.float64(10.618453633272715)}