

| 필기 연습문제 (기초 다지기 1) |     |       |  |       |           |     |   |
|--------------------|-----|-------|--|-------|-----------|-----|---|
| 분 반                | 008 | 학과(부) |  | 학 번   | 201211112 | 이 름 |   |
| 채 점 자              |     | 검 수 자 |  | 쪽 합 계 | /         | 총 점 | / |

※ 주어진 문제에 적절한 답을 하라.

1. 컴퓨터 구조에 대하여 광의적 의미와 협의적 의미에서 구분하여 정의하라. (2점)

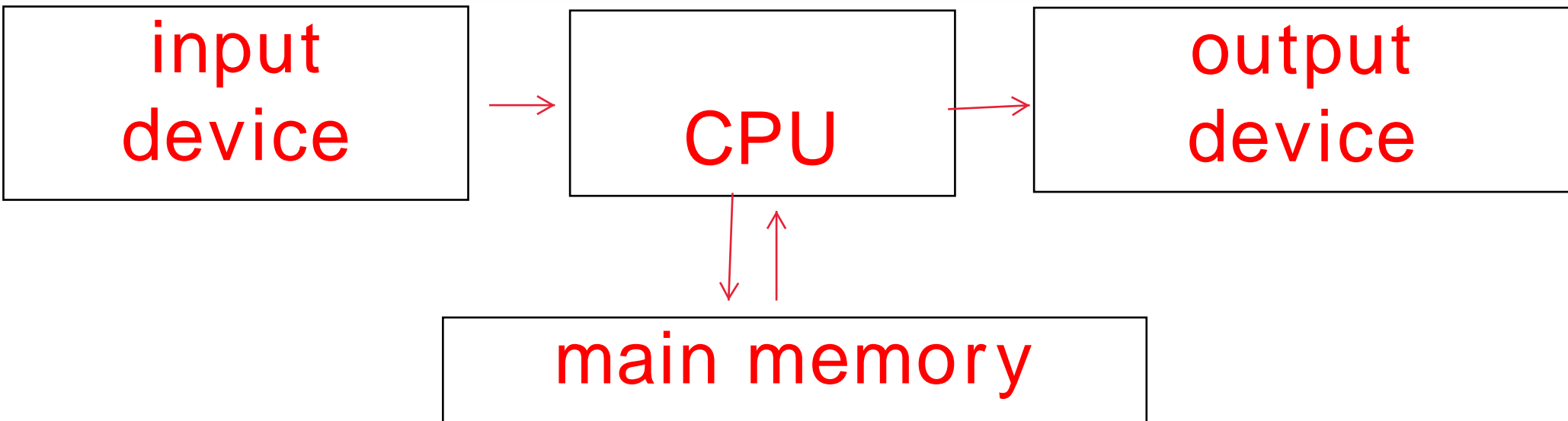
| 구분     | 내용     |
|--------|--------|
| 광의적 의미 |        |
| 협의적 의미 | ISA( ) |

2. 다음 컴퓨터 구조에 대한 설명으로 틀린 것을 골라라. (1점) 정답: (3 )
- ① 하드웨어와 소프트웨어 간의 결합관계인 기계어 명령체계
  - ② 컴퓨터의 구성요소와 그 유기적인 관계의 표현이다.
  - ③ 기계어 명령체계가 달라도 모든 소프트웨어는 모든 하드웨어에서 호환이 된다.
  - ④ ISA(Instruction Set Architecture)

3. 다음 ISA(Instruction Set Architecture)에 대한 설명 중 옳은 것을 골라라.(1점) 정답: (2 )

- ① CPU Word Size와 무방하다.
- ② 기계어 명령체계를 의미한다.
- ③ CPU 구성요소들 간의 규약이다.
- ④ 하드웨어 개발자들이 보는 컴퓨터 시스템에 대한 구체적인 이미지

4. 아래 항목에 대하여 폰노이만 컴퓨터 구조에 대하여 간략하게 설명하라. (5점)

| 항목      | 내용  |
|---------|---|
| 제안자     |   |
| 구성요소    | , , ,   |
| 특징      |   |
| 장점      |   |
| 구조 (그림) |  |

5. 폰노이만 컴퓨터 구조의 구성요소와 특징에 대하여 간략하게 기술하라. (2점)

|                         |
|-------------------------|
| 폰노이만 컴퓨터 구조의 구성요소(4가지): |
| , , ,                   |
| 폰노이만 컴퓨터 구조의 특징:        |
|                         |

