

add 10 values and find the sum of first 10 integers

memory 7100

4-00000000 00000000 00000000 00000000

2000 0000 0000 0000

2000 0000 0000 0000

1000 0000 0000 0000

0000

X

Output :

Byte execution

R0 = 0x0000 0000

Byte execution

R0 = 0x0000 0039

Memory Allocation

0x4000 0000

2

Write an ARM to find the sum of first 10 integers

number

AREA ADDITION, CODE, READONLY

START

MOV R5, #10

MOV R0, #0

MOV R1, #1

Loop

ADD R0, R0, R1

ADD R1, R1, #1

SUB R5, R5, #1

CMP R5, #0

BNE loop

JBR R4, =RESULT

STR R0, [R4]

END

END

END

END

END

END

END

END

END

END

END

END

Write an 8086 to add an 8-bit number and store the 32-bit result in internal RAM

AREA ADDITION, CODE, READONLY

START MOV R5, #3

MOV R0, #0

LOOP: MOV R1, VALUE1

ADD R2, R1, #2

AND R3, R2, MASK

AND R0, R0, R2

SUBS R5, R5, #1

CMP R5, #0

BNE LOOP

MOV R4, RESULT

STR R0, [R4]

END

MASK DD 0000FFFF

AREA DATA2, DATA, READONLY WRITE

RESULT DD 00000000

END



Output :

