

수학 기초셈 더딤 지도

정 미 진
(전주오송초등학교 교사)

I. 수학 학습더딤은 왜 일어나는가?

1. 수학 학습더딤

가. 정의

일반적인 학습 더딤학생과 수학 더딤학생이 반드시 동일시되는 것은 아니다. 수학 더딤학생 중에서도 더딤의 수준은 폭이 넓고 그 특징 또한 다양하다. 일시적인 학습 결손으로 일부 단원에 대한 학습더딤이 있을 수 있고 기초 학습의 누적 결손으로 인한 기초적인 사칙연산을 못하는 학생들도 있다. 수학학습 더딤학생은 지능은 정상에 가까운데 학습 장애등의 내적인 요인을 포함하여 학습 동기가 부족하거나 배울 기회가 별로 없다든지, 교사의 교수 방식이 자신에게 맞지 않거나, 공부 방법을 잘 몰라서 학습 결손이 누적되어 성적이 떨어지는 등의 외적인 요인 때문에 자신의 능력에 비해 수학에서의 학업성취가 현저하게 떨어지는 아동을 포함해서 포괄적인 의미로 사용한다.

나. 수학 학습더딤의 원인

1) 내적원인

- 실패에 대한 두려움
- 수학에 대한 부정적인 신념과 태도
- 구체적 조작물에 대한 지나친 고착화
- 추상화, 형식화, 기호화, 일반화하는 사고력 부족
(구체적 사고→추상적사고 전환 어려움)

2) 외적요인

- 수학교육과정: 직관보다 논리를 중요시 하는 수학교과의 형식
- 수학교과서: 단계가 생략되거나 친절하지 않은 수학 교과서
- 교사의 권위적 수업: '설명-연습-암기'와 절차와 답을 찾는 교수 패러다임
수학수업에서 더딤 학생을 발견하지 못하는 수업기술
학생에 대한 이해 부족과 선행학습에 대한 성급한 신뢰

2. 수학 학습더딤학생 지도 지침

가. 학생에게 초점 맞추기

- 1) 더딤요인 파악하기
- 2) 학생 믿어주기
- 3) 자기 평가를 통해 스스로 목표 확인하도록 돕기
- 4) 포트폴리오 및 결과물을 통해 학습과정 관찰하기

나. 학습하는 방법 가르치기

- 1) 출발점 행동 진단하고 아는 것부터 시작하기
- 2) 배운 것을 체계화 하도록 돕기
- 3) 문제 답 찾기에 그치지 않고 답이 타당한지 설명하도록 하기

다. 교수학습 활동하기

- 1) 진단을 바탕으로 선수 학습 요소 학습하기
- 2) 조작, 관찰 등 구체적 활동 강화
- 3) 수확화하기(수평적 수확화, 수직적 수확화)
- 4) 문제해결과정에서 사고할 수 있도록 체계적으로 발문하기
- 5) 자신의 방식으로 개념과 절차를 이해할 수 있도록 언어화하도록 돕기

라. 구체물 자료 활용하기

- 1) 구체물 조작 자료를 통한 활동과 사고 과정을 연계시키기
- 2) 구체적 조작 자료 없이 필산이나 암산 단계까지 발전시키기

II. 수학 학습 더딤학생을 어떻게 지도할 것인가?

1. 수학 더딤학생을 위한 수업

수업 전에는 상담을 통해 학습더딤요인을 파악하고 수학에 대한 학습태도를 면밀히 관찰하여야 한다.

수업 중에는 학생들이 수학을 하는 능력에 대해 자신감을 갖도록 도와주어야 하고, 교사는 모든 사람이 수학을 할 수 있다는 자신감을 끊임없이 표현해야 한다. 수학의 언어와 기호를 강조하며, 일상 언어와 다르게 사용되는 단어에는 특별한 주의를 주고, 수학을 읽는 것을 가르쳐야 한다. 그리고 지나치게 권위적인 교수행위는 피하고, 수학불안을 시험의 부정적인 효과에 대해 인식하며 교수과정에서 감각적이지 못한 행동은 피하는 것이 좋다. 편안하고 생동적인 교실 분위기를 제공하며 학생을 이해하고 관심을 보여야 한다. 수학과에서 영역별로 수업에 참여하는 기술을 연마하여야 한다.

수업 중에 교사의 지속적인 확인의 중요성을 인식해야 한다. 학생 하나하나 활동 과정을 살펴서 동그라미로 확인해주는 과정을 통해 정답과 오답 확인 및 학생들이 범하는 오류를 수정해줄 수 있다. 뿐만 아니라 학생들이 수학적 활동에 참여하고 있는지 여부를 끊임없이 확인하는 것도 중요하다.

