

2018학년도 특수교육 교육과정 총론 B면 1번 - 기본

1. 다음은 2015 개정 특수교육 교육과정에 대해 교사들이 나온 대화이다. 물음에 답하시오. [5점]

김 교사: 2015 개정 특수교육 교육과정에서는 핵심역량이 새롭게 제시되었다면서요?

정 교사: 네, 그렇습니다. 총론에서는 핵심역량 6가지를 제시하고 있고, 교과에서는 ㉠ 교과의 성격에 맞는 핵심역량을 제시하고 있습니다.

김 교사: 그러면, 교육과정 구성에서 중점을 두고 있는 내용은 무엇인가요?

박 교사: 여러 가지 내용이 있습니다. 그중 하나를 말씀드린다면, (㉡)을/를 중심으로 학습 내용을 구조화하고, 학습량을 적정화하여 학습의 질을 개선하도록 한다는 내용이 있습니다.

김 교사: 그렇군요. 평가 내용에는 어떤 것이 있나요?

박 교사: 학교와 교사가 성취기준에 근거하여 학교에서 중요하게 지도한 내용과 기능을 평가하며, 교수·학습과 평가 활동이 일관성 있게 이루어질 수 있도록 해야 한다는 내용이 있습니다. 이와 관련해서 먼저, 학교는 학생의 장애 특성 및 정도에 따른 평가 조정 방안을 마련하여 평가하여야 합니다. ㉢ 그 외에도 3가지 내용이 더 있습니다.

1) 밑줄 친 ㉠과 관련하여 2015 개정 특수교육 교육과정 중 기본 교육과정 바른 생활, 슬기로운 생활, 즐거운 생활 교과에서 공통되는 핵심역량 1가지를 쓰시오. [1점]

2) ㉡에 들어갈 내용을 2015 개정 특수교육 교육과정 중 '교육과정 구성의 중점'에 근거하여 쓰시오. [1점]

3) 밑줄 친 ㉢에 해당하는 내용 중 2가지를 2015 개정 특수교육 교육과정 '학교 교육과정 편성·운영'의 '평가'에 근거하여 쓰시오. [2점]

① _____

② _____

4) 다음은 2015 개정 특수교육 교육과정 중 기본 교육과정을 적용하는 ○○특수학교의 3~4학년군 교육과정 편성·운영 계획안이다. 2015 개정 특수교육 교육과정 중 기본 교육과정 '교육과정 편성·운영 기준'에 근거하여 바르지 않게 편성된 교과(군)명을 쓰고, 그 이유를 쓰시오. [1점]

구분	시간 배당 기준	편성·운영 시간	
교과(군)	국어	408	374
	사회	272	238
	수학	272	238
	과학	238	238
	체육	204	170
	예술 (음악/미술)	272	272
소계	1,666	1,530	
창의적 체험활동	306	442	
학년군별 총 수업 시간 수	1,972	1,972	



수업 중 위쌤 팁!

2015 개정 교육과정에서는 평가를 강조했고, 2017학년도 초등 교착논술 문제에 평가가 출제되었기 때문에 2018학년도 초특에서도 평가 부분이 출제될 것이라고 강조하였습니다. 2015 개정 총론에서 신설된 부분을 별도 표시해 주었습니다. 통합교과를 공부할 때에는 바생, 슬생, 즐생의 공통된 부분을 공부해야 한다고 매우 강조하였습니다.

초특단기 1쪽, 3쪽 / 초특단기 테마별 무한도전 1쪽

총론 I. 교육과정 구성의 방향 [★-기출, ●-신설]

I. 교육과정 구성의 방향 [2. 교육과정 구성의 중점]

- 가. 인문·사회·과학기술 기초 소양을 균형 있게 함양하고, 학생의 적성과 진로에 따른 선택학습을 강화한다. ●
- 나. 교과의 핵심 개념을 중심으로 학습 내용을 구조화하고 학습량을 적정화하여 학습의 질을 개선한다. ●

3. 평가

- 나. 학교와 교사는 성취기준에 근거하여 학교에서 중요하게 지도한 내용과 기능을 평가하며 교수·학습과 평가 활동이 일관성 있게 이루어지도록 한다.
 - 1) 학교는 학생의 장애 특성 및 정도에 따른 평가 조정 방안을 마련하여 학생을 평가하여야 한다.
 - 2) 학생에게 배울 기회를 주지 않은 내용과 기능은 평가하지 않도록 한다.
 - 3) 학습의 결과뿐만 아니라 학습의 과정을 평가하여 모든 학생이 교육 목표에 성공적으로 도달할 수 있도록 한다. ●
 - 4) 학교는 학생의 인지적 능력과 정의적 능력에 대한 평가가 균형 있게 이루어질 수 있도록 한다. ●

기본 통합

[바른 생활]

- ① '공동체 역량'은 사회 구성원으로서 필요한 가치와 태도를 받아들이고 실천함으로써 공동체 안에서 자기를 인식하고 다른 사람들과 관계를 형성·유지하며 상호작용할 수 있는 능력이다.
- ② '자기관리 역량'은 일상생활을 하는 데에 필요한 기본 생활 습관 및 기본 학습 습관을 형성하여 사회에 적응하며 살아갈 수 있는 능력이다.
- ③ '의사소통 역량'은 다양한 방식으로 사회 구성원들의 의사를 이해하고 자신의 생각을 상황에 적절하게 표현할 수 있는 능력이다.

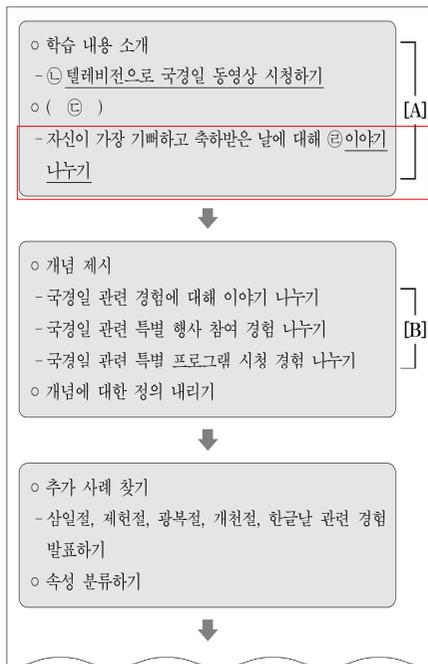
2018학년도 특수교육 교육과정 사회 A면 3번 - 기본

3. (가)는 지체장애 학생 미주와 영수의 특성이고, (나)는 교사가 2011 개정 특수교육 교육과정 중 기본 교육과정 사회과 5~6학년 '우리나라의 명절과 기념일' 단원을 지도하기 위해 개념 학습 모형에 따라 작성한 수업 계획의 일부이다. 물음에 답하시오. [6점]

(가)

미주	○ ㉠ 경직형 뇌성마비이며 오른쪽 편마비를 가짐. ○ 발화는 가능하나 발음은 부정확함.
영수	○ 독립적인 보행이 어려워 수동휠체어를 사용함. ○ 보원·대체의사소통(AAC) 도구를 사용함.

(나)



2) ① (나)의 [A]는 학습 문제 확인 단계이다. ㉡에 들어갈 주요 활동을 쓰고, ② (나)에 적용된 개념 학습 모형의 유형을 [B]를 고려하여 쓰시오. [2점]

- ① _____
- ② _____

수업 중 위쌤 팁!

11월 5일 족집게 강의 시간에 사회과 개념 학습을 강조하면서 출제자로 지명된 교수님의 특강 자료 중 개념학습 부분(상황모형)을 직접 읽어주며 강조하였습니다.

