

# 중상급B 2 정기예금의 원리금이 원금의 두 배를 초과할 때 까지 필요한 연도 수를 계산한다(ComputeInterest)

1

- \*. main 메소드 설계
- (1) 변수
- principal: 원금
- rate: 연이율
- balance: 원리금
- years: 연도수
- scan: Scanner 객체 참조변수

- (2) 알고리즘
- ① years = 0
- ② "원금을 입력하세요"를 출력한다.
- ③ 원금을 입력 받아 principal에 저장한다.
- ④ "연이율을 입력하세요"를 출력한다.
- ⑤ 연이율을 입력 받아 rate에 저장한다.
- ⑥ "연도수 원리금"을 출력한다.
- ⑦ balance = principal
- ⑧ years = years + 1
- ⑨ balance = balance \* (1.0 + rate / 100.0) // 1년 후 원리금을 계산한다.
- ⑩ years와 balance를 출력한다.
- ⑪ balance가 principal(원금)의 두 배보다 작거나 같으면 (8) 번으로 간다.
- ⑫ years를 출력한다.

원금을 입력하세요: 1000000  
연이율을 입력하세요: 3.3

연도수	원리금
1	1032999.9999999999
2	1067088.9999999998
3	1102302.9369999997
4	1138678.9339209995
5	1176255.3387403924
6	1215071.7649188251
7	1255169.1331611462
8	1296589.714555464
9	1339377.175135794
10	1383576.6219152752
11	1429234.6504384791
12	1476399.3939029488
13	1525120.573901746
14	1575449.5528405034
15	1627439.3880842398
16	1681144.8878910195
17	1736622.6691914229
18	1793931.2172747396
19	1853130.9474448059
20	1914284.2687104843
21	1977455.64957793
22	2042711.6860140017

필요한 연도수 = 22