수업 후에 행해지는 특별수업은 더딤학생이 수학에 대한 자신감을 회복할 수 있도록 도와주는데 가장 큰 목적을 두어야 한다. 교사의 더딤학생을 위한 보충 수업이 정규 수업과 똑같은 형식의 수업을 반복한다면 이는 시간 낭비이고 형식적인 과정일 뿐이다. 더딤학생에게 제공되는 특별 보충 수업은 이들에게 적합하고 알맞은 방식으로 지도되어야 한다. 이를 위해서는 더딤학생의 오개념을 발견, 수정하고 성공적인 수학적 경험과 흥미를 붙여넣어 줄 수 있는 수업을 해야만 한다. 또한 다음 과정을 위한 선행수업을 진행함으로써 자신감을 부여할 수도 있다. 그러나 무엇보다도 중요한 것은 더딤학생을 잘 지도하는 것이 중요한 것이 아니라 더딤 학생이 발생하지 않는 수업을 해야 한다.

Ⅲ. 수학 더딤지도를 위한 단계별 과정(1~3학년 교육과정과 연계지도)

영역	차시 (학년)	주제	활동	준비물	비고
수 세 기 를 통 한 수 감 각 익 히 기	1 (1-1)	1~10까지의 수	■ 다양한 수카드로 수 익히기 ① 10격자(5기준) 카드로 수 익히기(바둑돌이 놓인 것, 빈칸전체) ② 10격자(쌍쌍) 카드로 수 익히기 ③ 5기준 도트 카드로 수 익히기 ④ 쌍쌍 도트 카드로 수 익히기 ⑤ 다양한 수카드로 수 익히기(가르기, 모으기, 짝수, 홀수 등)	10격자카드 (5기준, 쌍쌍) 도트카드 (5기준, 쌍쌍) 다양한 이미지 수카드	교과서에서 는 1~9까지의 수를 배우 고 10~50까지 의 수 익히 기로 구분됨
	2 (1-1) (1-2)	50까지의 수 100까지의 수	■ 구체물과 겹자석 카드로 100까지 세기 ① 구체물 조작활동을 겹자석 수카드로 나타내기 ② 겹자석 수카드를 보고 구체물 놓기 ③ 구체물없이 겹자석 수카드로 수 세기	겹자석 수카드 구체물(산가 지, 돈모형)	십진법으로 수세기
	3 (1-1)	게임 (1씩 뛰어세기)	■ 주사위 던지기 게임하기 ① 주사위 던지기 ② 나온 주사위 수만큼 구체물 놓고 수로 말하기 ③ 맞으면 수 만큼 말판 움직이기(날개 10는 10뿔음 만들기) ④ 100까지 먼저 도착한 사람이 우승 ⑤ 100부터 거꾸로 세기(이 때는 구체물 없이 실시)	주사위, 말 판, (바둑돌), 1~100 숫자 판	앞으로 세기 거꾸로 세기
	4 (1-1)	1씩 뛰어세기 능숙하게 하기	■ 수 배열표에서 가려진 수 찾기 ■ 1씩 앞으로 세다가 다음 수 이름 말하기 ① 1~100 숫자판위에 구멍뚫린 숫자판 조각을 겹쳐놓기 ② 보이는 숫자를 보고 교사가 그 수까지 세면 교사가 멈추었을 때 그 다음 수 1개 말하기 (5가 보일 경우 3, 4, 5, ...) ③ 보이는 숫자를 보고 교사가 그 수까지 세면 교사가 멈추었을 때 그 다음 수 2개 말하기 (8이 보일 경우 6, 7, 8, ..., ...) ④ 보이는 숫자를 보고 교사가 그 수까지 세면 교사가 멈추었을 때 그 다음 수 3개 말하기 (4가 보일 경우 2, 3, 4, ..., ...) ⑤ 바로 다음 수 말하기 (5가 보일 경우 5! ...) ■ 1씩 거꾸로 세다가 다음 수 이름 말하기(앞으로 세기와 동일)	구멍뚫린 숫자판조각 을 뒤집으 면 앞으로 1~100 숫자 판, 구멍뚫린 숫자판조각, 모두 활용 할 수 있음	
	5 (1-2)	게임 (10씩 뛰어세기)	■ 가위 바위 보 게임하기 ① 숫자판 10에 말 놓기(구체물 10 놓고 시작!) ② 가위바위보에서 이긴 사람은 구체물 10 놓기 → 겹자석 수카드 놓기 → 말판 20으로 옮기기 ③ 100까지 먼저 도착한 사람이 우승 ④ 100부터 거꾸로 세기(이 때는 구체물 10개씩 제거하면서 실시)	구체물(산 가치나 돈 모형), 말판, 1~100 숫자 판, 겹자석 수카드	
		10씩 뛰어세기 능숙하게 하기	■ 10씩 앞으로 세다가 다음 수 이름 말하기 ① 1씩 뛰어세기와 방법 동일함.	말판 (바 둑돌), 1~100 숫자 판, 구멍뚫린 숫자판조각,	