초특단기 테마별 무한도전 8쪽

사회(개념학습) -속성 모형

단계	교수-학습활동
학습 문제 확인	학습 문제 제시 선수 개념 확인 및 진단
속성 제시 및 정의	속성 제시와 정의 결정적 속성과 일반적 속성 검토
사례 검토	긍정적 사례와 부정적 사례 검토 가설 검증
개념 분석	관련 개념 찾기 개념 간의 위계 구조 파악하기
적용 및 정리	실제 사례에 적용해 보기 정리 및 평가

수학(개념형성모형)

단계	교수-학습활동
도입	- 선수 학습 상기와 동기 유발 - 학습 목표 확인
범례 제시 및 범례 분류하기	- 개념의 정의에 필요한 범례(정례와 비례)를 제시한다. - 조작·관찰 등에 의해 범례를 여러 가지 속성에 따라 분류한다. - 분류된 예들의 공통 성질을 암묵적으로 생각한다.
공통의 성질 추상화하기	- 분류된 예들의 공통된 성질을 명확하게 설명한다. - 분류된 예들의 공통 성질을 추상화한다.
개념 정의하기	- 추상화한 공통 성질을 활용하여 수학적 용어인 기호로 개념을 정의한다.
개념의 속성 조사하기	- 정의한 개념의 결정적 속성과 비결정적 속성을 조사한다.
개념 익히기	- 개념을 익히고 새로운 상황에 개념을 적용한다.
정리 및 평가	- 학습 내용 정리 및 형성 평가 - 차시 예고

사회(개념학습의 종류)

속성 모형	원형 모형	상황 모형
문제제기	문제제기	문제제기
개념의 정의	개념의 원형 제시	관련된 상황 또는 경험 제시
개념의 결정적 속성 검토	개념의 비예 제시	개념의 예와 비예 제시
개념의 예와 비예 제시	개념의 속성 검토	개념의 속성 검토
개념의 이해도 검증	개념의 이해도 검증	개념의 이해도 검증
관련된 사회현상 검토	관련된 사회현상 검토	관련된 사회현상 검토

수학(속성모형)

단계	교수-학습활동
도입	- 선수 학습 상기와 동기 유발 - 학습 목표 확인
개념의 정의	- 학생들이 학습할 개념을 정의한다.
정례와 비례의 구분	- 정의한 개념의 속성에 맞는 예(정례)와 예가 아닌 것(비례)을 구분한다.
개념의 속성 조사	- 정의한 개념의 결정적 속성과 비결정적 속성을 조사한다.
개념 익히기	- 개념을 익히고 새로운 상황에 개념을 적용한다.
정리 및 평가	- 학습 내용 정리 및 형성 평가 - 차시 예고

2018학년도 특수교육 교육과정 과학 A면 4번 - 기본

4. (가)는 자폐성장에 학생 지호의 특성이고, (나)는 최 교사가 2015 개정 특수교육 교육과정 중 기본 교육과정 과학과 3~4학년 '지구와 우주' 영역을 주제로 작성한 교수·학습 과정안의 일부이다. 물음에 답하시오. [5점]

(가)

- 모방이 가능함.
- 낮과 밤을 구분할 수 있음.
- 동적 시각 자료에 대한 주의 집중이 양호함.

(나)

영역	일반화된 지식			
지구와 우주	지구와 달의 운동은 생활에 영향을 준다.			
단계	활동	자료 및 유의점		
탐색 및 문제 파악	<ul style="list-style-type: none"> ○ ㉠ 실험실에서 지켜야 할 일반적인 규칙 상기하기 ○ 낮과 밤의 모습 살펴보기 ○ 낮과 밤이 생기는 까닭 예측하기 	㉠ 실험실 수업 규칙 영상		
가설 설정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가설 수립하기 <table border="1"> <tr> <td>수립한 가설</td> </tr> <tr> <td>(㉡)</td> </tr> </table>	수립한 가설	(㉡)	다양한 의견을 수렴하고 교사 안내로 가설 수립
수립한 가설				
(㉡)				
실험 설계	<ul style="list-style-type: none"> ○ 실험 과정 미리 안내하기 ○ 실험 설계하기 -갈게 할 조건과 다르게 할 조건 알아보기 	모형 실험 영상, 지구의, 손전등		
실험	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지구의를 돌리며 모형 실험하기 			
가설 검증	<ul style="list-style-type: none"> ○ 실험 결과에 따라 가설 검증하기 ○ ㉢ 지구 자전 놀이로 알게 된 내용 정리하기 	대형 지구의, 손전등		
적용	(㉣)	가설 검증 결과와 연결 지을 수 있도록 지도		

1) 최 교사는 (가)를 고려하여 (나)의 밑줄 친 ㉠을 습득시키고자 실험실에서 이루어지는 수업을 할 때마다 지호에게 (나)의 밑줄 친 ㉡을 보며 따라 하도록 지도하였다. 이 전략의 명칭을 쓰시오. [1점]

2) ㉠ (나)의 ㉢에 들어갈 가설을 쓰고, ㉡ ㉢에 해당하는 예 1가지를 쓰시오. [2점]

① _____

② _____

3) (나)의 실험에서 모형을 활용할 때, 오개념 형성을 방지하기 위해 고려할 점을 2015 개정 특수교육 교육과정 중 기본 교육과정 과학과 '교수·학습' 중 유의 사항에 근거하여 쓰시오. [1점]



수업 중 위쌤 팁!

11월 5일 족집게 강의 시간에 과학은 지구 과학이 중요하므로 지구과학만 별도로 모아서 정리하였습니다. 그리고 모형 사용 시 유의 사항은 몇 번이나 강조하였고, 스터디 함께하기에도 수록되어 있습니다.

초특단기 64쪽 / 최후의 결전 76쪽, 77쪽

스터디 함께하기

1) 학생의 ()를 돕거나 ()를 유발하기 위하여 ()이나 시청각 자료, 소프트웨어, 인터넷 자료 등을 활용한다. 단 모형을 사용할 때는 모형과 실제 자연현상 사이에 차이가 있음을 이해시킨다.

Check O / X

2) () 중심의 확인 실험보다는 () 중심의 탐구적 실험이 되도록 한다.

C C

4. 교수·학습 및 평가

⑤ 학생의 이해를 돕거나 흥미를 유발하기 위하여 모형이나 시청각 자료, 소프트웨어, 인터넷 자료 등을 활용한다. 단 모형을 사용할 때는 모형과 실제 자연현상 사이에 차이가 있음을 이해시킨다.

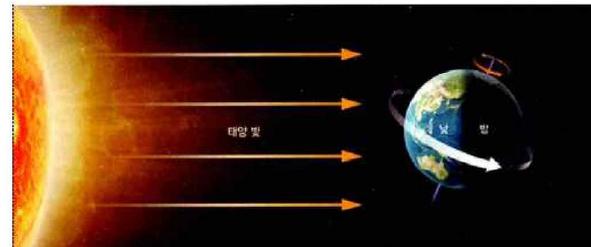
(다) 과학과 교수·학습 지도 지원
 ① 시·도교육청에서는 내실 있는 과학과 교수·학습을 위해 과학실, 과학 실험 기자재 등을 확보하기 위한 재원을 지원한다.
 ② 단위 학교에서는 실험, 관찰 등 과학 활동의 특성에 따라 연 차

② 역할놀이 하면서 지구의 자전 이해하기

① 태양 역할을 맡은 사람이 어느 방향으로 움직이는 것처럼 보였는지 선택하여 봅시다.



④ 낮과 밤이 생기는 까닭



• 낮과 밤은 지구가 자전하기 때문에 생기는 현상이다. 지구가 자전하면서 우리가 살고 있는 지역이나 나라가 태양 쪽을 향하면 태양 빛을 받아 낮이 되고, 태양이 비추지 않는 반대쪽으로 돌아가면 태양 빛을 받을 수 없어 캄캄한 밤이 된다.