6. CPU의 구성요소 3가지를 나열하고 각각에 대하여 간략하게 설명하라.(3점)

|          |
|----------|
| CU : ALU |
| ALU :    |
| :        |

7. 컴퓨터 기계어 명령 주기를 3단계로 구분하였을 때 각 단계를 나열하고 간략하게 설명하라. (3점)

| 단계      | 내용            |
|---------|---------------|
| Fetch   | CU가 가         |
| Decode  | CU가           |
| Execute | CU가 ALU 가 . . |

8. 다음 프로그래밍 언어에 설명 중에서 틀린 것을 골라라. (1점) 정답: (3 )

- ① 고급 언어는 기계어에 비해서 이식성이 높다.
- ② 기계어로 작성된 프로그램은 서로 다른 ISA의 컴퓨터에 실행될 수 없다.
- ③ 어셈블리 언어는 ISA에 독립적이다.
- ④ 고급언어는 일반적으로 자연언어의 단어와 수식을 사용하여 표현되어 사람이 이해하기 쉽다.

9. 다음 프로그래밍 언어에 대한 설명 중 잘못된 것을 모두 고르시오. (1점) 정답 (3, 5 )

- ① 고급 언어를 사용하면 기계어 명령 체계(ISA)에 독립적인 프로그램을 작성할 수 있다.
- ② 서로 다른 기계어 명령 체계(ISA)가 적용된 CPU에 대하여 어셈블리 언어로 작성된 프로그램은 호환되지 않는다.
- ③ 고급 언어는 어셈블리 언어에 비해서 기계어에 더 가깝다.
- ④ 컴파일러는 고급 언어로 된 프로그램을 기계어로 번역한다.
- ⑤ 기계어로 작성된 프로그램은 어떤 CPU에서도 실행될 수 있다.
- ⑥ 기계어의 각 명령어에 대하여 문자와 기호를 사용한 명령에 1대1로 대응시킨 것이 어셈블리 언어이다.

10. 다음 프로그래밍 언어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 무엇인가? (1점) 정답: (3 )

- ① Java는 가상 머신을 사용하여 플랫폼 독립성이 지원된다.
- ② Objective C는 i-phone 응용 소프트웨어 개발에 사용된다.
- ③ C#은 OS 개발에 유리한 구조적 언어이다.
- ④ C++는 C언어에 객체지향개념이 적용된 언어이다.



|                    |   |       |   |   |   |   |   |
|--------------------|---|-------|---|---|---|---|---|
| 필기 연습문제 (기초 다지기 1) |   |       |   |   |   |   |   |
| 분                  | 반 | 학과(부) |   | 학 | 번 | 이 | 름 |
| 채                  | 점 | 자     |   | 쪽 | 합 | 계 | / |
|                    |   | 검     | 수 | 자 |   | 총 | 점 |
|                    |   |       |   |   |   |   | / |

11. 다음 C언어에 대한 설명으로 틀린 것을 골라라.  
(1점) 정답: (2)

- ① OS 개발에 효율적인 구조적 프로그래밍 언어이다.
- ② 자동으로 메모리 관리가 되므로 프로그래머는 메모리 관리에 신경을 쓸 필요가 없다.
- ③ 이식성, 효율성, 간결성을 중요하게 다룬 언어이다.
- ④ Dennis Ritchie와 Ken Thomson에 의해 개발되었다.

12. 다음 중 c언어에 대한 설명 중 옳은 것은 무엇인가? 1점) 정답: (3)

- ① 교육용 컴퓨터 언어로 개발되었다.
- ② 객체지향 개념이 적용된 구조적 언어이다.
- ③ 메모리 관리가 중요하다.
- ④ SUN사에서 개발한 언어이다.

