

2022-1학기 게임프로그래밍을위한캡스톤디자인 중간고사 (1 / 2교시)

학번: _____ 이름: _____

- 1교시는 여러분이 우리 수업의 내용을 얼마나 잘 가지고 있는지 평가합니다.
각 문제 내용은 우리 수업 표준 환경을 가정하여 적혀 있으며 채점 기준 또한 수업자료에 기반합니다.
- '모두'가 적혀 있는 객관식 문제는 답이 한 개 이상임을 의미합니다.
- 답이 여럿 존재하는 객관식 문제의 경우
해당 문제에서 답을 고를 때마다 (배점 / 답 수)만큼 점수를 얻으며,
답이 아닌 것을 고를 때마다 (2 * 배점 / 답 수)점씩 감점됩니다(문항별 득점이 음수로 떨어지진 않아요).
- 1교시 시험은 50분 동안 진행되며 만점은 50점입니다.

1. 프로그래밍 요소들 중 계산(evaluate)의 대상이 되는 요소의 명칭을 정확하게 적어 주세요. (3점, 2분)

(_____)

2. 프로그램의 Data 흐름을 구성할 때, 내가 원하는 자리에 내가 원하는 값을 담기 위한 목적으로 사용하는 연산자가 맞는 것을 모두 골라 주세요: (3점, 3분) ----- (_____)

- 1) +
- 2) %
- 3) import
- 4) =
- 5) <<

3. 프로그램의 실행을 Data 흐름 관점과 Code 흐름 관점에서 바라볼 수 있습니다. 이 두 흐름에 대한 설명을 단어 '프로그램 실행'을 가운데 두고 각 한 문장 정도로 간략하게 적어 주세요(더 길어도 돼요): (총 6점, 8분)

Data 흐름: (_____)

Code 흐름: (_____)

4. 기본적으로 모든 수식은 어떤 문장에 포함되어 있어야 합니다. 이를 놓고 보면 수식은 문장보다 조금 더 규모가 작다고 말할 수 있을 것입니다. 그러나 프로그래밍에서는 이와 반대로 수식 하나가 문장 하나보다 더 큰 규모를 갖도록 만드는 방법 또한 존재합니다. 이러한 구조를 만드는 방법들 중 하나로 수업자료에서 언급한 것에 대해 20자 내외로 설명해 주세요(더 길어도 돼요): (5점, 6분)

()

5. Java의 primitive 형식에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르세요: (3점, 1분)

- 1) Java의 int, double, bool, char 형식은 primitive 형식입니다.
- 2) Primitive 형식의 경우 typename이 Java 키워드로 되어 있습니다.
- 3) Literal(예: 3)을 적을 수 있는 경우 해당 형식은 primitive 형식입니다.
- 4) Primitive typename들은 기본적으로 어떤 소속 관계도 갖지 않습니다.
- 5) 우리는 클래스 정의를 적음으로써 새 primitive 형식을 만들 수 있습니다.

6. 다음 중 Java의 '. 연산자'에 대한 설명으로 맞는 것을 모두 고르세요: (4점, 4분) -- ()

- 1) ... 과 같이 세 번 연거푸 적음으로써 그다지 할 말이 없음을 표현할 수 있습니다.
- 2) 소속 관계를 명시하여 원하는 필드 이름, 메서드 이름을 특정하기 위해 사용할 수 있습니다.
- 3) . 연산자 좌항 자리에는 '이름'만 적을 수 있습니다. ("help"같이 이름이 아닌 수식은 적을 수 없습니다)
- 4) . 연산자 우항 자리에는 '이름'만 적을 수 있습니다. ("help"같이 이름이 아닌 수식은 적을 수 없습니다)
- 5) import문을 직접 적거나 자동완성당함으로써 . 연산자를 덜 적어 가며 진행하는 것이 가능합니다.

7. 'DrawableObject 인스턴스'와 같은 표현에서 단어 '인스턴스'가 무엇을 의미하는지 20글자 내외로 설명해 주세요(길어도 되긴 해요): (3점, 3분)

()

8. 위에서 언급한 '인스턴스'를 새로 만들고 싶을 때 사용하는 연산자를 하나만 고르세요: (3점, 2분) --- ()

- 1) make
- 2) try
- 3) let
- 4) help
- 5) new

(다음 페이지에서 계속됩니다)

9. '. 연산자 좌항 자리에 적는 것'을 가운데에 두고 static 메서드와 nonstatic 메서드의 차이점을 설명한 다음, 어떤 메서드를 static 메서드로서 정의할 때의 상대적인 장점을 간략하게 설명해 주세요. (총 10점, 8분)

()

10. Data 클래스를 구성할 때 필드 하나하나에 대한 읽기/쓰기용 메서드를 만들어 두는 것이 가능합니다(수업에서는 자동완성 기능을 써서 만들어 보았어요). 이러한 목적으로 만드는 메서드들을 부르는 보편적인 명칭을 각각 적어 주세요. (총 4점, 5분)

읽기용 메서드 명칭: ()

쓰기용 메서드 명칭: ()

11. 위 문항에서 언급한 메서드들을 추가로 만들어 사용할 때의 장점(이렇게 안 하면 달성하기 어려운 것)을 20자 내외로 설명해 주세요(길어도 돼요). (6점, 8분)

()

(1교시 시험은 여기까지예요)