

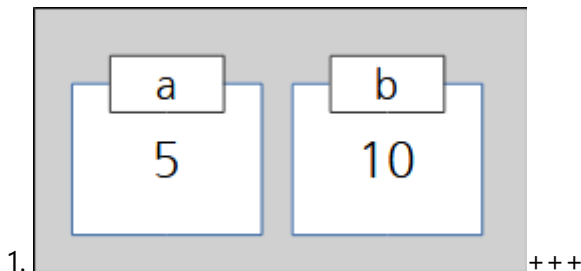
1. 공간정보 코딩 기초

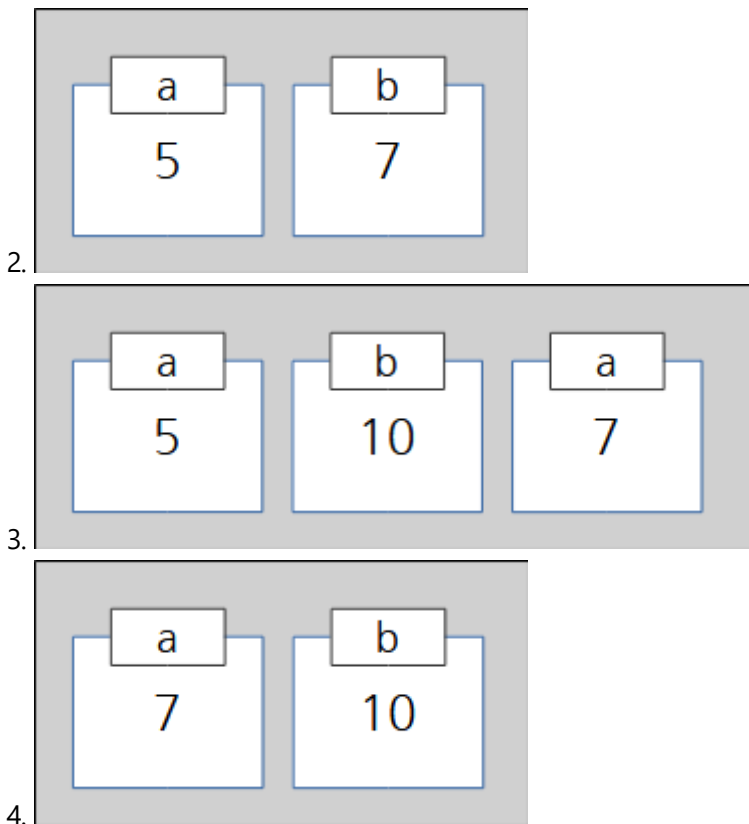
1. 프로그램 내에서 변수에 저장된 자료가 실제로 저장되는 곳은?

1. CPU
2. 메모리+++
3. GPU
4. HDD

2. 메모리에 다음과 같은 코드를 실행한 후의 메모리의 모습으로 맞는 것은?

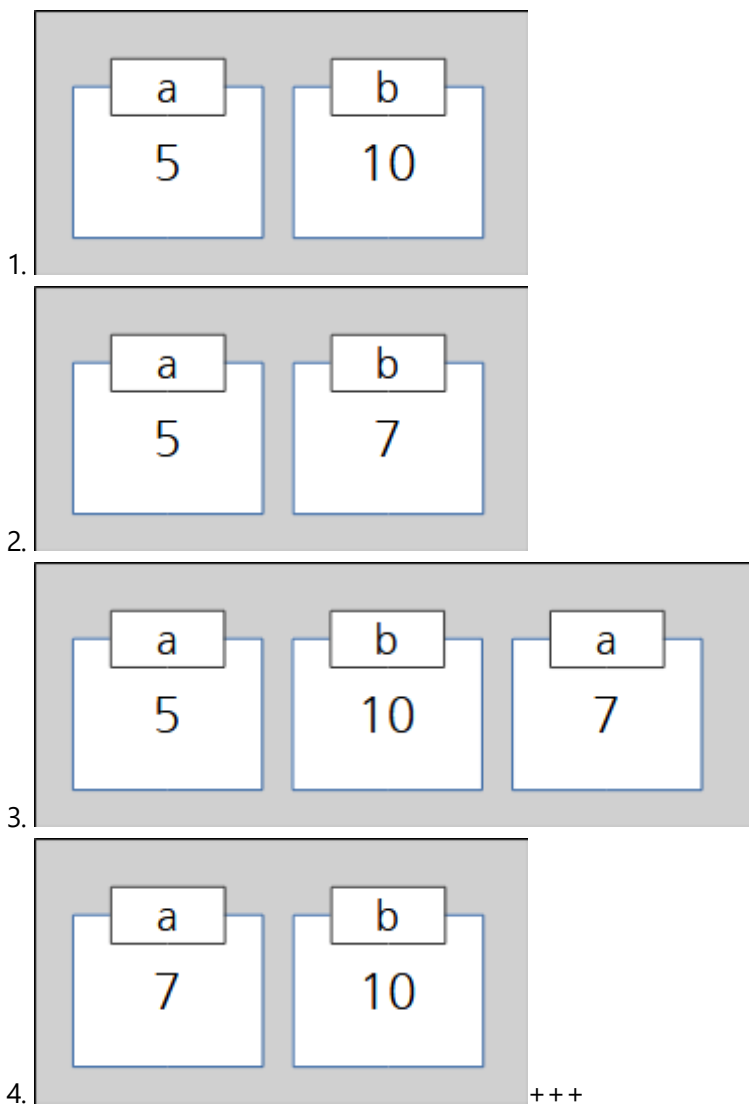
```
a = 5  
b = 10
```





3. 메모리에 다음과 같은 코드를 실행한 후의 메모리의 모습으로 맞는 것은?

```
a = 5  
b = 10  
a = 7
```



4. 다음 중 사용할 수 있는 변수명은?