2018학년도 특수교육 교육과정 실과 B면 5번 - 기본

5. (가)는 2011 개정 특수교육 교육과정 중 기본 교육과정 실과 5~6학년 '단정한 의생활' 단원 전개 계획의 일부이고, (나)는 가정 실습형 모형에 따라 자폐성장애 학생을 위해 작성된 '손빨래하기' 수업 활동 개요의 일부이다. 물음에 답하시오. [6점]

(가)

단원	차시	학습 주제
㉠ 단정한 의생활	1	단정한 옷차림하기
	2	계절에 알맞은 옷차림하기
	3	활동에 알맞은 옷차림하기
	4	세탁기 사용하기
	5	손빨래하기
	10	티셔츠, 바지, 손수건, 양말 중 하나를 골라 스스로 정리하기

(나)

차시	5/10	학습 주제	손빨래하기
목표	○ 손수건을 빨 수 있다. ○ 손걸레를 빨 수 있다.		
장소	단계	교수·학습 활동	
학교	문제 제기	○ 손빨래와 관련된 경험 상기 ○ 손빨래가 필요한 상황에 대하여 이야기하며 학습 목표 제시 및 확인 ○ 손빨래를 위한 개별화된 과제 제시	
	실습 계획 수립	○ 손빨래 실습 계획 수립 ○ 손빨래에 필요한 준비물(빨래비누, 빨래통, 빨래판 등) 준비 및 기능 설명 ○ 손빨래 방법 안내	
	시범 실습	○ 손빨래 순서에 따른 시범 ○ ㉠ 시각적 단서를 활용하여 순서에 따라 학생이 직접 손빨래하기 ○ 손빨래 시 유의할 점 안내	
	㉡	○ 부모와 함께 학생이 손빨래를 해 보도록 활동 요령 지도	

※ 유의 사항: ㉡ 학생에게 그림교환의사소통체계(PECS)를 통해 '문장으로 의사소통하기' 지도

1) (가)의 밑줄 친 ㉠ 단원에서 실험·실습, 실기 등의 평가 시, 과정 평가를 실시하고자 한다. 다음 ()에 들어갈 유의 사항을 2011 개정 특수교육 교육과정 중 기본 교육과정 실과 '평가 방법'에 근거하여 쓰시오. [1점]

○ 평가 항목을 세분화·단계화한 평가 기준을 작성, 활용하여 객관적인 평가가 될 수 있도록 한다.
 ○ ()

3) (나)의 ㉡에 들어갈 가정 실습형 모형의 단계를 쓰시오. [1점]



수업 중 위쌤 팁!

실과 수업 시간 중 과정 평가는 가급적 수업 시간 내에 실시하고, 가정 학습 과제로 연장되지 않도록 유의한다는 부분을 유념해야 한다고 하였고, 초등교육과정에서 이 부분을 괄호 넣기 문제로 만들었습니다. 그리고 가정 실습용 모형은 재능 기부특강 때 문제로 출제했습니다.

초특단기 74쪽 / 초등교육과정 빈칸 메우기 26쪽

[평가 방법]

- 1) 교과 영역별 특성과 학습자의 장애 정도와 개인차를 고려한 학습 능력을 타당하고 신뢰성 있게 평가하되, **교육 내용과 교육 목표에 적합한 다양한 평가 방법을 사용하여 지식, 기술, 태도 등의 측면을 평가한다.**
- 2) 평가 시기, 평가 목적, 평가 상황, 평가자 등을 종합적으로 고려하여 **관찰, 면담, 실기, 과제, 수행 평가 등 다양한 방법을 활용하여 평가한다.**
- 3) 실험·실습, 실기 등의 평가는 평가 항목을 세분화·단계화한 평가 기준을 작성, 활용하여 객관적인 평가가 될 수 있도록 한다. 특히 과정 평가는 가급적 수업 시간 내에 실시하고 가정 학습 과제로 연장되지 않도록 유의한다.
- 4) 수업 중 활동 내용을 평가할 경우에는 **교사 평가** 이외에 학생들의 **동료 평가, 자기 평가** 등 다양한 평가 방법을 활용하여 학생들의 참여 의식을 높인다.

라. () 외에 ()과 () 등 평가의 주체를 다양화하여 평가에서의 학습자들의 참여 의식을 높이며, 평가 결과에 대한 학습자 자신의 책임을 강화한다.

마. 수행평가를 실시할 때는 평가 항목을 세분화, 단계화한 채점기준을 작성, 활용하여 ()가 될 수 있도록 한다. 그러나 지나치게 세분화된 채점기준은 평가의 ()를 감소시키므로 유의한다.

바. 수행평가는 다양한 교수·학습 활동과 연계하여 실시하는 것으로 원칙으로 하여 가급적 () 내에 실시하고 평가하여 () 과제로 연장되지 않도록 유의한다.

8) 다음 교수·학습 과정안에 활용된 교수·학습 모형의 명칭 및 학습단계 ㉠을 쓰고, 이 교수·학습 모형의 장점을 쓰시오.

학습 장소	학습 단계	
학교	(1) 문제 제기 (3) (㉠)	(2) 실습 계획 수립 (4) 과제 제시
가정	(1) 실습 준비 (3) 반성 평가	(2) 실습
학교	정리	

홈프로젝트

㉠ 시범 실습

장점: 이론과 기능이 통합된 것으로 실습 시설 및 설비 도구가 미비한 단원에서도 실과의 수업목표를 충분히 달성할 수 있다.

2018학년도 특수교육 교육과정 미술 A면 5번 - 기본

5. (가)는 지적장애 학생 세호와 민지의 특성이고, (나)는 교사가 작성한 2015 개정 특수교육 교육과정 중 기본 교육과정 미술과 3~4학년 수업을 위한 아이디어 노트이다. 물음에 답하시오. [6점]

(가)

세호	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과잉 행동과 공격성이 강함. ○ 주의 집중이 어려움.
민지	<ul style="list-style-type: none"> ○ 중도·중복장애를 지님. ○ 구어 사용이 어려움.

(나)

- 계재: 재미있는 찌기 놓이
- 수업 활동

<활동 1> 체험 영역(지각)

- 자신이 좋아하는 나뭇잎을 선택하고 학교 주변에서 찾기
- 나뭇잎 목록표 사용하기
- ㉠민지에게는 미리 준비한 나뭇잎을 제공하기

<활동 2> 표현 영역(활용)

- 여러 가지 나뭇잎을 찢어 작품 만들기
- 다양한 찌기 활동을 할 수 있도록 기회 제공하기
- ㉡찌기 재료별로 점차 활동 시간을 늘려 나가고 각 활동을 마칠 때마다 칭찬 스티커로 강화하기
- ㉢자존감을 높이기 위해 학생들이 이미 알고 있는 나뭇잎 이름을 말할 수 있는 기회 주기
- ㉣책임감을 향상시키기 위해 도화지를 친구들에게 나누어 주는 역할 부여하기

<활동 3> 감상 영역(㉤)

- 완성된 작품 소개하기

1) ① (가)의 밑줄 친 ㉠을 표출하고 이완시키기 위해 <활동 2>에서 고려해야 할 활동 제공 방법을 2015 개정 특수교육 교육과정 중 기본 교육과정 미술과 '교수·학습 방법' 중 표현 영역 지도 시 유의 사항에 근거하여 쓰고, ② ㉡에 들어갈 내용을 2015 개정 특수교육 교육과정 중 기본 교육과정 미술과 '내용 체계'에 근거하여 쓰시오. [2점]

① _____

② _____



수업 중 위샘 팁!

미술 문제는 초특단기 스터디 함께하기의 문제와 100% 일치합니다. 기본·공동교육과정 수업 중 장애와 관련된 부분은 가장 출제 빈도가 높다고 강조하였습니다. 그리고 미술은 내용체계표를 반드시 암기해야 한다고 하였습니다.

초특단기 88쪽, 89쪽

스터디 함께하기

1) 직업 교과 간 통합적 접근을 통하여 미래의 지역사회에서 직업인으로서 자신의 ()를 미술과 관련지어 체험하도록 한다.

