2022학년도 중등학교교사 임용후보자 선정경쟁시험

체 육

수험 번호 : ( ) **성 명 : ( )**

제1차 시험	3교시 전공B	11문항 40점	시험 시간 90분

○ 문제지 전체 면수가 맞는지 확인하시오.
○ 모든 문항에는 배점이 표시되어 있습니다.

1. 다음의 (가)는 동·서양의 체육, (나)는 조선 시대 체육에 관한 교사 연수 자료 내용이다. 밑줄 친 ㉠, ㉡에 공통으로 포함되는 체육 내용 2가지와 괄호 안의 ㉢에 해당하는 내용을 순서대로 쓰시오. [2점]

(가) 서양의 중세 기사 교육의 내용은 전쟁, 종교, 사랑에 관한 것이었다. 당시 기사들은 어린 시절부터 신체를 강화하기 위해 다양한 교육을 받았는데, 그중 ㉠ 7예는 기사 체육의 중심이 되었다. 한편, 신라 시대의 화랑들은 ㉡ 6예를 통해 심신을 연마하였다. 조선 시대에 이르러서 6예는 유교의 최고 가치인 인(仁)의 실현을 위한 덕성 함양의 방법으로 군자가 갖추어야 할 교양으로 간주되었다.

(나) 조선의 유학자들은 활쏘기와 (㉢)을/를 수신(修身)과 치심(治心)을 위한 교육 수단으로 인식했다. 특히 퇴계 이황은 이러한 활동들을 '심평체정(心平體正)'의 수신 방법으로 여겼다.

> 예악(禮樂)은 원래 부드러움과 엄함에서 유래하나니 (㉢)도 그 한 가지 예로 이를 모두 갖추었다네. … (중략) … 활쏘기와 견줄 수 있으니 남자들이 연습한다네. 그 다툼이 군자다우니 볼 만도 하지. 마음은 평안하고 몸은 바르니 꾸밈이 필요할까. 한결같이 마음 한가운데 있으니 스스로 조심하네.
>
> -『증보퇴계전집』 내용 중에서-

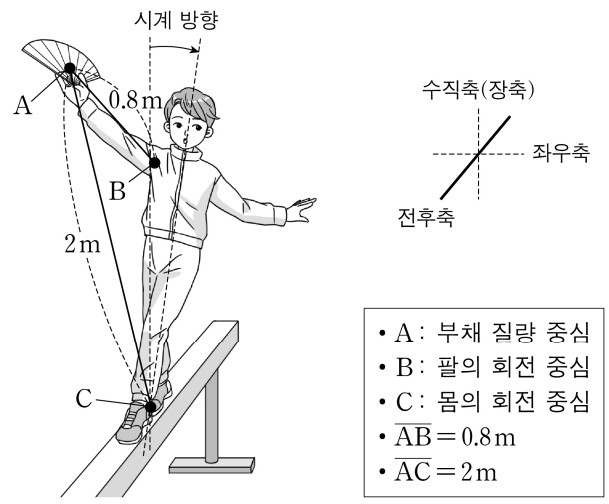
2. 다음은 부채를 들고 평균대운동을 하는 모습이다. 괄호 안의 ㉠에 해당하는 값을 단위와 함께 쓰고, 괄호 안의 ㉡에 해당하는 방향을 쓰시오. [2점]

[부채의 회전 안정성을 이용한 균형 잡기]

○ 원리 : 부채를 회전축으로부터 최대한 멀리 위치시키면 관성 모멘트가 증가해 회전 안정성이 높아진다.
○ 부채 질량 : 0.25 kg
○ 부채 질량 중심(A)을 지나는 전후축에 대한 부채 관성 모멘트 : 0.01 kg·㎡
○ 그림에서 몸의 회전 중심(C)을 지나는 전후축에 대한 부채 관성 모멘트는 (㉠)이다.