Byte creation

R0 = 00000000

Byte creation

R0 = 00000777

R1 = 00000003E

R2 = 00000444

R3 = 00000fff

R4 = 00000000

output: fibonacci series 0 1 1 2 3 5 8 13 21 34 55 89 144 233 377 610 987 1597 2584 4181 6765 10946 17711 28657 46368 75025 121393 196418 317811 514229 832040 1346269 2178309 3524558 5702827 9227366 14930155 24157774 39088353 63245986 102334150 165580136 267914286 433494436 701404622 1134898958 1836303580 2971202538 4807506100 7778708638 12580122166 20365557843 32934863953 53301400641 86237562044 139553640047 225791211989 365344772036 591135994025 956485146014 1554821466043 2511406460067 4066226606110 6577681974177 10643907540177 17219078656154 27891569396631 45110647936809 72999671543353 118109451681009 191099196428126 309208648109135 500308103647264 809407299975399 1309515403622663 2110922501600062 3420437905222761 5531359406822823 8951791308422885 14483150684123948 23434941013146833 37918091697269781 61352642710416729 100270764783646511 162183307493875240 262453972277491959 424634679771367179 687118007265242418 1111752587036639597 1801470604802081816 2913223191838721415 4714693796640803231 7625916988442885046 12339610785282686265 20065527781923589501 32405148740206474766 52470676522130064267 84875804303053638983 137280952085974703248 222156629898104765751 359437581901079404734 581618509799184170485 941055091697288873633 1522673601696473054018 2464288693685661824753 3986962305382134878767 6451250907078607932811 10438239502463742811568 16889489409542340740379 27327728912006042651947 44217218319469783392516 72546707731471125204463 116764926041030808542581 189311633772499933747044 306076560813530742251525 495388486854561550793506 801699110567092292940531 1297087597377623033691537 2098786708291615326632068 3395874305668707519623605 5494661903040322845255673 8890548611331938171887680 14386424514400653501511353 23277372125732581617767031 37663819639133734789282714 60941191764866316301039745 9860501138400005009080685 15954620314883636639184659 25815111453299268269288634 41769731768182903868473293 67584843183064162107657927 109304554951263470376940620 176889398134355632484618547 286193953085619094592259167 463083551219974726969199714 749282949354330359461817881 1215476902434949454054077595 1964759853647579813515893779 3180236756082529172977711374 5145006609729708986493605153 8325266362812288160409502932 13465273018541997153487218106 21790539381354206139900721038 35255812399896197864388239144 57046351781250403994288960182 92262164180646601158677199326 149301550861949705142966159508 241577740042606306337255139694 390883530904556011480224299202 632459860947162317617479438896 1023341500973768624754704638590 1655801361920830932372184077786 2679142862894599557126888716376 4334944363868360489499073114962 7014046224842121406625861831758 11348989585814951531398045946714 1836303580663657293852393778847 2971202538745819447092208373517 4807506100828016640944502152364 7778708638910163834086796926160 12580122166001880124939190709514 2036555784308189696346198763568 3293486395316207889840117954519 5330140064124397582336316718087 8623756204432587274829435672646 13955364004736785164265554390654 22579121198949182646601872008300 36534477203661069831867426398954 59113599402573252498469298407254 95648514601484437660336724807508 155482146604395690158806022215762 251140646006714871964984746023270 406622660611036562163791068238034 657768197417758433179775814361304 1064390754017776993840846086419338 1721907865615495155955830900570676 2789156939663173275117741714784012 451106479368098831667357261539778 729996715433530547789131352698906 1181094516810091369346508463868012 191099196428126352651828961544778 309208648109135564786480807931556 500308103647264717438331654409334 809407299975399929590150516318672 1309515403622663146728458170728046 2110922501600062168546639686046718 3420437905222761180368821192165494 5531359406822823202190992708284212 8951791308422885224013164214402930 14483150684123942458345375920580118 23434941013146832676567091081767296 37918091697269782894788806142954592 61352642710416723112990021304141778 10027076478364653330211223645332070 16218330749387523548332444760499796 26245397227749193766453655875666792 42463467977130063984574866990833584 68711800726524264202696078106021370 111175258703663944983968189211802758 18014706048020814716618030036367466 29132231918387214934839241151555252 47146937966408035153060452266742938 76259169884428855371281663381930726 123396107852826857553032874497608604 20065527781923585973524498564947746 32405148740206476191745709680134932 52470676522130066409966920795322118 84875804303053636628188131910510298 137280952085419938740400243067080776 22215662989810474092261235421895874 35943758190107944309482446536983050 58161850979918414526703657652170226 94105509169728884743924868767358402 15226736016964734761945077882343026 24642886936856614980166288997530202 39869623053821345198387500112718078 64512509070786075416608711227905854 104382395024637456388299223430936330 168894894095423458570511334582817106 27327728912006046075272344573479786 44217218319469786293493555688667972 72546707731471126510714766803855758 11676492604103086827935977795974664 19647598536475797046157188911162750 31802367560825297264378400026350826 51450066097297087482599611141538922 83252663628122887699820822256729998 134652730185419989102032933408640976 21790539381354208918421404356941074 35255812399896199129642605462032150 57046351781250409340863816568123226 92262164180646609351984927673214302 14930155086194971156206038784305430 24157774004260631374427249899496526 39088353090455601592448461014697602 63245986094716231790669672130008678 102334150097376863012680783245119754 165580136192083094184901894350230710 267914286289459956307113005461341766 43349443638683605842932511657245252 70140462248421216060543222768356348 11348989585814951717165433877946754 18363035806636573038286544989057850 29712025387458193256507656100168956 48075061008280168478728767211280062 77787086389101638696949878322391168 12580122166001880199950098932300178 20365557843081897112171210043411284 32934863953162078330221221154522340 53301400641243975441332332265633446 86237562044325872551443443376744552 13955364004736785162454455448755658 22579121198949182662565566559865764 36534477203661069843676677670976860 59113599402573252499787788782087966 95648514601484437670898899893199072 15548214660439569016000001100429078 25114064600671487197111112211540188 406622660611036562172222233226512988 657768197417758433183333344337624088 106439075401777699394444455448735198 172190786561549515605555566559846308 278915693966317327616666677660957418 451106479368098831727777788772068528 729996715433530547728888899883179638 