# 자바를 정의하시오.

# 문장은 항상 ( ) 으로 끝나야 한다.

# Scanner를 이용하여 정수와 문자열을 입력 받는 코드를 작성하시오

# 정수 변수를 선언하고 정수 10을 대입하시오.

# 문자열 변수를 선언하고 "Welcome"을 대입하시오

# 변수의 범위(scope, 생명주기)는 ( ) 다.

# 아래 연산자의 의미는 무엇인가?

|  |  |
| --- | --- |
| 연산자 | 의미 |
| = |  |

# 해당되는 연산자를 적으시오.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 같다 |  | | 같지 않다 |  | |
| and |  | or |  | not |  |

# 기본형 변수 타입형에 대해 기술하시오

종류:

저장값은:

어떤 메모리에 저장되는가:

메모리 할당은 언제:

# 참조형 변수 타입에 대해 기술하시오

종류:

저장값은:

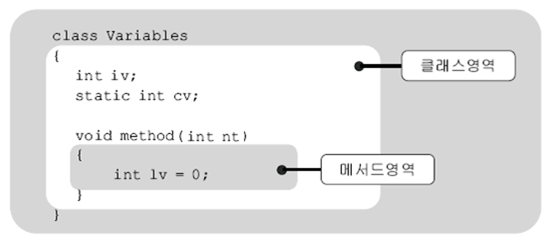
어떤 메모리에 저장되는가 :

메모리 할당은 언제:

# 변수의 종류에는 static필드, (인스턴스)필드, 매개변수, 지역변수가 있다. 각각에 대해서 기술하시오.

* static필드란?
* (인스턴스)필드란?
* 매개변수란?
* 지역변수란?

# 그림에서 static필드, 인스턴스 필드, 매개변수, 지역변수 를 표시하시오.



# 정수를 실수로 형변환 하시오

int x = 10;

# 문자열 "15" 를 숫자로 형변환하시오

# 정수 5 를 문자열로 형변환하시오

# grade가 60보다 크다면 "합격"을 아니면 "불합격"을 출력하시오.

# for를 이용하여 0부터 10까지 합계를 구하고 출력하시오.

# Scanner를 이용하여 정수와 문자열을 입력 받는 코드를 작성하시오

# grade가 60보다 크다면 "합격"을 아니면 "불합격"을 출력하시오.

# for를 이용하여 0부터 10까지 합계를 구하고 출력하시오.

# 메서드 종류 3가지 종류를 나열하시오.

# main 함수를 정의 하시오.

# 정수 매개변수 2개를 입력 받고 두 정수의 합을 되돌려주는 메서드 add() 를 메서드를 작성하시오

# 문자열 매개변수 1개를 입력 받고 그 값을 출력하는 void 메서드 print() 메서드를 작성하시오

# "1 나누기 0"을 처리하기 위한 예외처리를 작성하시오.

# 메서드 종류에는 인스턴스 메서드, static 메서드, abstract 메서드가 있다. 각각에 대해서 기술하시오.

* 인스턴스 메서드
* static 메서드
* abstract 메서드

# 매개변수로 정수배열와 String을 입력받고 문자열 배열을 반환하는 함수 inputVal() 메서드를 정의하시오.

# 아래의 조건을 만족하는 isNumber 메서드를 작성하시오. 매개변수로 검사할 문자열을 입력 받고 검사 결과를 true/false를 반환한다.

기 능 : 주어진 문자열이 모두 숫자로만 이루어져있는지 확인한다. 모두 숫자로만 이루어져 있으면 true를 반환하고, 그렇지 않으면 false를 반환한다. 만일 주어진 문자열이 null이거나 빈문자열""이라면 false를 반환한다.

# 아래의 조건을 만족하는 max 메서드를 작성하시오. 매개변수로 최대값을 구할 배열을 입력 받고 결과로 최대 정수를 반환한다.

기 능 : 주어진 int형 배열의 값 중에서 제일 큰 값을 반환한다. 만일 주어진 배열이 null이거나 크기가 0인 경우, -999999를 반환한다.