[부채의 공기 저항을 이용한 균형 잡기]

○ 원리 : 몸이 기울어질 때 부채로 항력을 발생시켜 균형을 잡는다.
○ 그림과 같이 몸이 시계 방향으로 쓰러지는 것을 보상하기 위해 부채를 든 팔은 (㉡) 방향으로 회전해야 한다. (단, 부채를 든 팔은 팔의 회전 중심(B)을 지나는 전후축에 대한 회전 운동만 한다고 가정함.)



<부채를 이용한 균형 잡기>

3. 다음은 교육 실습 중 예비 교사와 실습 지도 교사의 대화 내용이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]

[2021년 5월 14일 대화 중]

지도 교사 : 선생님, 2교시에 했던 2반 댄스스포츠 수업을 참관하실 때 특이한 점을 느끼셨나요? 2반은 다른 반과 좀 달라요. 학생들의 기능 수준도 낮으며, 수업의 참여도 소극적인 편이라 수업을 진행하는 데 어려움이 많아요. 그래서 항상 수업을 할 때는 학생들의 수준, 상태, 태도 등을 파악해야 합니다. **(가)**

예비 교사 : 교사가 알아야 할 교사 지식은 참 많은 것 같아요.

지도 교사 : 또한 수업을 계획하기 전에는 운동장의 크기, 체육관의 활용 여부, 체육 수업이 가능한 공간 등을 확인하여 원하는 종목의 수업을 진행할 수 있는지 고려해야 합니다. 수업하고자 하는 종목의 용·기구들이 학교에 구비되어 있는지도 확인해야 합니다. 아, 우리 학교 후문은 뒷산 트래킹 코스로 연결됩니다. 이곳을 활용하여 수업을 진행할 수 있으니 참고하세요. **(나)**

[2021년 5월 21일 대화 중]

지도 교사 : 선생님, 마지막 주에 공개 수업을 하시던데요. 어떤 내용의 수업을 하실 건가요?

예비 교사 : 저는 (㉠) 경쟁 활동을 계획하고 있어요. 활동 종목으로는 2015 개정 체육과 교육과정 문서에서 (㉠) 경쟁의 신체활동 예시로 제시되어 있는 플로어볼을 하려고 해요.

… (중략) …

지도 교사 : 지난주에 계속 참관하셔서 아시겠지만 1학년은 학생들의 운동 기능 수준도 다양하며, 특수교육대상 학생들도 포함되어 있습니다. 또한 체육관이 작고 남여 성비의 차이가 있으니 규칙의 변형도 고려하면서 공개 수업을 준비하세요.

예비 교사 : 알겠습니다. 2015 개정 체육과 교육과정 문서를 보면, 교수·학습 활동을 계획할 때에는 ㉡성취기준에 보다 쉽게 도달할 수 있도록 영역의 특성과 학습 주제, 학생의 특성 및 가용 자원, 학습 환경을 고려해야 함을 알 수 있습니다. 예를 들면, 경기장의 형태와 사용하는 도구, 신체활동에 참여하는 인원수와 조직의 형태, 실행 규칙 등을 변형할 수 있다고 명시되어 있습니다. 이를 바탕으로 경기장과 플로어볼 용·기구, 경기 규칙 등을 변형하여 변형된 플로어볼 수업의 교수·학습 활동을 계획하겠습니다.

<작성 방법>

○ (가), (나)에 해당하는 교사 지식의 명칭을 슐만(L. Shulman)의 주장에 근거하여 순서대로 쓸 것.
○ 괄호 안의 ㉠에 해당하는 명칭을 2015 개정 체육과 교육과정 문서에 근거하여 쓸 것.
○ 밑줄 친 ㉡이 의도하는 교수·학습 활동 계획을 2015 개정 체육과 교육과정의 '교수·학습 활동 계획'에 근거하여 서술할 것.

4. 다음은 김 교사의 수업 연구 노트의 일부이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]

○ 문제 의식 : 수업이 자주 중단되어, 체계적 관찰 기법을 활용해 문제의 원인을 파악하고 문제를 개선하기 위한 계획을 세울 필요가 있음.