가 르 기 와 모 으 기	6 (1-1)	가르기와 모으기 (2-9)	■ 구체물과 겹자석을 이용한 가르기와 모으기(10일 경우) ① 겹자석 수카드 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 펼쳐놓기 ② 학생은 구체물을 오른쪽 10개에서 왼쪽으로 1개씩 옮기면서 1! 9! 라고 말하기 ③ 교사는 수카드 1과 9를 10 아래에 짝으로 놓기 ④ 학생이 1개를 옮기면서 2!, 8! 이라고 외치면 같은 방법으로 수카드 2와 8을 10 아래에 놓기(5!, 5!까지 실시) ⑤ 구체물 없이 수 카드로만 가르기 모으기 연습하기	수카드, 구체물 (바둑돌)	
	7 (1-2)	올림이 있는 덧셈하기① (9+1+2)	■ 두 수의 합이 10이 되는 세 수의 덧셈하기 ① 세 수 중 합이 10이 되는 두 수 찾기 ② 동시에 뒤집으면서 10! (남은 수를 보면서) 5! 외치기	수카드	10짜깁 찾기가 안 될 경우 보충지도 필요
	8 (1-2)	올림이 있는 덧셈하기② (9+3)	■ 10 격자판을 이용하여 덧셈 구구하기 ① 10 격자판 9와 자석 3개를 덧셈 활동판에 올려 놓기 ② 9를 10으로 만들기 위해 3 가르기 계획 세우기 ③ 계획대로 3을 1과 2로 가르기 하기 ④ 10 격자판 빈칸에 1을 넣으면서 10!, 남은 수를 보면서 3! 외치기 ⑤ 학생은 활동판을 교사는 조작활동을 수식으로 표시하면서 학생과 함께 활동하기 ⑥ 교사와 학생 역할을 바꾸어 활동하기	격자판, 자 석 덧셈 활 동 판, 겹자석 수 카드	학습지
	9 (1-2)	내림이 있는 뺄셈하기①	■ 10 격자판을 이용하여 뺄셈 구구하기(감방법: 빼고 또 빼고) ① 스토리텔링으로 과정 익히기(아기수가 주고 엄마수가 주고) ② 10 격자판을 이용하여 조작활동하기 ③ 겹자석 수카드를 이용하여 수식화하기 $12 - 5$ $= 12 - 2 - 3$ $= 10 - 3$	구체물, 겹자석 수카드	스토리텔링 학습지
뺄 셈 구 구		내림이 있는 뺄셈하기②	■ 10 격자판을 이용하여 뺄셈 구구하기(감가법: 빼고 더하고) ① 스토리텔링으로 과정 익히기(엄마수가 다 주기, 마지막에 함께) $12 - 5$ $= 10 - 5 + 2$ $= 5 + 2$	구체물, 겹자석 수카드	스토리텔링 학습지




