

## ◎문제풀어보기

사용자와 컴퓨터가 가위바위보하는 프로그램을 작성하세요

가위, 바위, 보는 1, 2, 3의 숫자로 나타냅니다.

컴퓨터는 랜덤으로 손을 선택합니다. 결과화면에는 ‘무승부’, ‘사용자승리’, ‘사용자패배’ 중 하나를 표시합니다. 무승부의 경우는 다시 승부합니다.

컴퓨터를 이용해서 문제를 해결하려고 합니다.

즉 컴퓨터 프로그램을 작성하려고 합니다. (코딩을 하는 것 !!)

코딩이라고 하는 것

:프로그래밍언어를 이용해서 코드를 작성하는 것 (컴퓨터에게 명령을 작성하는 것 !!)

질문!!) 프로그래밍언어를 알면 코드를 잘 작성할 수 있느냐?

그러면 기본적인 프로그래밍에서 절차를 표현하는 문법이 어려운가?

-for문, if문이 어려운가?

질문) !! 기존에 언어를 배우신분들 손 !! 들어보세요

언어배울 때 for, while, if가 너무 어려워서 코딩을 못하겠다 라고 생각하신분이 있나요?

없쥬?

그런데 나는 왜 코딩을 못할까?

왜 자신감이 없지

자신감이 없어요! 왜 그렇게 잘 알쥬? 제가 그랬으니까요 !!

문제를 해결하는 방법을 아마 여러분이 학습하지 않았을꺼 같아요 !

무엇이 중요하냐면 문제를 해결하는 방법, 문제를 해결해 본 적이 있는 경험이 일단 무지 중요합니다.

내가 어떻게 해야할지 모르는 일을

컴퓨터에게 시킬 수 있나요?

그쥬? 없게쥬 !!!

문제를 해결하는 방법: 문제를 해결하기위하 과정, 절차를 우리가 알고리즘이라고 표현합니다.

자신한테 맞는 문제를 해결해본 경험이 있어야 합니다.!!

문제해결을 위해서 해야 할 일 생각하고 , 그 생각을 정리하는 경험 , 검증하는 경험을 반드시 가져야 합니다.

## ■ 체계적인 문제풀이 방법

1. 문제를 정확하게 이해하는 것. 꼼꼼하게 읽기

2. 생각하기

3. 문제를 분석

입력, 처리, 출력이라는 관점에서 문제분석하기 ( 큰덩어리 쪼개서 해결하는 방법으로 접근합니다)

입력자료찾기

출력자료 찾기

처리자료 찾기 ( 입력도 아니고 출력도 아니지만 처리하는 과정에서 발생하는 데이터, 자료를 말한다)

◇성적처리 프로그램: 이름, 국어, 영어                      평균출력 ,    합계 (처리) 라는 것을 생각한 사람이 있을 것이다

3. 순서를 작성하기(글로 간단히 표현하는 것)    ( 입력이 출력이 되기 위한 과정을 대략적으로 기술합니다.)

( 순차, 반복, 분기라는 관점에서 작성합니다)

## ◆처리과정 쓸 때 마음가짐

: 한번에 원하는 결과를 나오지 않는다

몇 번에 걸쳐서 쓰면서 생각을 정리합니다 생각이 맞겠더라고 들때까지 지우고 다시쓰기를 합니다. 연필이 필요합니다

## ◆처리과정 쓸 때주의사항

조급해하지 않는다.

좋은방법일지는 문제를 해결해 보고 나서 다음에 생각해 본다. 일단은 해결을 해보는 것이 제일 중요하다.

## ◆ 알고리즘은

문제를 해결하는 방법, 절차 이므로 문제가 해결된다면 모든 것이 알고리즘이 될 수 있다.

알고리즘을 정답이 아닌 해답이라는 표현을 씀

물론 좋은 알고리즘이 존재함 ( 메모리+cpu)

자신만의 방식으로 문제를 해결하고 그 다음 좋은 방법 또는 다른 사람이 해결한 방법을 보는 것이 중요함 !!

내생각이 있어야 남의 생각도 잘 읽힌다.

자신만의 방식의 자신만의 시간을 갖고 해결하는 것 !! 오롯이

## ◆ 입력,처리, 출력 자료에 대한 변수이름 짓기

## ◆ 자료명세와 처리과정을 토대로 순서도를 그리기 & 검증하기

## ◆ 검증후 프로그래밍언어를 이용하여 표현하기 (코딩이라고 함)