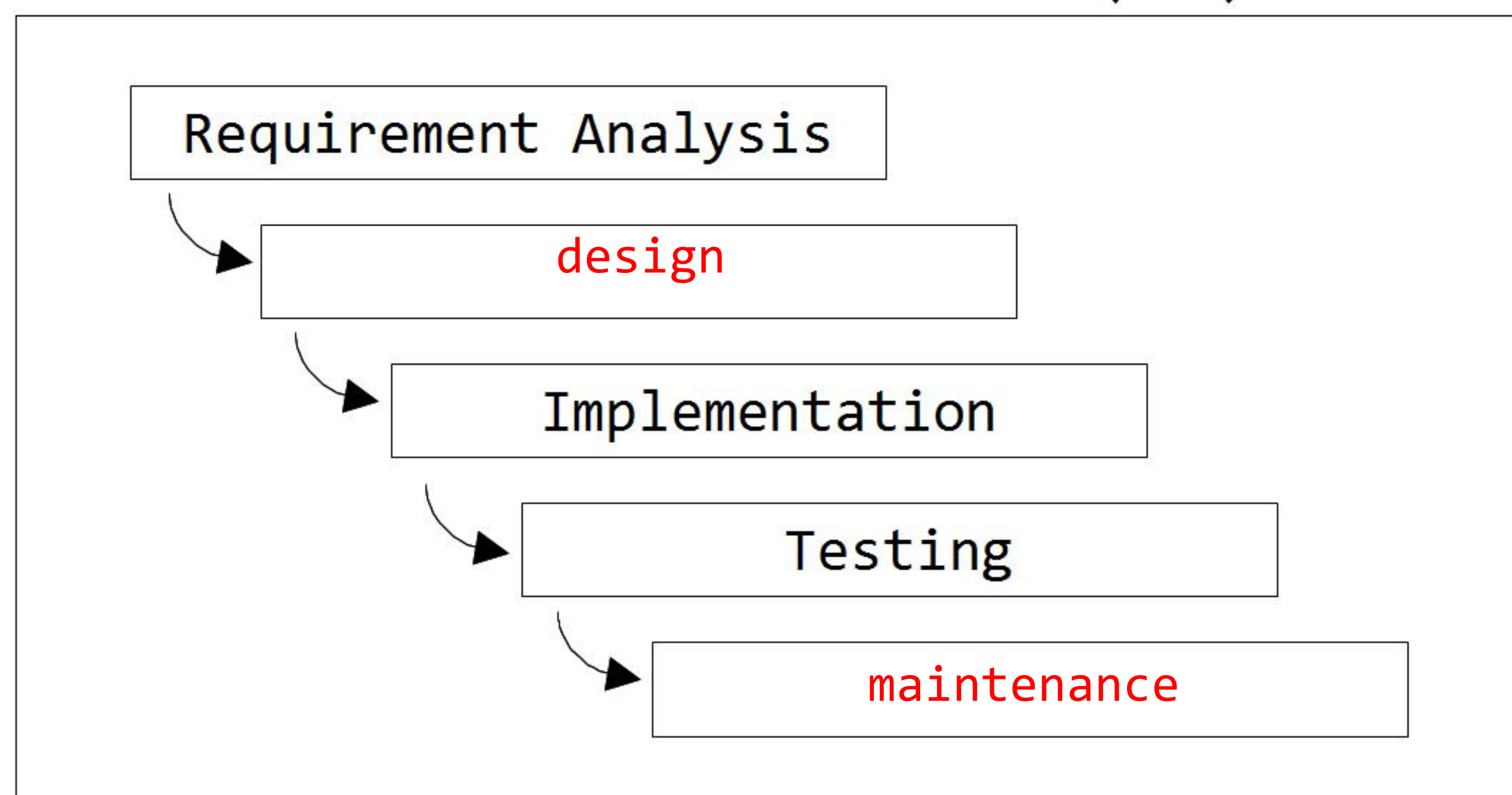
13. 다음 중 그 성격이 다른 하나를 골라라. (1점)  
정답: (3 )

- ① 알약                      ② 파일 탐색기  
③ 인터넷 익스플러러    ④ MS Visual Studio

14. 다음 중 그 성격이 다른 하나를 골라라. (1점)  
정답: (4)

- ① MS Visual Studio      ② ALzip  
③ Windows 탐색기      ④ Internet Explorer

15. 다음은 소프트웨어 개발과정을 도식화 한 것이다.  
빈 칸에 적절한 단어를 기술하라. (2점)



16. 다음은 소프트웨어 구현과정에서 나타날 수 있는 세 가지 오류(Error)이다. 각각에 대하여 간략하게 설명하라. (3점)

|                 |
|-----------------|
| Syntax Error:   |
| Logical Error:  |
| Run-time Error: |

17. 다음 항목에 대하여 간략하게 설명하라. (3점)

|                  |   |
|------------------|---|
| Executable File: |   |
| Process:         | 가 |
| Loader:          | . |

18. 다음은 컴파일러(compiler)와 인터프리터(interpreter)에 대한 설명이다. 틀린 것을 모두 골라라. (1점)    정답: (1,2 )

- ① 인터프리터는 실행 파일을 생성한다.
- ② 컴파일러 방식은 인터프리터 방식에 비해 이식성이 높다.
- ③ 컴파일러로 작성된 프로그램은 인터프리터를 통한 프로그램보다 속도가 빠르다.
- ④ **Java, Basic**은 인터프리터 방식을 사용하는 프로그래밍 언어이다.

19. 아래 항목에 대하여 컴파일 방식과 인터프리트 방식을 비교하라. (4점)

| 항목        | 컴파일러           | 인터프리터       |
|-----------|----------------|-------------|
| 실행파일 생성여부 |                |             |
| 실행속도      |                |             |
| 상대적 이식성   |                |             |
| 대표언어      | c,fortan,cobol | basic, java |