○ 수업 관찰 계획 및 실행
• 관찰 기법 선정 : 규칙적인 시간 간격에 따라 전체 학생을 짧은 시간 동안 관찰하여 특정 행동 범주에 참여한 학생의 수를 기록하는 (㉠)을/를 활용해, 3분마다 10초씩 전체 학생 중 수업 방해 행동을 한 학생의 수를 기록하고자 함.

… (중략) …

○ 관찰 결과 : 일부 학생들의 수업 방해 행동으로 인해 수업이 중단되는 것으로 확인됨.

○ 학생 관리 계획
• 교사 행동
- ㉡과제를 설명하면서 수업 방해 행동을 하는 학생에게 시선이나 손짓 등을 이용해 제지함.
- 학생의 학습 활동을 중단시키지 않고 계속해서 수업을 활발하게 전개함.
- 계획된 수업의 흐름에 따라 수업을 최대한 부드럽게 진행함.

• 수업 방해 학생의 행동 수정 계획
- 학생의 행동 특성

학생	(가) 행동 특성
정○○	• 교사가 시범을 보이거나 설명을 할 때 떠드는 행동을 하며 수업을 방해함. • 벌점 받는 것을 싫어함. • 수업 활동 중 게임 활동을 좋아함. • 주의를 몇 번 주었으나 행동이 개선되지 않음.
김○○	• 모둠 활동 중 동료 학생들에게 욕을 하며 학습을 방해함. • 수업 용·기구 정리를 싫어함. • 농구 학교스포츠클럽의 학교 대표로, 2주 후에 있을 지역 예선 대회에 참가하고자 하는 열망이 매우 강함. • 방해 행동을 계속하여 벌점이 쌓여 있음.

- 행동 수정 계획 : ㉢정○○은 타임아웃(time-out) 전략에 따라, ㉣김○○은 보상 손실 전략에 따라 행동을 수정하고자 함.

<작성 방법>

○ 괄호 안의 ㉠에 해당하는 체계적 관찰 기법의 명칭을 시덴탑(D. Siedentop)의 주장에 근거하여 쓸 것.
○ 밑줄 친 ㉡에 해당하는 교수 기능의 명칭을 쿠닌(J. Kounin)의 예방적 수업 운영 전략에 근거하여 쓸 것.
○ 밑줄 친 ㉢, ㉣에 해당하는 행동 수정 계획의 수반성(contingency)을 시덴탑(D. Siedentop)의 주장에 근거하여 순서대로 서술할 것. (단, 수반성 내용은 (가)에 근거하여 작성할 것.)

한국교육과정평가원

5. 다음의 (가)는 김 교사의 교사 전문성 신념에 관한 내용이고, (나)는 현장 개선 연구 보고서의 일부이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]

(가) 김 교사의 교사 전문성 신념

> (㉠)적 실천주의
> • 지식은 실제 속에 있으며, 이론과 실천은 분리되지 않는다.
> • 교사의 역할을 이론의 적용자로 규정한 기능적 합리주의와 달리, 교사는 지식의 소비자이자 생산자이다.

(나) 현장 개선 연구 보고서

> ○ 주제 : 건강체력교실 프로그램 개선
> ○ 문제 파악
> • 운영 기간 : 2021년 1학기
> • 평가 항목 및 종목 : 학생건강체력평가 항목 중 왕복오래달리기, 앉아윗몸앞으로굽히기, 악력, 제자리멀리뛰기