2) 과잉 행동이나 충동성이 강한 학생은 ()을 통해 공격성을 표출하고 이완할 기회를 제공

Check
O / X

스터디 함께하기

영역	핵심 개념	내용 (일반화된 지식)	내용 요소		기능
			초 3~4학년	초 5~6학년	
()	()	감각을 통해 대상을 지각하여 나와 대상과의 관계를 인식한다.	· ()	· 자연과 대상	· 연결하기 · 소통하기 · 활용하기 · 이해하기 · 탐색하기 · 구분하기 · 표현하기 · 조작하기 · 찾아보기 · 비교하기 · 감상하기 · 전시하기
	()	미술은 의사소통의 기능을 가지며 자신과 타인을 이해하는 문화적 경험이다.	· ()	· 이미지와 일상생활	
	()	미술은 세상과의 교류와 관계 속에서 이해되며 이를 통해 사회 구성원으로 자질을 기른다.	· ()	· 미술과 타 교과	
()	()	작품의 내용이나 형식을 결정짓기 위해서는 관찰, 경험, 상상 등의 다양한 주제 탐색이 필요하다.	· ()	· 주제와 소재	· 평면과 입체표현 · 조형요소의 표현
	()	미술작품은 조형요소와 원리, 재료와 용구의 활용을 필요로 한다.	· () · ()	· ()	
()	()	미의식의 형성은 미술작품의 다양한 배경에 대한 이해를 통해 이루어진다.	· ()	· 전통미술과 현대미술	· 감상 태도
	()	미술문화에 대한 이해는 미술작품에 대한 다양한 가치 판단에 기초한다.	· ()	· ()	

2018학년도 특수교육 교육과정 국어 B면 3번 - 공통

3. (가)는 2015 개정 국어과 교육과정에 따라 청각장애 학생 연지가 포함된 통합학급 수업을 위해 일반 교사가 작성한 교수·학습 과정안의 일부이고, (나)는 일반 교사와 특수 교사가 협의한 내용의 일부이다. 물음에 답하시오. [6점]

(가)

단원	재미있게 나	학년반	1-3
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자음자 소리를 말하고 읽을 수 있다. ○ 자음 음소를 대치하여 말하고 읽을 수 있다. ○ 자음 변화에 따라 의미가 변하는 낱말을 구별할 수 있다. ○ 수어의 최소대립쌍을 이용하여 수어소를 대치할 수 있다. (연지의 추가 학습 목표) 		
단계	교수·학습 활동		
	모든 학생	연지	
전개	<p><활동 1></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 자음자 소리의 차이 알아보기 ○ 자음자소리 소리 내어 읽기 	<p><추가 활동></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 수어소 변화에 따른 수어의 의미 구별하기 ○ 수어 그림 자료의 예 	
	 사과		
정리	○ 연지를 위해 듣기, 말하기, 말입기를 활용하여 평가하기	○ 연지를 위해 (㉠)와(㉡)을/를 활용하여 평가하기	

(나)

일반 교사: 선생님, 요즘 우리 학급에서는 자음 음소 대치 수업을 하고 있는데 연지는 음소 대치를 어려워 해요.

특수 교사: 연지는 (㉠) 난청이 있어서 ㉡ 크로스 보청기를 착용하고 있지만 부모님이 농인이어서 수어에 익숙하고, 음성 언어를 접한 지 오래되지 않아서 소리 구조를 이해하는 것이 쉽지는 않을 거예요.

일반 교사: 그래도 지난번에 선생님이 주신 ㉢ 최소대립쌍을 이루는 수어 단어가 많은 도움이 되었어요.

특수 교사: 그러셨어요? 수어도 음성 언어처럼 수어소 대치가 가능하니 수어소에 따른 의미 변화를 연습하도록 수어 최소대립쌍을 활용할 수 있어요.

일반 교사: 아, 궁금한 게 하나 더 있어요. 연지가 청각과다하고 자꾸 보청기를 빼려고 해요. 자신이 농·난청인지 청인인지에 대한 정체성 갈등을 겪고 있는 것 같아요.

특수 교사: 그럴 수 있어요. ㉣ 연지가 바람직한 이중 문화 정체성을 갖도록 도움을 줄 필요가 있어요. ... (하략) ...

3) (가)의 <추가 활동>을 평가하고자 할 때 사용할 수 있는 ㉠과 ㉡을 2015 개정 특수교육 교육과정 중 공통 교육과정 국어과 '내용 체계'에 제시된 기능에 근거하여 쓰시오. [1점]



수업 중 위쌤 팁!

국어 스테디 함께하기 문제를 설명하면서 평가 부분에서는 '말·수화 읽기'와 '말·수화하기'로 되어 있고, 내용 체계표의 기능에서는 '말·수어하기', '말·수어 읽기'로 되어 있다고 구분해서 공부하라고 하였습니다.

초특단기 14쪽

스테디 함께하기

9) 듣기·말하기에서 말이나 수어의 ()를 적절하게 조절하도록 하고 질문을 통해 내용을 이해했는지 확인한다. (청각장애)

10) 청능 정도와 의사소통 양식에 따라 듣기와 말하기를 보충하는 방법으로 ()와 ()를 포함하고 일상 생활에서 대화의 규칙을 알고 올바른 국어를 사용할 수 있는지를 평가한다. (청각장애)

3~4 학년 Check O / X

화자와 청자는 의사소통의 목적과 상황, 매체에 따라 적절한 전략과 방법을 사용하여 듣기·말하기 과정에서 의 문제를 해결하며 소통한다.	· 일의 순서 · 자신 있게 말하기 · 집중하며 듣기	· 인과 관계 · 표정, 몸짓, 말투 · 요약하며 듣기	· 체계적 내용 구성 · 추론하며 듣기	· 내용 확인하기 · 추론하기 · 평가·감상하기 · 경청·공감하기 · 상호 교섭하기 · 점검·조정하기 · 말·수어하기 · 말·수어 읽기 · 청각보조기기활용하기
듣기·말하기의 가치를 인식하고 공감·협력하며 소통할 때 듣기·말하기를 효과적으로 수행할 수 있다.	· 바르고 고운 말 사용	· 예의를 지켜 듣고 말하기	· 공감하며 듣기	

2018학년도 특수교육 교육과정 체육 A면 6번 - 공통

6. (가)는 특수교육 관련 사이트의 질의·응답 게시판에 올라온 글의 일부이고, (나)는 시각장애인용 축구장을 설명하기 위해 시각장애 학교 교사가 학생에게 제공한 입체복사 자료이다. 물음에 답하시오. [5점]

(가)

Q 안녕하세요? 저는 초등학교 교사입니다. 우리 반에는 ㉠ 광각의 시력을 가진 단순 시각장애 학생이 1명 있습니다. 다음 주부터 체육과 실기 수업으로 ㉡ 축구형 게임 단원의 '공을 차 목표물 맞히기'를 진행하려고 하는데, 시각장애 학생의 실기 수업을 어떻게 진행해야 할지 막막합니다. 조언 부탁드립니다.

A 안녕하세요? 저는 시각장애 학교 교사입니다. 일반적으로 단순 시각장애 학생이라면 일반 학생과 비슷한 환경 속에서 성과를 낼 수 있습니다. 다만, 학생의 시각적인 요구에 맞게 약간의 조정이 필요합니다. 우선 방울이 들어 있는 특수공을 사용하거나 이것이 여의치 않을 경우에는 축구 연습용 주머니에 공을 넣어 사용하고, 소음을 최소화할 수 있는 실내에서 수업을 진행하는 것이 좋겠습니다. 그리고 ㉢ 가이드를 목표물 뒤에 배치하는 것도 필요합니다.

... (하략) ...

(나)



※ 검은 점·선·면은 불록하게 튀어나온 것임.

2) (가)의 밑줄 친 ㉢에서 남녀 혼합 팀을 구성하여 경쟁을 할 경우, 지도상의 유의점을 2015 개정 특수교육 교육과정 중 공통 교육과정 체육과 '교수·학습 방법 및 유의 사항'에 근거하여 쓰시오. [1점]

수업 중 위쌤 팁!
초등교육과정 체육 영역형 경쟁 수업 중 양성평등 참여 부분은 기존 임용에도 출제되었고, 앞으로도 안전과 관련지어 중요하다고 강조하였습니다.

초단기 13쪽

[초등학교 3~4학년] 성취 기준

[경쟁의 기초]

- [4체03-01] 단순한 규칙으로 이루어진 게임을 종합적으로 체험함으로써 공통의 목표 달성을 위해 정해진 규칙을 지키며 상대와 실력을 겨루는 경쟁의 의미를 탐색한다.
[4체03-02] 단순한 규칙으로 이루어진 게임을 수행하며 경쟁에 필요한 기본 기능을 탐색한다.
[4체03-03] 게임 방법에 대한 이해를 바탕으로 게임을 유리하게 전개할 수 있는 전략을 탐색한다.
[4체03-04] 경쟁의 과정에서 규칙의 필요성을 알고 합의된 규칙을 준수하며 게임을 수행한다.