받아올림이 있는 덧셈	10 (2-1)	받아올림이 있는 덧셈① <div> <div>구체물과 수직선으로 덧셈하기(29+ 12)</div> <div> ①구체물을 29개 놓기 ②빈 수직선에 29 표시하기 ③구체물 10개 놓고 빈 수직선 29에서 10을 경총 한 번에 뛰어세기로 그린 후 39 표시하기 ④1씩 2번 뛰어세기 한 후 41이라고 표시하기 ⑤처음에는 구체물과 수직선 활동을 같이 병행하다가 수직선으로만 활동하고 구체물은 결과가 맞는지 확인할 때 사용하기 </div> </div>	산가지 (돈모형)	
	11 (2-1)	받아올림이 있는 덧셈② <div> <div>두 줄로 풀기와 한 줄로 풀기</div> <div> ①일의 자리, 십의 자리끼리 합한 수를 두 줄로 풀기 ②받아올림 표시로 한 줄로 풀기 ③학생은 두 줄로, 교사는 한 줄로 풀되 단계별로 함께 풀면서 세로셈의 한 줄 풀기 과정 이해하기 </div> </div>		학습지
받아내림이 있는 뺄셈	12 (2-1)	받아내림이 있는 뺄셈① <div> <div>구체물과 수직선으로 뺄셈하기(34-15)</div> </div>		
	13 (2-1)	받아내림이 있는 뺄셈② <div> <div>스토리텔링을 이용하여 이야기하며 풀기(34-15)</div> <div> ①산가지(돈모형) 4에서 5개 줄 수 있는지 생각하기 ②네: 그럼 주면 되지/ 아니요: 괜찮아! 빌려서 주면 되지. ③두 가지 질문 중 해당되는 곳에 표시하고 10의 자리에서 1묶음 빌려와서 날개 10개로 풀기 ④빌려온 10에서 빼주고 원래 있던 거랑 합하기(감가법) </div> </div>	산가지 (돈모형), 활동판	학습지
자리값의 이해	14 (2-1)	세 자리 수 <div> <div>겹자석 수카드를 이용한 수 읽기</div> <div> ①1마음, 10마음, 100마음, 1000마음 수 늘어놓기 ②3125의 의미 알기 3 0 0 0 <div>1 0 0</div><div>2 0</div><div>5</div> </div> </div>	구체물 겹자석 수카드	
	(2-2)	네자리 수 (자리값 익히기, 수와 숫자 의미 알기) <div> <div>수카드 겹치면서 수 읽기 3 1 2 5</div> <div>④다양한 수로 연습하기</div> <div>⑤100씩, 10씩, 1씩 뛰어세기로 수 읽기 가능(구체물 병행)</div> </div>		
곱셈	15 (3-1)	곱셈① (두 자리 수) <div> <div>두 줄로 풀기와 한 줄로 풀기</div> </div>	계산기 겹자석 수카드	
	16 (3-2)	곱셈② (두 자리 수) <div> <div>네 줄로 풀기와 두 줄로 풀기</div> <div> 계획만 세우고 계산기로 푸는 곱셈 계획만 세우고 계산기로 푸는 곱셈 </div> </div>	계산기 겹자석 수카드	
나눗셈	17 (3-1)	나눗셈 ① <div> <div>구구맨이 다 해주는 나눗셈(45÷9)</div> </div>	구구단표	구구단에서 해결되는 나눗셈
	18 (3-2)	나눗셈 ② <div> <div>방에서 똑같이 나누어 갖기만 하면 되는 나눗셈(45÷3)</div> </div>	돈 모형, 겹자석 수카드	구구단을 넘어서는 나눗셈, 스토리텔링

Ⅲ. 수학 더딤지도를 위한 학습 지도(예시)

관련단원	1-1-1. 50까지의 수		
주 제	1씩 뛰어세기/ 10씩 뛰어세기		

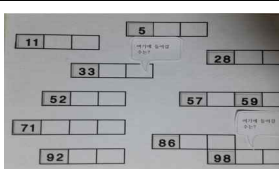
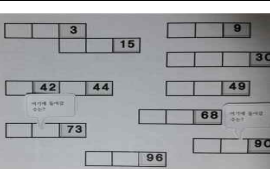
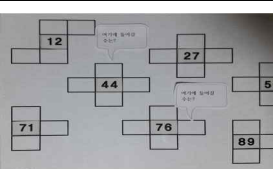
<수 배열표에서 가려진 수 찾기>


- ① 가위바위보를 해서 이긴 사람이 바둑돌 3개를 가진다.
- ② 100까지의 수 배열판 위에 바둑돌 3개를 올려놓아 수를 가린다.
- ③ 짝은 바둑돌로 가려진 수가 무엇인지 말한다.
- ④ 정답을 맞춘 사람은 바둑돌을 2개씩 더 늘려서 5개, 7개로 가려진 문제를 해결하면서 단계가 점점 높아지게 된다.
- ⑤ 주어진 시간동안 많은 바둑돌로 문제를 푼 사람이 이긴다.

 <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">바둑돌 3개</p>	 <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">바둑돌 5개</p>	 <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">바둑돌 7개</p>
---	---	---

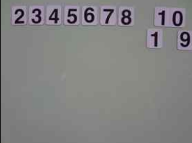



<수 배열표에서 모양판으로 가려진 수 찾기>

- ① 앞으로 세기(1 큰 수)
 - 짝이 문제를 내면 보이는 숫자 다음에 오는 수들을 찾아서 말한다.
 - 9개 중 6개 까지 맞게 찾으면 역할을 바꾸어서 실시합니다. 이때 수 모양 조각판을 약간 움직여 보이는 수를 조정합니다.
- ② 뒤로 세기(1 작은 수)
 - 앞으로 세기가 끝나면 **모양판 ①**을 위아래로 뒤집으면 뒤로 세기 **모양판 ②**로 변합니다.
 - 뒤로 세기에서 수 찾기 놀이도 앞으로 세기와 같은 방법입니다.
- ③ 10 큰 수, 10 작은 수
 - 다른 친구들보다 수 찾기 활동이 빨리 끝난 친구들은 **모양판 ③**을 이용하여 좀 더 다양한 조각으로 숨어있는 수를 찾아봅니다.