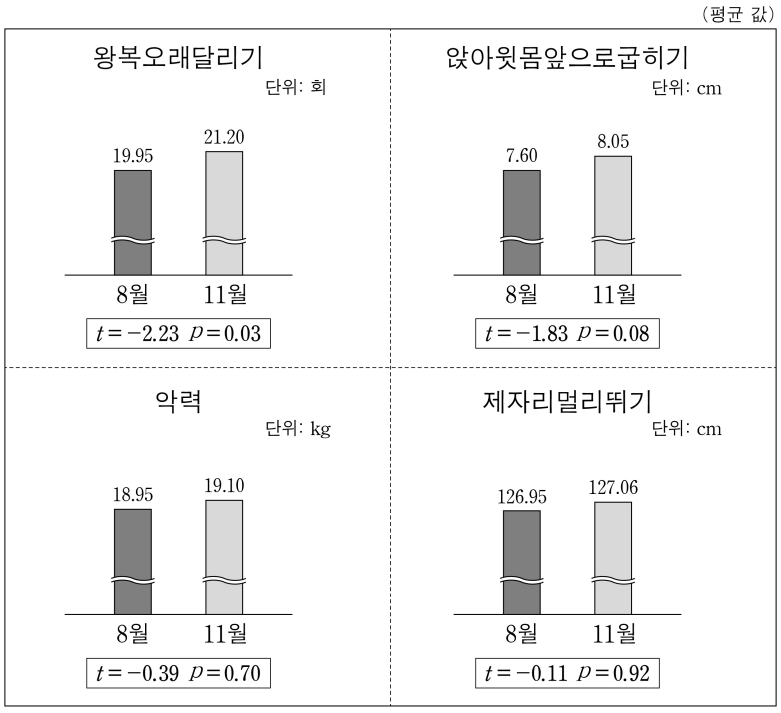
평가 항목	종목	단위
심폐지구력	왕복오래달리기	회
유연성	앉아윗몸앞으로굽히기	cm
근력 및 근지구력	악력	kg
순발력	제자리멀리뛰기	cm

> • 분석 및 결과
> - 분석 : 최근 10년간 학생건강체력평가의 측정 결과(4개 항목)를 전집으로 가정하여 단일 표본 t-검정을 실시함.
> - 결과 : 여학생의 체력 수준이 모든 항목에서 전집 평균치보다 낮게 나타남.
> ○ 프로그램 개선 계획
> • 여학생 신체활동 특성을 반영한 건강체력교실 프로그램 개발
>
> … (중략) …
>
> ○ 실행
> • 운영 기간 : 2021년 2학기
>
> … (중략) …
>
> ○ 실행 결과
> • 평가 시기와 목적

구분	시기	목적
진단 평가	프로그램 실행 전 (8월 말)	학생의 현재 체력 수준 파악
(㉡)	프로그램 실행 후 (11월 중순)	학생의 성취도, 프로그램 효과성 등의 종합적 판단

> … (중략) …
>
> • 결과

(평균 값)



<㉢ 학생건강체력평가 항목별 반복 측정 결과>

<가 정>

> • t-검정의 모든 가정을 만족하였음.
> • ㉣ p는 유의 확률이고, 통계적인 유의 수준은 0.05로 설정함.

… (하략) …

<작성 방법>

> ○ 괄호 안의 ㉠에 해당하는 용어를 숀(D. Schön)의 주장에 근거하여 쓸 것.
> ○ 괄호 안의 ㉡에 해당하는 평가의 명칭을 쓸 것.
> ○ 밑줄 친 ㉢에서 적용한 t-검정 유형의 명칭을 쓰고, ㉢에서 통계적으로 유의한 차이를 나타낸 측정 항목을 밑줄 친 ㉣에 근거하여 서술할 것.

6. 다음은 '철학 사조와 체육'에 관한 교사 연수 자료 내용의 일부이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]

실학주의(realism) 교육 사조는 형식보다는 실제, 관념보다는 구체적 사물, 고전 문학보다는 자연과학적 교과, 언어보다는 실천과 행동을 이념으로 하고 있다. 이러한 실학주의 사조는 아리스토텔레스의 사상에 근거를 두고 발전해 왔다.

아리스토텔레스의 질료형상론에 따르면, 인간의 영혼은 형상, 신체는 질료에 해당된다. 특히 질료는 어떤 형태로든지 변화될 수 있는 가능태로 보고, 체육을 통해 건강, 신체미, 훌륭한 체격, 경기 능력, 체력 등과 같은 신체의 (㉠)을/를 추구할 수 있다고 보았다.