118109451681009136933999911099430774 191099196428126352645111122210541884 309208648109135564796222233321652994 500308103647264717447333344432764104 80940729997539992959844445554387520 130951540362266314672445566654988630 211092250160006216853556777766099740 342043790522276118034667888877210850 553135940682282320215778999988321960 895179130842288522406890111099433070 144831506841239424586901222200054480 234349410131468326768012333311165590 379180916972697828949123444422276700 613526427104167231130234555533387810 100270764783646533303334666644498920 162183307493875235484445777755609030 262453972277491937665556888866720140 424634679771300639846667999977831250 687118007265242642027779111088942400 111175258703663944987880222199053550 180147060480208147169001333310164660 291322319183872149350112444421275770 471469379664080351531223555532386880 762591698844288553722334666643497990 123396107852826857553344577754600900 200655277819235859734455688865712010 32405148740206476191556680007682310 52470676522130066409667791118793420 84875804303053636628778902229904530 137280952085419938749890013341016440 222156629898104740921001244512127550 359437581901079443092112355623238660 581618509799184145273223466734349770 941055091697288847444334577845460880 152267360169647347620444588956572090 246428869368566149801556700067683100 398696230538213451982667811178794210 645125090707860754163778922289905320 1043823950246374563838900333910164330 1688948940954234585750011445021275440 2732772891200604607661122556032386550 4421721831946978629372233667143497660 7254670773147112651183344778254608770 1167649260410308682894455889335719880 1964759853647579704625566900446830990 3180236756082529726536678011557942100 5145006609729708748347789122669093210 8325266362812288769958900233780204320 13465273018541998910600113448991315430 21790539381354208918611224559102426540 35255812399896199129722335670213537650 5704635178125040934083344678132464860 9226216418064660935194455789243575970 1493015508619497115625566890034487080 2415777400426063137456677901145598190 3908835309045560159267789012256709300 6324598609471623179078900123367820410 1023341500973768630138901234478931520 1655801361920830941900134555589042630 2679142862894599563011246666900153740 4334944363868360584322357778011264850 7014046224842121606133488899122375960 1134898958581495171724500010233487070 1836303580663657303835611123449888180 2971202538745819325646722234560999290 4807506100828016847946733345682110400 7778708638910163869057844456803221510 12580122166001880199689955567913332620 20365557843081897112101066678024443730 32934863953162078330212177789135554840 53301400641243975441323288900246665950 86237562044325872551434390111357777060 139553640047367851625455012222378888770 22579121198949182662656612333349000880 36534477203661069843767723444451191990 5911359940257325249987883455556230300 9564851460148443767098994566667341410 15548214660439569016100106777784525210 25114064600671487197211217888895636320 4066226606110365621732232899900674730 6577681974177584331843344011011785840 10643907540177769939544551222122896950 17219078656154951560655662333234008060 27891569396631732761766773444345119170 45110647936809883172877884555456230280 72999671543353054772888995666567341390 11810945168100913693399106777768845240 19109919642812635264511218888879955550 30920864810913556479622329999991066660 5003081036472647174473344111112277770 8094072999753999295984455222223388880 1309515403622663146724466333334499990 2110922501600062168535577444445611110 3420437905222761180346688555556722220 5531359406822823202157799666667833330 8951791308422885224068910777778944440 14483150684123942458690218888890055550 2343494101314683267680132999990116660 3791809169726978289491244111122277770 6135264271041672311302355222233388880 1002707647836465333033467333344499990 162183307493875235484457844445561110 262453972277491937665568955556672220 424634679771300639846680066667783330 687118007265242642027791177778894440 111175258703663944987892288889905550 180147060480208147169003399991106660 291322319183872149350114511112227770 471469379664080351531225622223338880 762591698844288553722336733334449990 123396107852826857553346784444551110 200655277819235859734457895555662220 32405148740206476191557000666677770 52470676522130066409668111777788880 84875804303053636628779222888900000 137280952085419938749890333999111110 22215662989810474092100445112222220 35943758190107944309211556223333330 5816185097991841452732267344444440 9410550916972888474443378455555550 15226736016964734762044899566666660 24642886936856614980156010677777770 3986962305382134519826712178888880 6451250907078607541637823289999990 10438239502463745638390344011111110 1688948940954234585750145512222220 2732772891200604607661256623333330 4421721831946978629372367734444440 7254670773147112651183478845555550 1167649260410308682894589956666660 1964759853647579704625701067777770 3180236756082529726536812178888880 5145006609729708748347923289999990 8325266362812288769959034401111110 1346527301854199891060155512222220 2179053938135420891861266623333330 3525581239989619912972377734444440 5704635178125040934083488845555550 9226216418064660935194599956666660 1493015508619497115625711067777770 2415777400426063137456822178888880 3908835309045560159267933289999990 6324598609471623179079044401111110 1023341500973768630139055512222220 1655801361920830941901166623333330 2679142862894599563012277344444440 4334944363868360584323388455555550 7014046224842121606134500566666660 1134898958581495171725611677777770 1836303580663657303836722788888880 2971202538745819325647833899999990 4807506100828016847947944011111110 7778708638910163869059055122222220 1258012216600188019970106623333330 2036555784308189711211217734444440 3293486395316207833022328845555550 5330140064124397544133439956666660



Write an App to find the square of a number (1 to 10), using look-up table.

After execution

$$P_0 = 0.200000024$$
$$P_{21} = 0x0000000c$$
 ~~$P_3 = 0.40000009$~~ 

43132-10031-20101

14137-14138 STC  
14139-14140 STC

24, 19, 21, 206, 2001.

212 59 139 141

van Kleeft

15-16

11604, 04 2002

257

Don't be late

27th January, 1970, 1970-7000

91947 - 110299

QED

Exn Title

Page No.

Write an App to find the square of a number (1 to 10)  
using look-up table

AREA SQUARE, CODE READONLY

LDR R0, TABLE1

20R PL = 7

max 21, 21, 452 # 0x2

ADD R0, R0, R1

LDL R3, [R0]

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 244 | B | 248 |
|-----|---|-----|

[illegible]

Debit 00000000

DCL D 0000800004

00      0x 00000009

PCD    0x 0000010

Dcd 0x 0000 0019

DLJ DC 0000 0024

DCD UC 000000-31

DCD 0000004

Doc No 00000051

Doc 00000064

ACCA DATA1, DATA, PRACTICE

RESULT DO 0x00000000

END

