

문제0

1부터 1000까지의 홀수의 합, 짝수의 합, 총합을 출력하세요

<출력형태>

1부터 1000까지의 총합_____

1부터 1000까지 홀수의 합_____

1부터 1000까지 짝수의 합_____

문제1. 1보다 크고 10보다 작은 정수를 입력받아서 아래와 같은 실행 결과가 나타나도록 Prob1 클래스의 main 메소드를 완성하십시오. 입력받은 숫자에 해당하는 구구단을 완성시키는 프로그램입니다.

2보다 작거나 9보다 큰 정수가 입력될 경우에는 “잘못된 숫자가 입력되었습니다.” 라는 경고 메시지를 출력하고 프로그램을 종료합니다.

1보다 크고 10보다 작은 정수를 입력하세요. : 3

3 * 1 = 3

3 * 2 = 6

3 * 3 = 9

...

3 * 9 = 27

문제2. 초기 값, 마지막 값, 증가분을 입력 받아서, 초기값부터 마지막 값까지, 증가분씩 값을 증가시키면서 각 값들의 총합을 구하는 프로그램을 작성하세요. 단, 합을 구한 결과가 1000을 넘으면, 결과에 2000을 한번 더 더하여 출력합니다.

실행 예 1)

초기값을 정수로 입력하세요. : 1

마지막 값을 정수로 입력하세요. : 10

증가분을 정수로 입력하세요. : 1

총합은 55 입니다.

실행 예 2)

초기값을 정수로 입력하세요. : 10

마지막값을 정수로 입력하세요. : 100

증가분을 정수로 입력하세요. : 5

총합은 3045 입니다.

문제3. 소수란 자신과 1외의 다른 수로는 나누어 떨어지지 않는 정수입니다.

아래와 같이 2~100 사이의 숫자를 입력하면 소수인지 여부를 판별하는 프로그램을 작성하십시오.

실행 예 1)

2 ~ 100사이의 정수를 입력하세요. : 47
47는(은) 소수입니다.

실행 예 2)

2 ~ 100사이의 정수를 입력하세요. : 93
93는(은) 소수가 아닙니다.

* 참고 : 2부터 100 사이의 소수는 다음과 같습니다. 프로그램 테스트에 참고하기 바랍니다.

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47, 53, 59,
61, 67, 71, 73, 79, 83, 89, 97