[영역형 경쟁]

- [4체03-05] 영역형 게임을 다양하게 체험함으로써 상대 영역으로 이동하여 정해진 지점으로 공을 보내 득점하는 영역형 경쟁의 개념과 특성을 탐색한다.
[4체03-06] 영역형 게임의 기본 기능을 탐색하고 게임 상황에 맞게 적용한다.
[4체03-07] 영역형 게임 방법에 대한 이해를 바탕으로 게임을 유리하게 전개할 수 있는 전략을 탐색하고 적용한다.
[4체03-08] 공통의 목표 달성을 위해 협동의 필요성을 알고 팀원과 협력하며 게임을 수행한다.

[교수·학습 방법 및 유의사항]

- 경쟁의 기초에서 다루는 신체활동은 게임 유형별(영역형, 필드형, 네트형) 기본 기능과 전략을 포함한 단순한 규칙의 게임을 중심으로 선정하되 고급적 학생들이 다양한 게임의 유형을 접할 수 있도록 활동을 편성한다.
■ 경쟁의 기초에서는 게임 상황을 유리하게 이끌 수 있는 다양한 전략을 학생 스스로 탐색하게 하고 전략의 수립과 적용에 대한 시도 자체를 긍정적으로 수용한다. 운동 기능은 다양한 경쟁 활동에 통용되는 달리기, 받기, 던지기, 치기, 차기 등의 기본 운동 기능을 중심으로 지도한다.
■ 영역형 경쟁에서는 학습 주제와 학생들의 발달 단계에 적합하도록 변형한 형태의 게임을 중심으로 신체활동을 구성한다.
■ 영역형 경쟁에서는 공간 만들기, 공간 차단하기, 골 넣기와 막기의 기본 전략과 공 이어주기, 공 물기, 공 빼앗기, 골 넣기와 막기 등의 기본 기능을 다룬다.
■ 영역형 경쟁에서는 남녀 성별에 따른 차이가 비교적 두드러지게 나타난다. 남녀 혼합 팀을 구성하여 경쟁을 할 경우 양성의 평등한 참여를 보장할 수 있는 게임 규칙을 적용한다.
■ 영역형 경쟁의 경우 게임의 흐름을 유지할 수 있도록 충분한 공간을 확보한다. 또한, 공간 만들기의 기본 전략(공간 침투 등)이 구현될 수 있도록 활동을 구성한다.
■ 영역형 경쟁의 경우 신체 접촉이 많이 일어나므로 과도한 신체 접촉을 완화할 수 있는 규칙(공을 빼앗을 수 있는 조건을 명확히 하는 등)을 적용한다.

2018학년도 초등 교육과정 국어 A면 7번 - 초등

7. (가)는 김 교사가 설계한 수업 계획이고, (나)는 '활동 1'을 수행한 학생 글이며, (다)는 '활동 2'를 위해 학생에게 제시한 점검 기준표와 교사의 조언이다. 물음에 답하시오. [4점]

(가)

학습 목표	설명하는 글을 쓰고 점검하여 고쳐 쓸 수 있다.
주요 활동	활동 1. 대상에 대하여 설명하는 글 쓰기
	활동 2. 자신의 글 점검하기
	활동 3. 자신이 쓴 글 고쳐 쓰기

(나)

비슷하지만 서로 다른 운동화

사람들은 운동화가 다 비슷하다고 생각한다. 그리고 운동화도 종류에 따라 그 기능이 다양하다. 운동화의 기능에 따른 특징을 살펴보겠다.

- 농구화는 발목 부분을 감싸서 발목 부상을 막아 준다.
- [A] 농구 선수가 경기 중 점프를 많이 하기 때문이다. 그래서 착지할 때 충격을 줄여 주는 농구화를 신는다.
- 축구화는 밑창에 돌출된 부분이 있어 잘 미끄러지지 않게 한다. 축구 선수가 경기 중 뛰다가 갑자기 방향을 바꾸는 경우가 많기 때문이다. 그래서 미끄러지지 않고 방향 전환할 수 있는 축구화를 신는다.
- [B] 등산화는 색갈이 다양하고 가격이 비싸서 인기가 많다.
- [C] 사람들이 주말에 주로 산에 가기 때문이다. 그래서 사람들은 빨간색과 노란색처럼 화려한 색을 좋아한다.
- 런닝화는 다른 운동화에 비하여 가벼워서 피로를 덜어 준다. 오랜 시간 뛸 때 발이 편해야 하기 때문이다.
- [D] 그래서 먼 거리를 달릴 때 런닝화를 신으면 좋다.

지금까지 우리는 기능별로 알아보았다. 운동화의 기능을 잘 활용하면 운동 효과를 높일 수 있다. 그러니까 기능에 맞는 운동화를 잘 활용하면 좋겠다.

(다)

점검 수준	점검 기준	교사의 조언
(㉠)	주제에 알맞은 내용을 썼는가?	(㉡) 문단은 삭제해야 했다.
	처음, 가운데, 끝의 짜임을 갖추고 있는가?	짜임에 맞게 잘 썼어.
문단	중심 문장을 뒷받침하는 문장은 적절한가?	뒷받침하는 문장을 잘 썼어.
	문장과 문장의 연결이 자연스러운가?	첫 줄에 '그리고'를 쓰면 문장 연결이 어색해.
문장과 낱말	꼭 필요한 문장 성분을 갖추었는가?	이 문장에는 (㉢)이 빠져 있어.
	잘못 쓴 글자나 낱말은 없는가?	'살펴보겠다'는 맞춤법에 안 맞아.

1) 김 교사가 수업에서 가르쳐야 할 고쳐쓰기 지도 내용에 맞게 ㉠에 들어갈 말을 한 단어로 쓰고, [A]~[D] 중 ㉡에 들어갈 기호를 쓰시오. [2점]

- ㉠ _____
- ㉡ _____

2) (나)의 밑줄 친 문장을 고쳐 쓰도록 지도하려고 한다. ㉢에 들어갈 문장 성분의 종류를 쓰시오. [1점]

3) 다음은 '활동 3'을 마친 후 예비 교사와 김 교사의 대화 내용과 이를 바탕으로 두 교사의 수업 활동을 비교한 표이다. ()에 들어갈 단어를 쓰시오. [1점]

김 교사: '자신이 쓴 글 고쳐 쓰기' 활동은 어떻게 하셨어요?
예비 교사: 고쳐 쓴 글을 저에게 제출하라고 했어요. 그런데 다시 쓰라고 하니 학생들이 귀찮아하네요.

김 교사: 자기 글을 교사만 읽어 본다고 생각해서 그래요.
예비 교사: 선생님께서는 어떻게 하셨나요?
김 교사: 고쳐 쓰기 전에 학생들이 고쳐 쓴 글을 교실에 게시하겠다고 미리 알렸어요. 글을 게시한 뒤에는 모든 글을 읽어 보고 서로 칭찬하는 시간을 가졌어요.

예비 교사: 아, 저도 그렇게 해 봐야겠어요. 그러면 학생들이 더 적극적으로 고쳐 쓰고 싶어 하겠어요.

	학생 활동	글의 독자
예비 교사	고쳐 쓴 글을 교사에게 제출함.	교사
김 교사	고쳐 쓴 글을 교실 게시판에 게시함.	교사, ()



수업 중 위샘 팁!

초단기 국어 105, 106쪽에 이 부분과 관련된 합격 예상 문제가 수록되어 있습니다.

초단기 106쪽



합격 예상 문제

5. 다음은 글을 고쳐 쓰는 방법에 따라 자신의 글을 점검하기 위한 점검표이다. ㉠, ㉡, ㉢에 들어갈 말을 쓰시오.

점검 수준	점검 내용	점검 결과 (O, X)	고칠 점
글	· 무엇에 대하여 쓴 글인지 알 수 있는가? ①		
	· 서론, 본론, 결론의 짜임에 알맞은 내용을 썼는가?		
	· 주장에 알맞은 근거를 제시하였는가? · 꼭 써야 할 내용을 빠뜨리지 않았는가?		
문단	· 문단의 중심 생각이 중심 문장으로 잘 표현 되었는가? ②		
	· 근거를 보충할 만한 다른 자료가 필요한가? ③		
	· 문단의 길이가 적절한가? · 문장과 문장이 자연스럽게 연결되었는가?		
문장과 낱말	· 문장의 호응이 잘 이루어졌는가?		
	· 지나치게 생략된 문장 성분은 없는가?		
	· 분명하지 않거나 적절하지 않은 낱말은 없는가? · 잘못 쓴 글자나 낱말은 없는가?		

