**Aufgabe 3**

**Anfangsbedingung**

🡪 300 2

SP 300

LCL 300

ARG 295

THIS 4000

THAT 4001

**Push constant 2**

300 2

🡪 301

SP 301

LCL 300

ARG 295

THIS 4000

THAT 4001

**Call Main.sum 1**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

🡪 306

SP 306

LCL 306

ARG 300

THIS 4000

THAT 4001

**Push argument 0**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 2

🡪 307

SP 307

LCL 306

ARG 300

THIS 4000

THAT 4001

**Push constant 0**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 2

307 0

🡪308

SP 308

LCL 306

ARG 300

THIS 4000

THAT 4001

**gt**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 -1

🡪307

308

SP 307

LCL 306

ARG 300

THIS 4000

THAT 4001

**If-goto**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

🡪306

307

308

SP 306

LCL 306

ARG 300

THIS 4000

THAT 4001

**Push argument 0**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 2

🡪307

308

SP 307

LCL 306

ARG 300

THIS 4000

THAT 4001

**Push constant 1**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 2

307 1

🡪 308

SP 308

LCL 306

ARG 300

THIS 4000

THAT 4001

**sub**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

🡪 307

308

SP 307

LCL 306

ARG 300

THIS 4000

THAT 4001

**Call main.sum 1**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

307 return Punkt 2

308 306

309 300

310 4000

311 4001

🡪 312

SP 312

LCL 312

ARG 306

THIS 4000

THAT 4001

**Push argument 0**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

307 return Punkt 2

308 306

309 300

310 4000

311 4001

312 1

🡪 313

SP 313

LCL 312

ARG 306

THIS 4000

THAT 4001

**Push constant 0**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

307 return Punkt 2

308 306

309 300

310 4000

311 4001

312 1

313 0

🡪 314

SP 313

LCL 312

ARG 306

THIS 4000

THAT 4001

**gt**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

307 return Punkt 2

308 306

309 300

310 4000

311 4001

312 -1

🡪 313

314

SP 313

LCL 312

ARG 306

THIS 4000

THAT 4001

**If-goto**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

307 return Punkt 2

308 306

309 300

310 4000

311 4001

🡪 312

313

314

SP 313

LCL 312

ARG 306

THIS 4000

THAT 4001

**Push argument 0**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

307 return Punkt 2

308 306

309 300

310 4000

311 4001

312 1

🡪 313

314

SP 313

LCL 312

ARG 306

THIS 4000

THAT 4001

**push constant 1**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

307 return Punkt 2

308 306

309 300

310 4000

311 4001

312 1

313 1

🡪 314

SP 313

LCL 312

ARG 306

THIS 4000

THAT 4001

**sub**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

307 return Punkt 2

308 306

309 300

310 4000

311 4001

312 0

🡪313

314

SP 313

LCL 312

ARG 306

THIS 4000

THAT 4001

**Call Main.sum 1**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

307 return Punkt

308 306

309 300

310 4000

311 4001

312 0

313 return Punkt

314 312

315 306

316 4000

317 4001

🡪318

SP 318

LCL 318

ARG 312

THIS 4000

THAT 4001

**Push argument 0**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

307 return Punkt

308 306

309 300

310 4000

311 4001

312 0

313 return Punkt

314 312

315 306

316 4000

317 4001

318 0

🡪 319

SP 319

LCL 318

ARG 312

THIS 4000

THAT 4001

**Push constant 0**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

307 return Punkt

308 306

309 300

310 4000

311 4001

312 0

313 return Punkt

314 312

315 306

316 4000

317 4001

318 0

319 0

🡪200

SP 319

LCL 318

ARG 312

THIS 4000

THAT 4001

**gt**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

307 return Punkt

308 306

309 300

310 4000

311 4001

312 0

313 return Punkt

314 312

315 306

316 4000

317 4001

318 0

🡪 319

200

SP 319

LCL 318

ARG 312

THIS 4000

THAT 4001

**If-goto**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

307 return Punkt

308 306

309 300

310 4000

311 4001

312 0

313 return Punkt

314 312

315 306

316 4000

317 4001

🡪 318

319

200

SP 319

LCL 318

ARG 312

THIS 4000

THAT 4001

**Push constant 0**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

307 return Punkt

308 306

309 300

310 4000

311 4001

312 0

313 return Punkt

314 312

315 306

316 4000

317 4001

318 0

🡪 319

200

SP 319

LCL 318

ARG 312

THIS 4000

THAT 4001

**Return**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

307 return Punkt

308 306

309 300

310 4000

311 4001

312 0

🡪 313

SP 313

LCL 312

ARG 306

THIS 4000

THAT 4001

**Push argument 0**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

307 return Punkt

308 306

309 300

310 4000

311 4001

312 0

313 1

🡪314

SP 314

LCL 312

ARG 306

THIS 4000

THAT 4001

**add**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

307 return Punkt

308 306

309 300

310 4000

311 4001

312 1

🡪313

314

SP 313

LCL 312

ARG 306

THIS 4000

THAT 4001

**return**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

🡪 307

SP 307

LCL 306

ARG 300

THIS 4000

THAT 4001

Anmerkung: 312 ersetzt 306

**Push argument 0**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 1

307 2

🡪 308

SP 308

LCL 306

ARG 300

THIS 4000

THAT 4001

**add**

300 2

301 return Punkt

302 300

303 295

304 4000

305 4001

306 3

🡪307

SP 307

LCL 306

ARG 300

THIS 4000

THAT 4001

**return**

300 **3**

🡪 301

SP 301

LCL 300

ARG 295

THIS 4000

THAT 4001