1. 3rd
2. int
3. my love
4. _int+++

5. 기본 데이터 타입에 대해 잘못 설명한 것은?

1. int : 정수
2. float: 소수점이 있는 실수
3. char: 문자열+++
4. boolean: 참/거짓

6. 다음 Big-O notation을 봤을 때 가장 빠른 알고리즘은?

1. $O(n)$
2. $O(\log n)$
3. $O(n \log n)$
4. $O(1)+++$

7. 메모리에 다음과 같이 저장된 리스트에서 컴퓨터의 입장으로 봤을 때 3번째에 있는 원소는?

복숭아

사과

포도

귤

수박

1. 복숭아
2. 사과
3. 포도
4. 귤+++

8. First In First Out 을 구현한 자료구조는?

1. list
2. queue+++
3. stack
4. linked list

9. First In Last Out(= Last In First Out)을 구현한 자료구조는?

1. list
2. queue
3. stack+++
4. linked list

10. linked list에 대해 잘못 설명한 것은?

1. 메모리를 효율적으로 사용할 수 있다.
2. 추가 삭제가 빠르다.
3. 데이터 탐색에 시간이 오래 걸릴 수도 있다는 단점이 있다.
4. '복숭아', '사과', '포도', ... 등을 위한 데이터 공간 외에는 별도의 메모리 공간이 필요없다.+++

11. 자료관계를 선으로 구현한 자료구조는?

1. tree
2. binary tree
3. map
4. graph+++

12. 탐색기의 폴더 구조와 같은 계층적 표현에 적합한 자료구조는?

1. tree++
2. binary tree
3. map
4. graph

13. 모든 노드가 최대 2개의 자식 노드를 가지는 tree 형태의 자료구조는?

1. tree
2. binary tree++
3. map
4. graph

14. key : value 형식으로 값을 저장하는 자료구조로 영어사전 등에서 사용하는 자료구조는?

1. tree
2. binary tree
3. map++
4. graph

15. 다음 중 산술연산자에 대해 잘못 설명한 것은?

1. `/` : 나눗셈
2. `++` : 1 증가
3. `--` : 1감소
4. `%` : 나눗셈의 몫+++

16. 다음 중 관계연산자에 대해 잘못 설명한 것은?

1. `==` : 같다
2. `!=` : 같지 않다+++
3. `<=` : 오른쪽이 크거나 같다
4. `>` : 왼쪽이 크다

17. 다음 비트연산의 결과는?

$$\begin{array}{r|l} & 101_{(2)} \\ \& & 111_{(2)} \\ \hline \end{array}$$

1. 111
2. 110
3. 010
4. 101+++

18. 다음 코드의 결과, 변수 a에 저장되는 값은?

```
a = 1
a += 2
```

1. 1
2. 2
3. 3+++
4. 4

19. stack과 heap에 대한 설명 중 잘못된 것은?

1. stack은 작고 빠른 반면, heap은 크고 느리다.
2. stack은 동적처리에 사용되고, heap은 정적처리에 사용된다.+++
3. 다 사용 후 stack은 OS가 자동으로 삭제해 주지만 heap은 그렇지 않아 개발자가 직접 정리해야 한다.
4. stack은 관리가 용이한 작은 창고같은 느낌이라면 heap은 넓고 할량한 공터같은 느낌이다.

20. 자바 언어가 윈도우에서도, macos에서도 linux에서도, 다양한 OS에서 실행될 수 있는 이유는?

1. 컴퍼넌트 방식 때문
2. 대화형 언어이기 때문
3. JVM(Java Virtual Machine) 구조이기 때문+++
4. 객체지향 언어이기 때문

21. 객체지향의 4대 특성이 아닌 것은?

1. abstraction(추상화)
2. inheritance(상속)
3. encapsulation(캡슐화)

- 4. polymorphism(다형성)
- 5. brevity(간결성)+++

22. 상위 객체에서 정의한 기능을 상속받은 하위 객체에서 재정의하는 것을 의미하는 것은?

- 1. overloading
- 2. overriding+++
- 3. interface
- 4. encapsulation

23. 하나의 클래스에 같은 이름의 메소드가 여러 개 있는 것을 무엇이라 하나.?

- 1. overloading+++
- 2. overriding
- 3. interface
- 4. encapsulation

24. '나는 이 이름의 기능은 꼭 제공할꺼야'라는 약속을 뜻하는 것은?

1. overloading
2. overriding
3. interface+++
4. encapsulation

25. 좋은 설계에 대해 잘못 설명한 것은?

1. 객체들 간의 의존도를 최소화한다
2. 객체들끼리 서로서로 잘 알고 있다+++
3. 객체 간 신호 전달은 이벤트를 이용한다.
4. 한 번 만든 객체를 다른 프로그램에서도 사용할 수 있다

26. 버튼을 누를 때마다, 예를 들면 '저장'이라고 적힌 버튼을 누르면 파일이 저장되는데, 이렇게 어떤 버튼을 눌렀을 때 그에 맞는 행동을 하도록 하는 것을 무엇이라 하나?

1. event
2. event handling+++
3. processor

4. error handling

27. 프로그램 예외 처리에 대해 잘못 설명한 것은?

1. try-catch-finally 기법을 사용한다.
2. 파일을 열려고 했으나 파일이 없는 등 문제가 발생할 수도 있는 코드를 try 안에 적는다.
3. 실제 파일이 없어 예외 사항이 발생했다면 catch 부분이 실행된다.
4. catch 부분이 실행된 경우에만 finally 부분이 실행된다.+++