- ㉠ : _____
- ㉡ : _____
- ㉢ : _____

6. 다음은 '고쳐 쓰기'와 관련된 설명이다. 틀린 것을 바르게 수정하시오.

- ① 자신이 쓴 글을 나중에 살펴보도록 하는 것은 고쳐 쓰기 방법으로 적합하지 않다.
- ② '쓰기 동기'를 자극할 수 있는 활동으로 '작가의 의자활동'이 효과적이다.
- ③ 한 번에 다 고치려고 하지 말고 여러 번 살펴보고 고친다.
- ④ 처음에는 글 전체를 읽고 그 다음에 문단, 문장의 순서로 꼼꼼히 읽도록 한다.

7. 고쳐 쓰기 활동을 위한 동료 평가 활동의 장점을 1가지 쓰시오.

2018학년도 초등 교육과정 사회 A면 8번 - 초등

8. 다음은 사회와 교수·학습 및 평가 계획에 대한 수석 교사와
신임 교사의 대화이다. 물음에 답하시오. [4점]

수석 교사: '우리 사회의 과제와 문화의 발전' 단원에 대한
수업도 벌써 중반에 접어들었네요. 내일 할 수업의
구성을 간략하게 설명해 주세요.

신임 교사: 1948년의 대한민국 정부 수립, 1960년의
4.19 혁명, 1980년의 5.18 민주화 운동,
1987년의 6월 민주 항쟁, 1991년의 (㉠)
제도의 부활 등과 관련된 사진, 신문 기사,
회고록, 다큐멘터리를 활용하여 우리나라의
민주화 과정을 살펴보려고 합니다.

[A]

저는 특히 지역 주민들과 그들이 뽑은 대표들이
지역의 일을 스스로 결정하고 처리하는 (㉡)
제도의 본격적인 실시가 풀뿌리 민주주의를
정착시키는 계기가 되었음을 강조하려고 합니다.

수석 교사: 공동체의 문제를 해결하는 과정에 국민들이
적극적으로 참여해 온 것이 우리나라의 민주주의
발전엔 큰 밑거름이 되었다는 사실에 초점을
맞추면 좋겠네요.

신임 교사: 수업 정리 단계에서는 우리 교장의 문제를 다루고
있는 신문 자료를 조사해 오는 과제를 줄 계획
입니다. 그리고 다음 주 수업에서 학생들의 조사
결과를 ㉢ 지역사회 학습과 연계하여 지도하고자
합니다.

수석 교사: 좋은 생각입니다. 다음 주 수업에서는 이번 학기
㉣ 사회과 수행평가의 진행 상황에 대해서도
점검하는 것이 좋겠어요.

1) ㉠에 공통으로 들어갈 말을 쓰시오. [1점]

2) [A]와 같이 과거의 인간 활동과 사상이 담긴 다양한 형태의
자료를 활용하는 사회과의 수업 기법을 쓰시오. [1점]

3) ① 밑줄 친 ㉢을 통해 도달하고자 하는 목표를 쓰고, ② 다음
제시문이 설명하고 있는 ㉣의 유형을 쓰시오. [2점]

학생이 쓰거나 만든 결과물을 일정 기간 지속적으로 모아 둔
개인별 작품집 혹은 서류철을 이용한 평가 방법으로 특정한
영역에 대해 일회적으로 평가하는 것이 아니라 학생 개인의
변화 과정을 종합적으로 평가하기 위해 일정 기간 지속적으로
평가하는 방법

- ① _____
- ② _____

수업 중 위쌤 팁!

11월 5일 족집게 강의 시간에 사회과의 수
업 기법은 반드시 출제가 되며, 최근 지역화
의 유형이 출제될 차례라고 강조하였고 지
역사회 학습은 문제로도 출제하였습니다.

최후의결전 8쪽, 11쪽

① 사회과 교육과정의 지역화 ★

- 사회과 교육과정 지역화의 필요성
- ①시민적 자질의 기초 형성 ②사회 탐구 능력 향상
- ③추상적 개념의 효과적 이해
- ④교육의 다양성, 교원의 전문성과 자율성 확대
- 사회과 교육과정 지역화의 유형
- ①향토학습 : 지역에 대한 이해에 초점을 둔 지역화
- ②지역 사회 학습 : 지역 사회 문제 해결 능력 향상에 초점을 둔 지역화
- ③신변 지역 학습 : 지역 사례를 통한 원리 발견에 초점을 둔 지역화

④ 사료 학습 ★

- 역사학자가 다루는 사료들은 초·중등학교 역사 학습에서 그대로 활
용하는 것이 아니다. 역사 교육의 목표 달성에 유용한 것을 선정해야
하고 학생의 발달 단계에 맞도록 재구성해야 한다.
- 1차 사료 : 그 안에 담겨진 역사적 사실이 일어난 것과 거의 같은
시기에 제작된 유물이나 쓰여진 저작물을 가리킨다. 이
러한 1차 사료는 역사가가 역사 해석을 하는 데 기초가
된다.
- 2차 사료 : 역사적 사실이 일어났던 시기보다 나중에 만들어진 자료
이다. 1차 사료에 대한 설명이나 판단, 견해, 의견 등이
담겨 있는 사료가 2차 사료이다.
- 역사적 사고력: ①연대기적 파악력 ②역사적 탐구력
- ③역사적 상상력 ④역사적 판단력

⑦ 포트폴리오법

이 유형은 학생이 쓰거나 만든 결과물을 '일정
기간 지속적으로 모아둔' 개인별 작품집 혹은 서류
철을 이용한 평가방법으로 특정한 영역에 대해 일
회적으로 평가하는 것이 아니라 학생 개인의 변
화 과정을 종합적으로 평가하기 위해 일정 기간
동안 지속적으로 평가하는 방법이기 때문에 수행
평가의 대표적인 방법의 하나로 각광받고 있다. 이
평가를 통해 어떤 주제나 분야에 대해 학생과 관
심의 능력의 수준, 성장 정도, 노력 정도, 성취 여
부 등을 평가할 수 있다.

2018학년도 초등 교육과정 수학 B면 4번 - 초등

4. (가)는 2015 개정 수학과 교육과정의 3~4학년군 '측정' 영역에 대해 교사가 학습장에 학생 민기를 지도하며 판서한 내용이고, (나)는 민기의 평가 결과 내용의 일부이다. 물음에 답하시오. [6점]

(가)

교수 내용 1

학생 3명이 이어달리기를 할 때, 수미는 850m, 영희는 770m를 각각 달렸고, 진수는 영희보다 280m 더 달렸습니다. 수미와 진수가 달린 거리를 모두 합하면 몇 km 몇 m 됩니까?

· 수미: 850m
· 진수: 영희 + 280m
· 수미와 진수: 850m + 770m + 280m

교수 내용 2

(나)

형성 평가 문제

학생 3명이 이어달리기를 할 때, 수미는 320m, 영희는 410m를 각각 달렸고, 진수는 영희보다 230m 더 달렸습니다. 수미와 진수가 달린 거리를 모두 합하면 몇 km 몇 m 됩니까?

㉠ 지필 평가 결과	㉡ 면담 평가 결과
식: 320+410+230 답: 1160m	이 문제는 수미와 진수가 달린 거리를 합하는 거예요. 진수가 달린 거리는 알 수 없으니 먼저 구해야 해요. 진수가 영희보다 230m 더 달렸으니까 식은 410m+230m예요. 진수는 740m 달렸어요. 이제 진수와 수미가 달린 거리를 모두 합하여야 하니까 740m+320m이고 답은 1160m예요. 질문에서 몇 km 몇 m냐고 물었으니까 1160m를 나누어 써야 하는데 어려워요.

