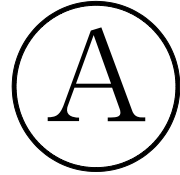


# 코딩 활용 능력

(CAT; Coding Ability Test)

- 시험과목 : 코딩활용능력 3급 (엔트리)
- 시험일자 : 2025. 07. 26.(토)
- 응시자 기재사항 및 감독위원 확인



수 검 번 호	CAT - 2507 -	감독위원 확인
성 명		

## 응시자 유의사항

1. 응시자는 신분증 또는 동등한 자격을 갖춘 증빙서류를 지참하여야 시험에 응시할 수 있으며, 시험이 종료될 때까지 신분증을 제시하지 못할 경우 해당 시험은 0점 처리됩니다.
2. 시스템(PC 작동 여부, 네트워크 상태 등)의 이상 여부를 반드시 확인하여야 하며, 시스템 이상이 있을 시 감독위원에게 조치를 받으셔야 합니다.
3. 시험 중 시스템 오류 또는 시스템 다운 증상에 대해서는 응시자 본인에게 책임이 있습니다.
4. 시험 중 부주의 또는 고의로 시스템을 파손한 경우는 응시자 부담으로 합니다.
5. **엔트리 버전은 최소 2.0.53 이상을 사용**하여야 하며, 답안 전송 프로그램을 통하여 배포 받은 파일에 답안을 작성하시기 바랍니다. 감독위원의 지시에 따라 주시기 바랍니다.
6. 작성한 답안 파일은 답안 전송 프로그램을 통하여 자동으로 전송됩니다.
7. 다음 사항의 경우 실격(0점) 혹은 부정행위 처리됩니다.
  - ① 답안을 저장하지 않았거나, 저장한 파일이 손상되었을 경우
  - ② 답안 파일을 다른 보조 기억장치(USB) 혹은 네트워크(메신저, 게시판 등)로 전송할 경우
  - ③ 휴대용 전화기 등 일체의 통신장비를 사용할 경우
8. 시험을 완료한 응시자는 답안을 저장하고, 답안 파일이 전송되었는지 확인 후 감독위원의 지시에 따라 문제지를 제출한 후 퇴실하여야 합니다.
9. 시험시간이 종료된 이후에는 답안의 수정 또는 정정이 불가합니다.
10. 시험시행 후 결과는 홈페이지([www.ihd.or.kr](http://www.ihd.or.kr))에서 확인하시기 바랍니다.

※ 합격자 발표 : 2025. 08. 14.(목)

## 유의사항

- 각 문제의 정답은 다음과 같은 규칙으로 ENT 파일을 저장하시오.
  - 저장 위치: 바탕 화면 > KAIT > 제출파일 폴더
  - 파일명: CAT\_수검번호\_이름.ent
    - ※ 예시 : 수검번호가 CAT-2507-000000이고 수험자 이름이 홍길동인 경우  
" CAT\_000000\_홍길동.ent "로 저장할 것
- 문제에 제시된 블록코딩 외 임의로 오브젝트 및 블록 등을 추가할 경우 감점 처리됨
- 【문제 2】는 블록코딩을 원칙으로 하며, 오브젝트 설정 창에서 설정 시 감점 처리됨


## 프로젝트 설명

마법사가 '새로운 약'을 만들어 마법 실험을 하고 있다.  
 '새로운 약'은 '마법의 약'과 섞이면 '마법의 약'이 커지며 '마법 성공'이라고 말하고,  
 불꽃과 만나면 '마법 실패'라고 말하며 실험실에 화재가 발생한다.







【문제 1】 다음 [ 처리조건 ]에 따라 배경 및 오브젝트를 설정하시오. (10점)

## ▶ 배경 설정하기


[ 처리조건 ]	[ 배경 ]
◎ '교실 뒤(3)' 배경 불러오기 - 이름을 '실험실'으로 변경하기	교실 뒤(3) 

## ▶ 오브젝트 설정하기 (오브젝트는 순서대로 불러올 것)


[ 처리조건 ]	[ 오브젝트 ]	
① '물약(빨강)' 오브젝트를 불러오기 - 이름을 '새로운 약'으로 변경하기 ② '불(2)' 오브젝트를 불러오기 - 이름을 '불'로 변경하기 ③ '꼬마 마법사' 오브젝트를 불러오기 - 이름을 '마법사'로 변경하기 ④ '마법의 약' 오브젝트를 불러오기 - 이름 변경 없음 ※ 기존의 '엔트리봇' 오브젝트는 삭제한다.	① 물약(빨강) 	② 불(2) 
	③ 꼬마 마법사 	④ 마법의 약 

【문제 2】 [ 전체블록 ]을 모두 사용하여 [ 처리조건 ]에 따라 오브젝트를 코딩하시오. (90점)