… (중략) …

실학주의에서는 주관적인 생각을 멀리하는 대신 객관적인 사물을 강조하고, 감각의 발달이 지식 습득과 이해력 증진에 영향을 미친다고 본다. 감각적 실학주의자들은 과학을 지식의 근본으로 하고, 지식을 모으고 이해하는 데 있어 감각적 지각의 필요성을 주장했다. 특히 감각 기관의 훈련을 강조하고, 체육에 많은 관심을 지녔으며, 놀이·구기·수영 등과 같은 체육 활동을 감각 기관을 촉진하기 위한 중요한 교육 활동으로 보았다. 이러한 주장은 17세기 감각적 실학주의자로 알려진 (㉡)이/가 쓴 저서 *『대교수학』, 『유아학교』 등을 통해 확산되었다.

20세기 초 실학주의 철학 사조는 미국에서 ㉢ 신체 적성(physical fitness)을 중심으로 체육의 개념을 정립하는 데 기여했다. 이때의 체육은 로크(J. Locke)의 단련주의 체육 사상에 근거를 두고, 생리학적·해부학적 기초 위에서 교육자가 피교육자에게 운동을 부과하는 것으로 볼 수 있다. 특히, 그의 저서 『교육에 관한 고찰』에 인용된 ㉣ 유베날리스(D. Juvenalis)의 문장은 오늘날까지 체육의 필요성을 강조한 의미 있는 내용으로 수용되고 있다.

* 『대교수학』은 '위대한 교육' 또는 '위대한 교훈'으로, 『유아학교』는 '유희학교'로도 번역됨.

<작성 방법>

○ 괄호 안의 ㉠에 해당하는 용어를 쓸 것.
○ 괄호 안의 ㉡에 해당하는 인물의 이름을 쓸 것.
○ 밑줄 친 ㉢과 관련된 체육의 개념을 쓰고, ㉣에 해당하는 내용을 서술할 것.

7. 다음의 (가)는 스포츠에서 나타나는 군중 행동 유형, (나)는 스포츠 집합 행동 이론에 대한 읽기 자료이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]

(가) 군중 행동 유형

폭도 유형	사례
(㉠)	• 프로야구 경기에서 홈 팬들이 팀 패배에 격앙되어 경기 후, 원정 팀 선수단 버스를 파손하고 방화를 함. • 구 소련의 키예프에서 홈 팀의 패배에 격분한 축구 팬들이 원정 팀인 모스크바 선수단과 팬들을 태운 열차에 테러를 함.

(나) 스포츠 집합 행동 이론

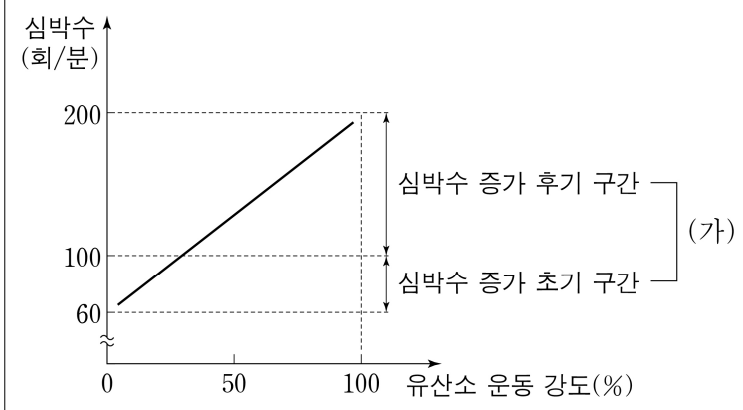
이론	내용
전염 이론	• 개인이 군중 속에 포함되면 일종의 일체감이 형성되어 일상적인 사고나 감정과는 다른 행동을 하게 됨. • ㉡ 집합 행동은 구성원들 간의 관계를 통해 사회 심리적 과정과 메커니즘에서 비롯됨. 개인 행위가 타인 행위를 자극하거나 반응하는 상호 작용적 사회 과정임. 마치 눈덩이가 굴러가듯이 아주 사소한 싸움이라도 전체 관중들을 흥분시키는 사건으로 확대됨. • 1972년 미네소타 체육관에서 열린 대학 농구 결승전에서 홈 팀의 패배 상황에 분노한 관중들의 난동에 자극된 홈 팀 선수들이 남은 시간 동안 고의적으로 난폭한 반칙을 범함. 관중과 선수 모두에게 발생한 전염 효과가 폭력 사태를 초래함.
(㉢) 이론	• 집합 행동이 어떻게 진행되는지 그 과정을 설명하는데 중점을 둠. • 집합 행동은 ㉣ 구조적 유인(유발성), 구조적 긴장, 일반화된 신념, 촉진 요인, 행동을 위한 참여자의 동원, 사회 통제 기제의 6단계를 거치면서 순차적으로 발생함. • 1985년 벨기에 브뤼셀에서 열린 유럽 축구 선수권 대회 결승전에서 발생한 관중 폭동에 대해 맥퍼슨, 커티스, 로이(B. McPherson, J. Curtis, & J. Loy)가 이 집합 행동 이론의 관점을 적용해 분석함.

