#### @자바 프로그램이란?

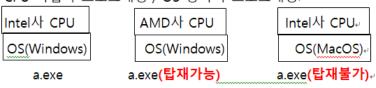
-컴퓨터 프로그래밍 : 컴퓨터를 제어할 수 있는 명령어들의 집합

(Java 인기 배경)↓

1. CPU 종속적 프로그래밍↓

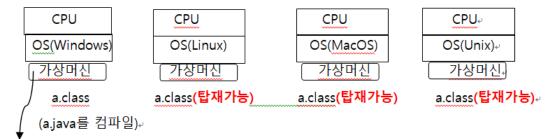


2. CPU 독립적 프로그래밍 / OS 종속적 프로그래밍



(a.c를 컴파일)₄

3. OS 독립적 프로그래밍



가상머신(Java Virtual Machine)↵

(장점) OS 독립적. 객체지향 언어로 개발과 유지보수가 효율적으로 진행. 2005년부터 HW <u>퍼프먼</u> 스 증가로 각광받음과

(단점) 속도저하(현재는 딜레이를 거의 못 느낌)

### @자바에서의 변수

#### -변수란 ?

- 1) 프로그램 작업을 처리하기 위한 하나의 값을 저장할 수 있는 메모리 공간
- 2) 임의의 메모리 공간에 이름을 붙여 관리하는 것이다.
- 3) 자바에서는 다양한 타입을 저장할 수 없고, 한가지 타입만 값으로 저장될 수 있다.
- 4) 식별자 라고도 한다 : 자바코드에서 변수로 입력시킨 이름을 의미
- 5) 변수 선언 방법

int i = 10; //선언과 할당과 대이터 타입 변수명 할당연산자 변수내용물과 (주머니성질) (주머니이름) (주머니내용물)과 int j; // 선언과 j = 10; // 값할당과

자료형#	키워드#	크기#	표현범위⇒	4
논리형₽	boolean₽	1 byte₽	true, false₽	4
문자형₽	char₽	2 byte₽	0~65,535₽	4
정수형₽	byte₽	1 byte₽	-128 ~ 127 (-2 <sup>7</sup> ~ 2 <sup>7</sup> -1)₽	4
	short₽	2 byte₽	-32,768 ~ 32,767 (-2 <sup>15</sup> ~ 2 <sup>15</sup> -1)₽	4
	int∘	4 byte₽	-2,147,483,648 ~ 2,147,483,647¢	4
	long₽	8 byte₽	-9,223,372,036,854,775,808 ~ 9,223,372,036,854,775,807 <i>₽</i>	4
실수형	float₽	4 byte₽	-3.4E38 ~ +3.4E38₽	4
2⊤8€	double₽	8 byte₽	1.7E308 ~ + 1.7E308₽	4

# @ 연산자

연산자란? 일정한 규칙을 가지고 계산하는 것으로 우리가 일상생활에서 사용하고 있는 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈을 비롯하여 프로그램에서는 자동증감, 동등비교, 비트연산 등 많은 연산자가 있다.

순 위	명칭		연산자	결합성
1	1 차 연산자		()	좌결합성 →
2	단	항 연산자	! ++	우결합성 ←
3		승법연산자	* / %	
4	0	가법연산자	+ -	
(5)	· 항	관계(비교)연산자	< <= > >= == !=	
6	연	비트곱연산자	비트곱연산자 &	<b>→</b>
7	산	비트합연산자	1	
8	자	논리곱연산자	&&	
9		논리합연산자		
10	조건(3항)연산자		?:	
11)	할 당 연 산 자		= += -= *= /= %=	<b>←</b>

# @제어문

	문(statement).	실행문, 비실행문,	순차문	₽	ته			
			제어문,	조건문(if, switch)』	ب			
				반복문	ته			
				(for, while,do~while).				
			주석(// /* */)』	the Contract of the Contract o	ته			

# @조건문이란?

#### @ if문

```
If(조건식){
    조건식 1이 참일 때 실행할 명령문;
}else if(조건식){
    조건식 1이 거짓이고 조건식 2가 참일 때 실행할 명령문;
}else{
    위의 조건식 둘 다 참이 아닐 때 실행할 명령문;
}
```