중학교
피지컬 컴퓨팅
활동지 1-5

알고리즘 표현(순서도 문제)

학번:

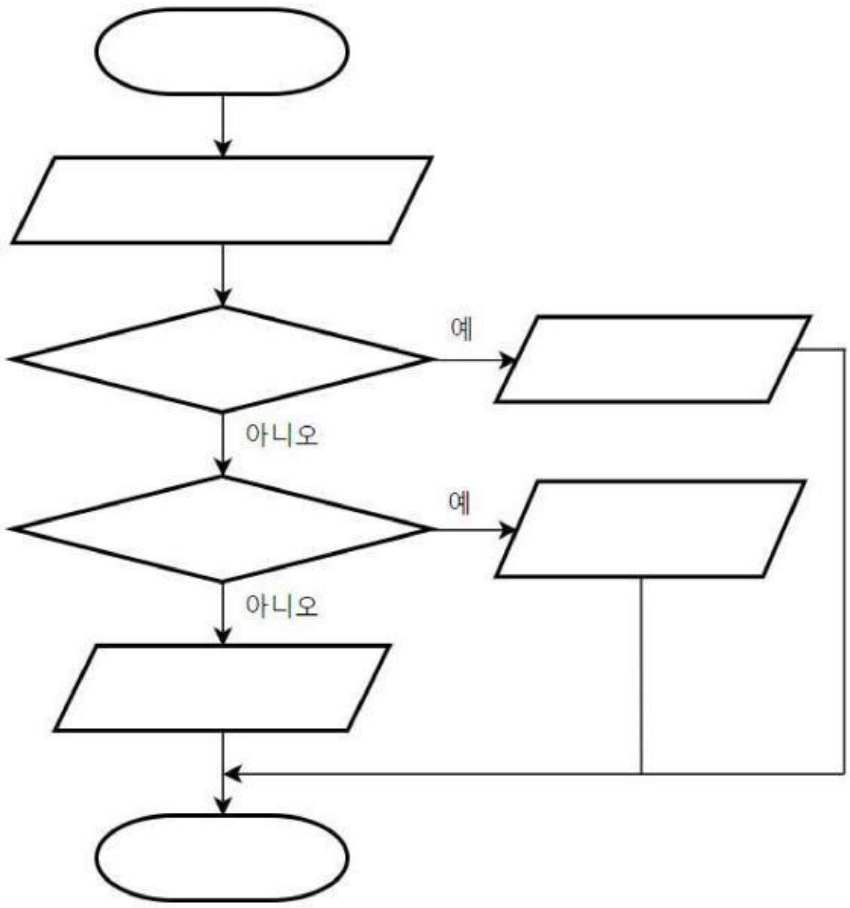
이름:

알고리즘의 표현(순서도)

〈순서도의 기호와 의미〉

기호	의미	기호	의미
	[**단말**] 순서도의 **시작과 끝**을 표시할 때		[**비교·판단**] 주어진 **조건을 비교, 판단**하여 흐름을 결정할 때
	[**입출력**] **데이터**를 **입력**하거나 **출력**할 때		[**출력**] 처리 결과를 화면이나 종이에 출력할 때
	[**처리**] 입력 받은 데이터나 여러 가지 **연산**을 처리할 때		[**흐름선**] 실행 순서를 나타내거나 순서도 기호들을 연결할 때