<작성 방법>

○ 괄호 안의 ㉠에 해당하는 유형의 명칭을 페더리코(R. Federico)의 폭도 차원 재분류에 근거하여 쓸 것.
○ 밑줄 친 ㉡에 해당하는 사회 심리적 메커니즘의 명칭을 르봉(G. Le Bon)의 이론에 근거하여 쓸 것.
○ 괄호 안의 ㉢에 해당하는 이론의 명칭을 쓰고, 밑줄 친 ㉣의 단계에서 집합 행동을 발생시키는 선행 요건을 스멜서(N. Smelser)의 주장에 근거하여 서술할 것.

한국교육과정평가원

8. 다음은 운동 상황에서의 심박출량을 구하는 공식에 대한 교사 연수 자료이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]

공식	• 심박출량 = 심박수 × 1회 박출량
설명	• 심박수 – 운동 강도가 증가함에 따라 자율신경계 조절에 의해 심박수가 증가한다. – 심박수 증가는 대략 분당 심박수 100회를 기준으로 하여 초기 구간과 후기 구간으로 구분한다. – 심박수 증가 구간에 따라 ㉠ 자율신경계에 의해 조절되는 심박수 증가 기전은 서로 다르다.  [그림] 유산소 운동 강도에 따른 심박수 변화 • 1회 박출량 – 1회 박출량은 심실 이완기 말(심실 수축 직전) 혈액량, 평균 대동맥 혈압, (㉡)의 3가지 요인에 의하여 조절되고 있다. – 운동 중 1회 박출량을 증가시키는 기전 중 하나는 정맥혈 회귀이다. – 정맥혈 회귀는 정맥 수축, 호흡 펌프, 근육 펌프의 3가지 시스템에 의해 조절된다. – 근육 펌프 시스템에서 정맥혈 회귀가 작동하지 않거나 감소할 수 있는 근수축 형태로는 (㉢)이/가 있다.

<작성 방법>

○ 밑줄 친 ㉠에 해당하는 심박수 증가 주요 기전을 (가)와 같이 초기 구간과 후기 구간으로 구분하여 순서대로 서술할 것.
○ 괄호 안의 ㉡에 해당하는 요인을 쓸 것.
○ 괄호 안의 ㉢에 해당하는 근수축 형태를 쓸 것.