1) 다음 ㉠과 ㉡에 들어갈 내용을 순서대로 쓰고, ㉡ 단명수와 복명수의 관계를 지도할 때 유의할 점 1가지를 2015 개정 수학과 교육과정 '교수·학습 방법 및 유의 사항'에 근거하여 쓰시오. [2점]

○ 단명수는 (㉠)을/를 의미한다.
○ 복명수는 (㉡)을/를 의미한다.

① _____
② _____

2) (가)의 ① [A]에 적용한 전략을 쓰고, ② 1km 단위 지도를 위해 [B]에서 사용한 덧셈 방법을 쓰시오. [2점]

① _____
② _____

3) ① (나)의 밑줄 친 ㉠에 비해 밑줄 친 ㉡이 갖는 장점 1가지를 평가 방법 측면에서 쓰고, ② (나)의 [C]와 같은 연산 오류가 지속적으로 나타날 때, 그 오류 유형을 쓰시오. [2점]

① _____
② _____

수업 중 위쌤 팁!

11월 5일 족집게 강의 시간에 수학 성취기준을 별도로 수업하였습니다. 3-4학년 부분은 반드시 출제된다고 강조하였습니다.

최후의 결전 13쪽

(3) 측정

생활 주변에는 시간, 길이, 들이, 무게, 각도 등 다양한 속성이 존재한다. 측정은 여러 가지 속성의 양을 비교하고, 단위를 이용하여 재거나 어렵해봄으로써 양을 수치화하는 것이다. 측정 과정에서 경험하는 양의 비교, 측정, 어려운 수학 학습을 통해 길러야 할 중요한 기능이고, 이는 실생활이나 타 교과의 학습에서 유용하게 활용된다. 또한 측정을 통해 길러지는 양감은 수학적 소양을 기르는 데 도움이 된다.

㉠ 시각과 시간

[4수03-01] 1분은 60초임을 알고, 초 단위까지 시각을 읽을 수 있다.
[4수03-02] 초 단위까지의 시간의 덧셈과 뺄셈을 할 수 있다.

㉡ 길이

[4수03-03] 길이를 나타내는 새로운 단위의 필요성을 인식하여 1mm와 1km의 단위를 알고, 이를 이용하여 길이를 측정하고 어렵할 수 있다.
[4수03-04] 1cm와 1mm, 1km와 1m의 관계를 이해하고, 길이를 단명수와 복명수로 표현할 수 있다.

㉢ 들이

[4수03-05] 들이를 나타내는 표준 단위의 필요성을 인식하여 1L와 1mL의 단위를 알고, 이를 이용하여 들이를 측정하고 어렵할 수 있다.
[4수03-06] 1L와 1mL의 관계를 이해하고, 들이를 단명수와 복명수로 표현할 수 있다.
[4수03-07] 실생활 문제 상황을 통하여 들이의 덧셈과 뺄셈을 이해한다.

(나) 교수·학습 방법 및 유의 사항

- 시각과 시간의 의미는 구체적인 상황 속에서 구별하여 사용할 수 있는 정도로 이해하게 한다.
- 실제로 재거나 어렵하는 측정 활동을 통하여 시간, 길이, 들이, 무게, 각도에 대한 양감을 기르게 한다.
- 시간, 길이, 들이, 무게의 단위를 지도할 때 단위 사이의 관계를 이해하는 데 중점을 두고, 지나친 단위 환산은 다루지 않는다.
- 길이, 들이, 무게, 각도를 측정할 때 측정도구의 눈금에 일치하지 않는 측정값을 '약으로' 표현하게 한다.
- 측정 영역의 문제 상황에 적합한 문제 해결 전략을 지도하고, 문제 해결 과정을 설명하게 하여 문제 해결 능력을 기르게 한다.

2018학년도 초등 교육과정 수학 B면 7번 - 초등

7. (가)는 2015 개정 수학과 교육과정의 3~4학년군 '수와 연산' 영역의 성취기준의 일부이고, (나)는 5학년 '분수의 덧셈과 뺄셈' 단원 지도를 위해 예비 교사와 지도 교사가 나눈 대화이다. 물음에 답하시오. [4점]

(가)

[4수01-16] (㉠) 분수의 덧셈과 뺄셈의 계산 원리를 이해하고 그 계산을 할 수 있다.

(나)

지도 교사: 분수의 덧셈과 뺄셈은 단위가 분모에 의해 결정되므로, 분모가 다른 경우에는 단위의 통일이 필요합니다. 그러므로 먼저 학생들이 크기가 같은 분수를 다양하게 표현할 수 있는지 확인하는 것이 필요해요.

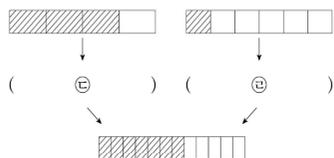
예비 교사: 통분을 이는 것도 선수 학습으로 필요하겠네요. 그러면 분수의 뺄셈 문제에서, 주어진 두 분수의 분모의 최소공배수를 이용하여

$$\textcircled{1} \frac{3}{4} - \frac{1}{6} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3} - \frac{1 \times 2}{6 \times 2} = \frac{9}{12} - \frac{2}{12} = \frac{7}{12}$$

과 같이 계산하도록 지도하면 될까요?

지도 교사: 지도의 초기 단계에서는 더, 뺄 등의 그림을 활용하는 것이 좋습니다.

예비 교사: 그렇군요. $\frac{3}{4} - \frac{1}{6}$ 의 문제 상황과 해결 과정을 그림으로 다음과 같이 나타낼 수 있겠네요.



지도 교사: 좋은 생각이네요. 유의할 점은 학생들이 수식으로 계산하는 방법을 배우는 과정에서 $\textcircled{1}$ 공통분모를 최소공배수로 하지 않더라도 수학적으로 타당하게 설명할 수 있다면 인정해 주는 것이 좋습니다.

1) 다음은 (가)의 성취기준에 도달하기 위한 활동의 일부이다.

㉠에 들어갈 알맞은 내용을 쓰시오. [1점]

○ 아래 그림을 보고 분수의 합을 구해 봅시다.



$\frac{2}{7} + \frac{3}{7}$ 은 얼마입니까?

2) 밑줄 친 ㉠의 풀이 과정이 나타나도록 ㉡과 ㉢에 들어갈 알맞은 그림을 그리시오. [2점]

㉡ _____
 ㉢ _____

3) 밑줄 친 ㉢에 따라, 최소공배수가 아닌 공통분모를 활용하여

$\frac{5}{9} - \frac{1}{6}$ 을 풀이하는 과정과 답을 쓰시오. [1점]

수업 중 위쌤 팁!

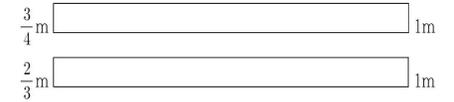
11월 5일 족집게 강의 시간에 수학은 성취기준이 중요하기 때문에 성취기준만 별도로 모아서 수업하였습니다. 동분모 분수의 덧셈과 뺄셈이 아직 출제가 되지 않았다고 하였습니다. 통분과 관련된 것은 교대 모의고사 변형 문제에 수록되어 있습니다.

교대 모의고사 변형 문제

1. 다음은 '분모가 다른 분수의 나눗셈'을 원리 탐구 수업모형으로 지도하기 위하여 준비한 수업 계획의 일부이다. 각 물음에 알맞은 답을 쓰시오.

단계	교수·학습 활동
	• 이전에 습득한 지식을 활용하여 주어진 해결방법을 탐색한다. [교사와 학생 대화] 교사: 다음 분수 막대 위에 $\frac{3}{4}$ m과 $\frac{2}{3}$ m를 색칠하시오. 수학적 원리의 필요성 인식 교사: $\frac{3}{4}$ m로 상자를 몇 개 묶을 수 있는지 알기 위해서는 $\frac{3}{4}$ m 안에 $\frac{2}{3}$ m가 정확히 몇 배만큼 들어가는지 알아보아야 합니다. 각자가 색칠한 분수 막대로부터 몇 배인지 알아낼 수 있습니까? 한별: 어렵습니다. 교사: 왜 어렵습니까? 희윤: 1m를 분할하는데 있어서 한변은 4조각으로 다른 한변은 3조각으로 나누었기 때문입니다. 교사: 이 어려움을 해결하기 위해서는 어떻게 해야 할까요? 명선: ㉠ _____ 교사: 맞습니다.
	[교사와 학생 대화] 교사: 명선이 말했던 ㉠을 적용하여 다음 분수막대 위에 $\frac{3}{4}$ m과 $\frac{2}{3}$ m를 색칠하세요. 주영: _____ 수학적 원리가 내재된 조작 활동 교사: 알맞게 색칠하였습니다. 위의 그림에서 $\frac{3}{4}$ m 안에는 $\frac{2}{3}$ m가 몇 번 들어가고 몇 칸이 남습니까? 동현: 1번 들어가고 1칸이 남습니다. 교사: 남은 1칸은 $\frac{2}{3}$ m의 몇 배입니까? 의석: ㉡ 배입니다.

