

تست کیس های برج هانوی

تست کیس ۱: کوچک ترین ورودی ممکن

ورودی:

Enter the number of disks: 1

خروجی:

Initial state of rods:

Rod A: 1

Rod B:

Rod C:

Move disk 1 from rod A to rod C

Current state of rods:

Rod A:

Rod B:

Rod C: 1

All disks successfully moved to rod C.

تست کیس ۲: دو دیسک

ورودی:

Enter the number of disks: 2

خروجی:

Initial state of rods:

Rod A: 2 1

Rod B:

Rod C:

Move disk 1 from rod A to rod B

Move disk 2 from rod A to rod C
Move disk 1 from rod B to rod C
All disks successfully moved to rod C.

تست کیس ۳: سه دیسک

ورودی:

Enter the number of disks: 3

خروجی:

Initial state of rods:

Rod A: 3 2 1

Rod B:

Rod C:

Move disk 1 from rod A to rod C
Move disk 2 from rod A to rod B
Move disk 1 from rod C to rod B
Move disk 3 from rod A to rod C
Move disk 1 from rod B to rod A
Move disk 2 from rod B to rod C
Move disk 1 from rod A to rod C
All disks successfully moved to rod C.

تست کیس ۴: چهار دیسک

ورودی:

Enter the number of disks: 4

خروجی:

Initial state of rods:

Rod A: 4 3 2 1

Rod B:

Rod C:

(15 Moves in Total)

All disks successfully moved to rod C.

تست کیس ۵: بدو دیسک (ورودی نامعتبر)

ورودی:

Enter the number of disks: 0

خروجی:

Number of disks must be greater than zero.

تست کیس ۶: ورودی منفی

ورودی:

Enter the number of disks: -3

خروجی:

Number of disks must be greater than zero.

تست کیس ۷: تعداد دیسک زیاد (مانند ۶)

ورودی:

Enter the number of disks: 6

خروجی:

Initial state of rods:

Rod A: 6 5 4 3 2 1

Rod B:

Rod C:

(63 Moves in Total)

All disks successfully moved to rod C.

تست کیس ۸: تعداد فرد دیسک‌ها

ورودی:

Enter the number of disks: 5

خروجی:

Initial state of rods:

Rod A: 5 4 3 2 1

Rod B:

Rod C:

(31 Moves in Total)

All disks successfully moved to rod C.

تست کیس ۹: تعداد زوج دیسک‌ها

ورودی:

Enter the number of disks: 4

خروجی:

Initial state of rods:

Rod A: 4 3 2 1

Rod B:

Rod C:

(15 Moves in Total)

All disks successfully moved to rod C.