# 배열 array 에 대해 CRUD를 작성하시오

| 배열이란? |  |
| --- | --- |
| 정수 배열 array 을 만들고 크기는 10으로 생성하시오. | |
| 추가.  Create. |  |
| array println 을 이용하여 배열의 마지막 방의 값을 출력하시오. | |
| 배열의 첫번째 방의 값을 10으로 바꾸시오. | |
| 삭제.  Delete |  |
| 정렬.  Sorting |  |
| 검색. Searching |  |
| 배열을 for 문 사용하여 배열의 모든 값을 출력하시오. | |
| array 배열의 원소의 값을 두 배로 만드는 코드를 작성하라 | |

# int 형의 100개의 원소를 가지는 배열 array를 생성하는 문장을 쓰시오.

# {1.2, 3.1, 6.7}의 값으로 초기화되는 double 배열을 생성하는 문장을 작성하시오.

# 10개의 원소를 가지지는 배열에서 올바른 인덱스 값의 범위는?

# 만약 배열의 인덱스가 올바르지 않으면 어떻게 되는가? 해결방법은 무엇인가?

오류 :

해결방법 :

# 배열 원소가 전달되는 경우와 배열 전체가 전달되는 경우를 비교하여 차이점을 설명하시오.

# 아래의 객체 배열 코드를 메모리 구조(스택, 힙)와 연결하여 설명하시오.

Car[] cars = null;

cars = new Car[6];

cars[0] = new Car();

cars[1] = new Car();

|  |
| --- |
| 스택 |
| 힙 |

# 하나의 배열을 다른 배열로 복사하는 반복 루프를 작성하라.

# String 객체

|  |  |
| --- | --- |
| 문자열 길이 |  |
| 문자열 추출 |  |
| 문자열 결합 |  |
| 빈 문자열 확인 |  |
| 문자열 포함 확인 |  |
| 문자열 치환 |  |
| 문자열 자르기 |  |
| 문자열 비교 |  |
| 문자열 포맷 지정 |  |

# 클래스 종류 6개를 나열하시오.

# Collection

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 인터페이스 | 순서 | 중복 | 중복 여부 | 클래스 |
| List  ( 만 저장) | O , X | 허용 | 값은 (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)  배열과 유사 |  |
| Map  ( 와 이 저장) | O , X | 키값 불허 | 사전과 유사  키는 (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)  값은 (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) |  |

# OOP

g

q

j

p

o

f

=

e

d

b

+

c

a

i

h

n

m

l

k

# 다음과 같은 멤버변수를 갖는 Student클래스를 정의하시오.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 타 입 | 변수명 | 설 명 |
| String | name | 학생이름 |
| int | ban | 반 |
| int | no | 번호 |
| int | kor | 국어점수 |
| int | eng | 영어점수 |
| int | math | 수학점수 |

# 다음과 같은 멤버변수를 갖는 SutdaCard클래스를 정의하시오.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 타 입 | 변수명 | 설 명 |
| int | num | 카드의 숫자.(1~10사이의 정수) |
| boolean | isKwang | 광(光)이면 true, 아니면 false |

# MyTv2클래스의 인스턴스필드 isPowerOn, channel, volume을 클래스 외부에서 접근할 수 없도록 제어자를 붙이고 대신 이 멤버변수들의 값을 어디서나 읽고 변경할 수 있도록getter와 setter메서드를 추가하라.

# 아래는 도형을 정의한 Shape클래스이다. 이 클래스를 조상으로 하는 Circle클래스와 Rectangle클래스를 작성하시오. 이 때, 생성자도 각 클래스에 맞게 적절히 추가해야 한다.

(1) 클래스명 : Circle

조상클래스 : Shape

멤버변수 : double r - 반지름

(2) 클래스명 : Rectangle

조상클래스 : Shape

멤버변수 : double width - 폭

double height - 높이

메서드 :

1. 메서드명 : isSquare

기 능 : 정사각형인지 아닌지를 알려준다.

반환타입 : boolean

매개변수 : 없음