2) '주영'의 입장에서 $\frac{3}{4}$ m와 $\frac{2}{3}$ m를 색칠하시오.



2018학년도 초등 교육과정 과학 B면 8번 - 초등

8. (가)는 김 교사의 수업에서 학생들이 모듈별로 작성한 실험 계획의 주요 내용이고, (나)는 이 수업 후 김 교사와 예비 교사가 나눈 대화이다. 물음에 답하시오. [4점]

(가)

답구 활동 주제 : 물실을 물에 많이 녹이려면 어떻게 해야 할까요?

모둠 이름	다르게 해야 할 조건	측정해야 할 것	예 상
A	물의 양	백반이 녹는 양	물의 양이 많을수록 백반이 더 많이 녹을 것이다.
B	알갱이의 크기	"	백반 알갱이의 크기가 작을수록 백반이 더 많이 녹을 것이다.
C	물의 온도	"	물의 온도가 높을수록 백반이 더 많이 녹을 것이다.
D	젓는 빠르기	"	빨리 저을수록 백반이 더 많이 녹을 것이다.

* 각 모둠마다 실험할 때, 변인 통제에 유의한다.
* 더 이상 녹지 않을 때까지 충분히 녹인다.

(나)

예비 교사: 모듈별로 작성한 실험 계획을 보니, ㉠ 두 모둠은 '다르게 해야 할 조건'으로 백반이 녹는 양에 영향을 미치지 않는 변인을 설정했네요.

김 교사: 맞습니다. 실생활 경험에서는 그 두 모둠이 설정한 '다르게 해야 할 조건'도 물질이 녹는 양에 영향을 미친다고 생각할 수 있죠. 실생활에서는 포화 용액이 될 때까지 물질을 녹이지는 않아요.

예비 교사: 그런데 한 가지 궁금한 것이 있습니다. 이 차시에서는 왜 백반을 사용했는지 그 이유를 모르겠습니다. 앞 차시에서 사용했고, 학생들에게도 친숙한 소금을 사용했어도 될 것 같은데요.

김 교사: 아주 좋은 질문이라고 생각합니다. 백반은 학생들에게 소금처럼 친숙한 물질이 아닙니다. 그러나 이 차시는 소금보다 백반을 사용하는 것이 더 적절합니다. 왜냐하면 (㉡) 때문입니다.

예비 교사: 아, 실험 재료를 선택할 때, 교사가 고려해야 할 것들이 많군요. 그런데 학생들의 모둠 활동을 관찰하다 보니, 어떤 모둠에서는 ㉢ 실험 결과를 나온 대로 쓰지 않고 자신이 원하는 결과로 바꿔 쓰는 경우가 있었어요.

김 교사: 그렇지요. 과학 수업에서 학생들이 과학 지식을 잘 이해하는 것도 중요하지만, 바람직한 과학적 태도를 갖는 것도 매우 중요합니다. 수업 시간 중에 과학적 태도도 평가하여야 합니다. 그래서 다음의 <평가표>와 같이 평가했어요.

<평가표>

평가 영역		평가 관점
과학적 태도	개방성	의견 차이가 있을 때, 다른 사람의 입장을 이해하고 존중하는가?
	협동성	서로 협동하여 과제를 수행하는가?
	(㉡)	실험 결과가 예상과 다르더라도 나온 대로 쓰는가?

1) 밑줄 친 ㉠에 해당하는 두 모둠을 찾아, 각각 그 이름과 그렇게 판단한 이유를 (가)의 해당 모둠의 예상과 관련지어 쓰시오. [2점]

① _____
② _____

2) (나)의 ㉡에 들어갈 말을 (가)의 '다르게 해야 할 조건' 중 1개와 관련지어 백반과 소금을 비교하여 쓰시오. [1점]

3) 밑줄 친 ㉢ 상황을 고려하여 ㉡에 들어갈 '과학적 태도' 영역의 하위 요소를 쓰시오. [1점]

수업 중 위쌤 팁!

초단기 48쪽 문제와 2018 기출 2번, 3번이 100% 일치한다는 것을 알 수 있습니다. 또한 과학적 태도는 위쌤이 2015 개정 과학에서 굉장히 강조된 사항이라고 언급하였습니다. 다른 특수 전공 선생님께 과학적 태도가 중요하다고 수업시간에 다시 한 번 언급해 달라고 말할 만큼 강조하였습니다.

초단기 48쪽, 63쪽

3. 다음은 봉산을 물에 녹이는 실험 [학생 A의 보고서]이다.

봉산을 물에 녹이는 실험(학생 A의 보고서)

[교과서에 제시된 실험 절차]

- 찬물과 따뜻한 물에 봉산을 넣고 저어 준다. - 어느 쪽의 봉산이 더 빨리 녹는지를 비교한다.

단 계	기 록 란
예 상	· 따뜻한 물 속의 봉산이 더 잘 녹을 것 같다.
관 찰	· 봉산이 찬물에서 모두 녹는 것이 따뜻한 물에서보다 더 오래 걸렸다. · 찬물보다 따뜻한 물에서 봉산이 더 잘 녹았다.
설 명	· 물의 온도가 높을수록 봉산이 더 많이 녹는다.

- 위에 적용된 POE 모형이 갖는 장점을 1가지 쓰시오.
· _____
- [학생 A의 보고서]의 문제점을 쓰시오.
· _____

수 있다. 전자의 경우는 기체나 액체 상태의 순물질을 냉각시키면 (㉠)이 점점 느려져 어떤 일정한 온도에 이르면 규칙적으로 고정된 자리에서 진동 운동만 하는 고체 상태로 변하게 된다. 기체가 고체로 변하는 경우는 수증기가 얼어 눈이나 성애가 되는 것으로 이를 '승화'라고 하고, 액체가 고체로 변하는 경우는 물이 얼어 얼음으로 되는 것으로 이를 '응고'라고 한다. 한편 액체에 녹아 있던 고체는 액체를 증발시키거나 액체의 온도를 낮추면 더 이상 녹아 있을 수 없게 되어 용액에서 석출된다. 백반과 황산 구리, 소금은 온도에 따른 용해도의 차이가 큰 편이므로, 온도를 낮추면 비교적 빨리 용질이 석출된다.

2) [보기]에서 잘못된 부분을 찾아 바르게 수정하시오.

2. 과학적 태도의 정의와 이를 구성하는 하위 요소에 대하여 학자마다 의견의 차이가 있지만, 일반적으로 태도의 요소를 비판성, 개방성, 정직성, 객관성, 정확성, 판단요소를 들 수 있다. 보기의 진술문을 읽고 다음 물음에 답하라.

<보기>

갈릴레오는 당시 대부분의 사람들이 천체의 운행에 대하여 지구 중심적인 생각을 가지고 있었던 것과는 달리 태양 중심적인 생각을 가지고 이를 지지하는 별, 행성의 운동 등에 관한 많은 관측적 증거들을 수집했다. 당시의 학자들은 갈릴레오에게 이러한 생각들을 포기하고 자신의 생각이 틀렸다고 말하도록 강요하고 그의 연구 활동을 중지시켰다.

1) 위 진술문의 내용 중 과학적 태도를 보이는 것으로 판단되는 내용을 찾아, 그 내용에 해당하는 과학적 태도의 요소를 지적하고 그렇게 생각한 이유를 쓰시오.

·요소 : _____

·이유 : _____