▶ '새로운 약' 오브젝트

	<p>'새로운 약' 오브젝트는 정해진 위치로 이동하고 오브젝트를 클릭하면 '마우스 포인터'를 따라 움직인다.</p>
[ 처리조건 ]	[ 전체블록 ]
<p>① 시작하기 버튼을 클릭했을 때</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>x: '50' y: '5' 위치로 이동하기</li> <li>크기를 '60' 으로 정하기</li> </ul> <p>② 오브젝트를 클릭했을 때</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>계속 반복하기               <ul style="list-style-type: none"> <li>'마우스 포인터' 위치로 이동하기</li> </ul> </li> </ul>	<p>오브젝트를 클릭했을 때</p> <p>시작하기 버튼을 클릭했을 때</p> <p>크기를 0 (으)로 정하기</p> <p>마우스포인터 위치로 이동하기</p> <p>계속 반복하기</p> <p>x: 0 y: 0 위치로 이동하기</p>


▶ '불' 오브젝트

	<p>'불' 오브젝트는 '무작위' 위치에서 '무작위' 초마다 나타나고 '새로운 약' 오브젝트에 닿으면 불이 난다.</p>
[ 처리조건 ]	[ 전체블록 ]
<p>◎ 시작하기 버튼을 클릭했을 때</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>x: '-150' y: '-30' 위치로 이동하기</li> <li>크기를 '90' 으로 정하기</li> <li>계속 반복하기               <ul style="list-style-type: none"> <li>x: '-150 부터 0 사이의 무작위 수'</li> <li>y: '-10 부터 40 사이의 무작위 수' 위치로 이동하기</li> <li>모양 숨기기</li> <li>'1 부터 2 사이의 무작위 수' 초 기다리기</li> <li>모양 보이기</li> <li>'0.5' 초 기다리기</li> <li>만일 '새로운 약' 에 닿았는가? 라면                   <ul style="list-style-type: none"> <li>크기를 '300' 으로 정하기</li> <li>'마법 실패' 를 '말하기'</li> <li>'모든' 코드 멈추기</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>계속 반복하기</p> <p>만일 참 (이)라면</p> <p>크기를 0 (으)로 정하기</p> <p>모양 보이기</p> <p>모양 숨기기</p> <p>0 부터 0 사이의 무작위 수</p> <p>0 초 기다리기</p> <p>모든 코드 멈추기</p> <p>시작하기 버튼을 클릭했을 때</p> <p>마우스포인터 에 닿았는가?</p> <p>x: 0 y: 0 위치로 이동하기</p> <p>안녕! 을(를) 말하기</p>

## ▶ '마법사' 오브젝트

	<p>'마법사' 오브젝트는 정해진 위치로 이동하고 '마법 실험을 해보아지!' 라고 말한다.</p>
[ 처리조건 ]	[ 전체블록 ]
<p>◎ 시작하기 버튼을 클릭했을 때</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• x: '135' y: '-20' 위치로 이동하기</li> <li>• 크기를 '180' 으로 정하기</li> <li>• '마법 실험을 해보아지!' 를 '2' 초 동안 '말하기'</li> </ul>	<p>x: 0 y: 0 위치로 이동하기</p> <p>시작하기 버튼을 클릭했을 때</p> <p>크기를 0 (으)로 정하기</p> <p>안녕! 을(를) 0 초 동안 말하기</p>

## ▶ '마법의 약' 오브젝트

	<p>'마법의 약' 오브젝트는 '무작위' 위치에서 '2' 초 마다 나타나고 '새로운 약' 오브젝트에 닿으면 마법에 성공한다.</p>
[ 처리조건 ]	[ 전체블록 ]
<p>◎ 시작하기 버튼을 클릭했을 때</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• x: '-40' y: '10' 위치로 이동하기</li> <li>• 크기를 '50' 으로 정하기</li> <li>• 계속 반복하기           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 모양 숨기기</li> <li>- x: '-160 부터 60 사이의 무작위 수' 위치로 이동하기</li> <li>- '(ㄱ)' 초 기다리기</li> <li>- 모양 보이기</li> <li>- '0.5' 초 기다리기</li> <li>- 만일 '새로운 약' 에 닿았는가? 라면               <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ 크기를 '100' 으로 정하기</li> <li>↳ '색깔' 효과를 '70' 만큼 주기</li> <li>↳ '마법 성공' 을 '말하기'</li> <li>↳ '모든' 코드 멈추기</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>만일 참 (이)라면</p> <p>모양 숨기기</p> <p>계속 반복하기</p> <p>모양 보이기</p> <p>안녕! 을(를) 말하기</p> <p>모든 코드 멈추기</p> <p>크기를 0 (으)로 정하기</p> <p>x: 0 위치로 이동하기</p> <p>0 부터 0 사이의 무작위 수</p> <p>x: 0 y: 0 위치로 이동하기</p> <p>마우스포인터 에 닿았는가?</p> <p>0 초 기다리기</p> <p>시작하기 버튼을 클릭했을 때</p> <p>색깔 효과를 0 만큼 주기</p>