

Az alábbi szubrutin az  $A$  tömbben elhelyezett számokat rendezzi nagyság szerint növekvő sorrendbe. Legalább mekkorának kell választanunk  $N$  értékét  $M$  függvényében, hogy az eljárás biztosan a  $B$  tömbben maradjon?

```
1 | SUBROUTINE LGT(M,N,A,B)
2 | DIMENSION A(M),B(N)
3 | KICSI=1
4 | NAGY=1
5 | ARTUR=A(1)
6 | INDIAN=M+2
7 | DO 1 K=1,M
8 | IF(ARTUR.GT.A(K)) ARTUR=A(K)
9 | B(K)=A(K)
10 | B(M+1)=ARTUR-1.0
11 | IF(NAGY.GT.KICSI) KICSI=NAGY
12 | NAGY=KICSI
13 | NAGY=NAGY+1
14 | IF(NAGY-KICSI-M) 4,4,9
15 | IF(B(NAGY-1)-B(NAGY)) 3,3,5
16 | IF(B(NAGY)-B(KICSI)) 6,7,7
17 |
18 | K= KICSI
19 | KICSI=NAGY
20 | NAGY= K
21 | B(INDIAN)=B(KICSI)
22 | INDIAN=INDIAN+1
23 | KICSI=KICSI+1
24 | IF(B(KICSI)-B(KICSI-1)) 8,5,5
25 | B(INDIAN)=B(NAGY)
26 | INDIAN=INDIAN+1
27 | NAGY=NAGY+1
28 | IF(B(NAGY)-B(NAGY-1)) 2,8,8
29 | DO 10 K=1,M
30 | KICSI=KICSI+1
31 | A(K)=B(KICSI)
32 | RETURN
33 | END
```