9. 다음은 교사가 전국 학교스포츠클럽 볼링 대회에서 우승을 하고 돌아온 학생 선수를 상담한 내용의 일부이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]

교사 : 열심히 훈련해서 좋은 결과가 나왔네요. 축하해요.
학생 : 감사합니다. 그런데 경기 내내 스트레스를 받아서 너무 힘들었어요.
교사 : 무슨 일이 있었나요?
학생 : ㉠ 훈련할 때는 저의 이전 기록보다 더 높은 점수를 받으려는 목표를 세웠고, ㉡ 대회를 앞두고는 다른 선수들보다 잘해서 우승을 하고 싶었어요. 그런데 막상 경기장에 들어가니 '다른 선수들은 다 잘하는데 나만 실수하면 어떡하지?'라는 부정적인 생각이 자꾸 떠올랐어요. 제가 아무리 잘해도 상대방이 더 잘하면 패하잖아요. 긴장을 해서 그런지 몸도 뻣뻣하고, 심장도 터질 것 같았어요. 비록 점수는 제 실력보다 낮게 나왔지만, 우승을 해서 다행이었어요.
교사 : 그랬군요. 운동할 때 스트레스 대처에 도움이 될 수 있는 스미스(R. Smith)의 스트레스 관리 훈련(SMT : Stress Management Training)을 가르쳐 줄게요. 스트레스 관리 훈련은 다음과 같은 단계로 구성됩니다.

스트레스 관리 훈련

단계	내용
처치 전 평가	선수 개인의 스트레스 유발 상황과 개인적인 특성을 파악한다.
처치 근거 설명	훈련에 대한 이론적 정보를 제공한다.
기술 습득	인지적 기법과 이완을 습득하여 통합적 대처 기술을 학습한다.
(㉢)	(㉣)
훈련 후 평가	여러 측정 도구를 활용하여 프로그램의 효과를 평가한다.

<작성 방법>

○ 밑줄 친 ㉠, ㉡에 해당하는 내용을 엘리엇과 맥그리거(A. Elliot & H. McGregor)의 성취 목표 이원 분류법에 근거하여 순서대로 쓸 것.
○ 괄호 안의 ㉢에 해당하는 단계의 명칭을 쓰고, 괄호 안의 ㉣에 해당하는 내용을 서술할 것.

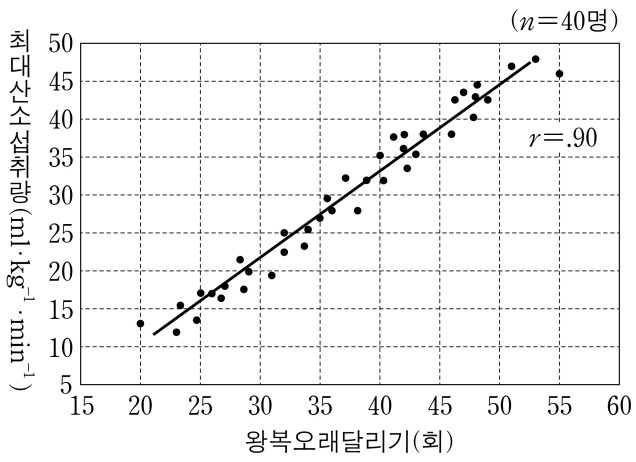
10. 다음은 윤 교사의 왕복오래달리기 검사에 관한 분석 보고서이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]

[분석 보고서]

'왕복오래달리기 검사의 공인 타당도와 준거지향 기준의 신뢰도를 중심으로'

분석 1

• 왕복오래달리기 검사의 공인 타당도 : 준거 검사 점수인 최대산소섭취량과의 비교



<왕복오래달리기 검사 점수와 최대산소섭취량의 관계>

분석 2

• 왕복오래달리기 검사의 준거지향 기준 설정 방법에 따른 심폐지구력 능력 분류의 일치도(합치도) 비교

〈판단적 방법의 기준에 의한 분류〉

2차 검사 \ 1차 검사	우수	미흡
우수	6명	4명
미흡	5명	5명

〈경험적 방법의 기준에 의한 분류〉

2차 검사 \ 1차 검사	우수	미흡
우수	6명	3명
미흡	4명	7명

* 준거지향 기준이 학생들의 심폐지구력 능력을 일관성 있게 분류하는지 확인하기 위해 20명의 학생을 대상으로 왕복오래달리기 검사를 2회 반복 측정하였음.