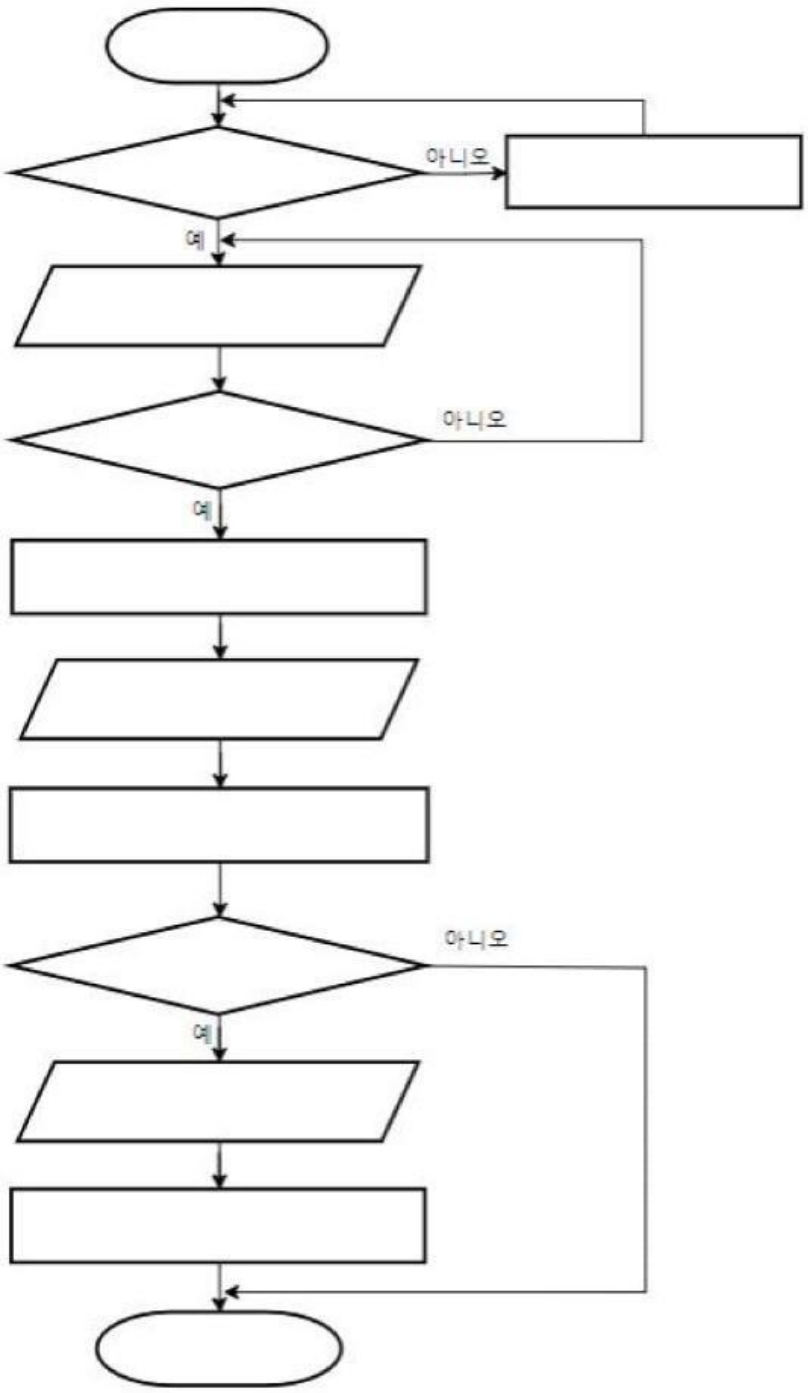
〈문제1〉점수를 입력받아 90점 이상이면 'A', 80점 이상이면 'B', 그 밖의 경우면 'C' 라고 출력하는 알고리즘을 순서도로 나타내시오.

보기	순서도
시작 끝 점수 ≧ 90 ? 점수 ≧ 80 ? 점수를 입력 받는다 출력 "A" 출력 "B" 출력 "C"	

LIVEWORKSHEETS

〈문제2〉로봇에게 자판기에서 음료수를 뽑아오는 심부름을 시키려고 한다. 다음은 돈을 받아간 로봇이 자판기 앞으로 가서 이후에 해야 하는 로봇의 동작 알고리즘을 순서도로 나타낸 것이다. 보기의 내용을 알고리즘에 맞게 채워 순서도를 완성하세요.

주어진 상황	① 원하는 음료수가 있는 경우, 동전을 넣고 음료수를 선택하면 음료수를 뽑을 수 있다. ② 투입한 금액이 음료수의 금액보다 큰 경우, 거스름돈이 나오고 꺼낼 수 있도록 한다.

보기	순서도
시작	
끝	
투입된 동전은 충분한가?	
음료수를 꺼낸다	
다른 자판기로 간다	
거스름돈을 꺼낸다	
버튼을 누른다	
거스름돈이 있는가?	
동전을 넣는다	
거스름돈이 나온다	
음료수가 나온다	
원하는 음료수가 있는가?	

LIVEWORKSHEETS