

```

.globl main
.text

j main

mult:          # prozedur für die multiplikation
abs $t1, $a1   # speichert betrag vom zweitem argument in $t1
addi $t2, $zero, 1 # setzt $t2 zu 1 als counter
add $t3, $t2, $t3 # setzt $t3 zu 1, um $t2 leichter hochzuzählen
move $v0, $zero    # setzt v0 auf 0, da dieses vorher schon belegt wurde

multloop:      # loop in dem die multiplikation stattfindet
bgt $t2, $t1, loopexit # wenn counter > zweites argument
add $v0, $v0, $a0   # addiere erstes argument zur endausgabe
add $t2, $t2, $t3   # addiere 1 zum counter
j multloop        # springt zum anfang der schleife

loopexit:
bge $a1, $zero, multexit    # wenn argument 2 >= 0, muss nicht negiert werden
neg $v0, $v0       # negiere endausgabe, falls notwendig

multexit:       # ende der prozedur
jr $ra           # springt zurück zum aufruf

main:

la $a0,ret1      # gibt erste eingabeauforderung aus
li $v0,4
syscall
li $v0, 5         # liest einen int ein
syscall
move $t1, $v0      # speichert die eingabe im register $t1
la $a0,ret2      # gibt zweite eingabeauforderung aus
li $v0,4
syscall
li $v0, 5         # liest einen int ein
syscall
move $a1, $v0      # lädt zweiten eingegebenen wert als argument
move $a0, $t1      # lädt ersten eingegebenen wert als argument
jal mult          # ruft multiplikation auf

move $a0, $v0      # gibt den wert des produkts in v0 aus
li $v0, 1
syscall

exit:            # beendet das programm

```

```

.data
ret1: .asciiz "Geben sie die erste Zahl für die Multiplikation ein: "
ret2: .asciiz "Geben sie die zweite Zahl für die Multiplikation ein: "

```