다음에 제시된 문제들을 R 코드로 작성한 후에 lab\_07.R 로 저장하여 제출합니다.

# 문제1

~~~~

# 문제2

~~~~

[ 문제1 ]

다음 사양의 함수 exam5( )을 생성한다.

매개변수 : 2 개(한 개는 필수, 또 다른 한 개는 선택(기본값 설정)

리턴 값 : 없음(NULL 리턴)

기능 : 첫 번째 아규먼트는 숫자를 두번째 아규먼트는 문자를 입력받아서

숫자의 개수만큼 문자를 출력하는 기능을 처리한다.(행바꿈 없이)

문자가 전달되지 않으면 기본값은 "#" 로 처리한다.

숫자로 음의 값이 전달되면 아무것도 출력하지 않는다.

[ 문제2 ]

다음 사양의 함수 exam6( )를 생성한다.

매개변수 : 1 개

리턴 값 : 없음

기능 : 아규먼트로 전달되는 벡터에는 학생들의 점수(0~100)가 들어 있다.

점수에 따라서 결과를 출력한다.

85~100 "상"

70~84 "중"

~69 "하"

출력형식 : "xx 점은 x등급입니다."

NA 값이 존재하는 경우엔

"NA 는 처리불가" 를 출력한다.

모든 출력은 print() 함수를 사용한다.

[ 문제3 ]

다음 사양의 함수 countEvenOdd() 을 생성한다.

매개변수 : 1 개

리턴값 : 리스트

기능 : 숫자벡터를 아규먼트로 받아 짝수의 갯수와 홀수의 갯수를 카운팅하여

리스트(각 변수명 : even, odd)로 리턴한다.

전달된 데이터가 숫자 백터가 아니면 NULL 을 리턴한다.

[ 문제4 ]

다음 사양의 함수 vmSum() 을 생성한다.

매개변수 : 1 개

리턴 값 : 숫자벡터

기능 : 전달받은 아규먼트가 벡터인 경우에만 기능을 수행합니다. 벡터가 아니면 “벡터만 전달하숑!”라는 메시지를 출력하고 NULL을 리턴한다. 벡터라 하더라도 숫자 벡터가 아니면 “숫자 벡터를 전달하숑!” 라는 메시지를 출력하고 0을 리턴한다. 전달된 숫자 벡터의 모든 값을 더하여 리턴한다.

[ 문제5 ]

다음 사양의 함수 vmSum2() 을 생성한다.

매개변수 : 1 개

리턴 값 : 숫자벡터

기능 : 전달받은 아규먼트가 벡터인 경우에만 기능을 수행합니다. 벡터가 아니면 “벡터만 전달하숑!”라는 메시지를 가지고 error를 발생시킨다. 벡터라 하더라도 숫자 벡터가 아니면 “숫자 벡터를 전달하숑!” 라는 메시지를 가지고 warning을 발생시키고 0을 리턴한다. 전달된 숫자 벡터의 모든 값을 더하여 리턴한다.