해석

• 최대산소섭취량의 총 변화량 중에 왕복오래달리기 검사 점수로 설명되는 변화량의 비율은 (㉠)%임.

• 판단적 방법에 의해 설정된 준거지향 기준은 (㉡)의 일치도 계수(P)를 나타냄.

• 일치도 비교 결과 (㉢) 방법이 (㉣) 방법보다 일치도가 높은 것으로 나타남.

<작성 방법>

○ 괄호 안의 ㉠에 해당하는 값을 쓸 것.

○ 괄호 안의 ㉡에 해당하는 값을 쓸 것.

○ 괄호 안의 ㉢, ㉣에 해당하는 명칭을 순서대로 쓰고, ㉣ 방법의 준거지향 기준 설정 방법에 대해 서술하시오.

11. 다음은 '던지기의 과학적 원리'에 대한 설명이다. <작성 방법>에 따라 순서대로 서술하시오. [4점]

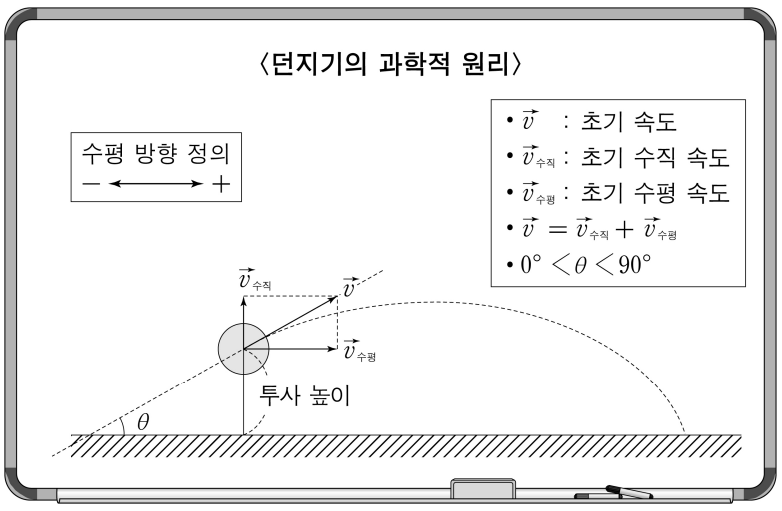
• 투사체는 45°로 던질 때 가장 멀리 날아간다. 이때 다음 2가지 조건을 모두 만족해야 한다. 첫 번째는 공기 저항이 없어야 하며, 두 번째는 (㉠). 그런데 실제로 창, 포환, 해머, 원반 등을 던질 때는 앞서 이야기한 2가지 조건이 성립하지 않기 때문에 45°보다 작은 각도로 던져야 멀리 날아간다.

• 투사체의 비행 궤적에 영향을 미치는 수평 방향 바람은 다음 5가지 상황으로 구분하여 생각할 수 있다.

상황	바람 방향	바람 크기
①	+	$\lvert\vec{v}_{수평}\rvert$와 같음
②	+	$\lvert\vec{v}_{수평}\rvert$보다 작음
③	+	$\lvert\vec{v}_{수평}\rvert$보다 큼
④	0	0 m/s
⑤	−	0 m/s보다 큼

(가)

〈던지기의 과학적 원리〉



<작성 방법>

○ 괄호 안의 ㉠에 해당하는 조건을 서술할 것.

○ (가)의 5가지 상황(①~⑤) 중에서 투사체가 '+' 방향으로 가장 멀리 나가는 상황부터 순서대로 쓸 것. (단, 수평 방향 바람 속도 이외에 모든 조건이 동일함.)

○ (가)의 ③ 상황에서 '투사체에 대한 바람의 수평 방향 상대 속도'의 방향과 '투사체에 작용하는 수평 방향 항력'의 방향을 순서대로 서술할 것. (단, 수평 방향 바람 속도 이외에 모든 조건이 동일함.)

<수고하셨습니다.>

한국교육과정평가원