 <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">모양판 ① (1 큰 수)</p>	 <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">모양판 ② (1 작은 수)</p>	 <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">모양판 ③ (10 큰 수, 10 작은 수)</p>
--	---	--

관련단원	1-1-3. 덧셈과 뺄셈
주 제	가르기와 모으기
	<p>1. 수 카드를 1에서 가르기하는 수까지 늘어놓은 후 가르기 해야하는 수를 뺀 나머지 수들은 양끝에서 가지고 오면 된다. 수가 커질수록 많은 수의 가르기가 가능하나 저학년의 경우 처음에는 구체물을 통해 무작위로 가르기를 하는 과정을 거친 후 수를 이용한 가르기를 통해 형식화시키기 위해서는 사고과정을 안내하는 것도 중요하다. 수 가르기 2,4,6,8,10의 경우 해당 수에 같은 수가 두 번 들어가 있음을 살짝 짚어 주고 갈 수도 있다.(예를 들어 4인 경우 2, 6인 경우 3)</p> <p>2. 수는 고정된 하나의 수가 아니라 다양한 방법으로 합성과 분해를 할 수 있음을 익히는 것이 수 감각을 기르는데 유용하다. 자유롭게 수를 가를 가르거나 모을 수 있다면 연산 능력을 쉽게 개발될 수 있다. 예를 들어 8을 학습할 때 8 자체만 학습할 것이 아니라 두 수를 모아 8을 만드는 활동, 똑같은 두 수나 네 수를 모아 8을 만드는 활동, 8을 둘로, 넷으로 갈라보는 활동은 곱셈과 나눗셈을 위한 선행활동으로서 매우 유익한 활동이다</p>

<수 카드로 10 가르기 >

1 단계	2 단계	3 단계	4 단계
			

• 1 단계 : 1~10까지 수 카드 늘어놓기

- T : 수카드를 1에서 10까지 놓은 후 '10 가르기'를 보겠습니다. 바둑돌을 왼쪽으로 한 개씩 옮기면서 수를 말해봅시다.
- S : 1,9입니다.
- T : (수카드 1,9를 놓으면서) 1개 더 옮기면서 말합니다.
- S : 2,8입니다.(5,5까지 가르기 한다.)

• 2 단계 : 5까지 10 가르기

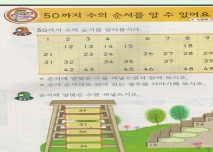
- T : (5와 5까지 같은 방법으로 가르기 한 후)이제 10가르기가 모두 끝난건가요?
- S : 아니요. 옮겨야 할 바둑돌들이 더 남았습니다.
- T : 수카드를 다 사용했는데 어떻게 하면 좋을까요?
- S : 1개 더 옮겨보겠습니다.

• 3 단계 : 6과 4로 10 가르기

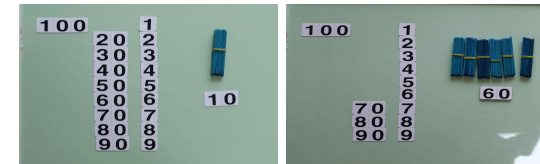
- T : 바둑돌을 옮겨보고 수를 말해봅시다.
- S : 6, 4입니다.
- T : 칠판에 붙은 수카드를 어떻게 가르기 표시하면 좋을까요?
- S : 4와 6 수카드 순서를 바꾸어서 표현하면 됩니다.

• 4 단계 : 9와 1로 10 가르기

- T : 그럼 1개씩 더 옮기면서 가르기 해봅시다.
- S : 같은 방법으로 (7,3),(8,2),(9,1)까지 가르기 하기
- T : 지금까지 10 가르기한 것을 말해봅시다.
- S : (1,9), (2,8), (3,7), (4,6), (5,5), (6,4), (7,3), (8,2), (9,1)입니다.

관련단원	1-1-5. 덧셈과 뺄셈
주 제	50까지 수세기
	<p>수세기 활동은 9에 하나를 더하면 묶어야 한다는 활동을 통하여 십진기수법을 익힌다. 십진기수법의 원리는 10이 되면 묶어서 10이라고 하고 10 묶음이 10이 되면 묶어서 100이라고 한다. 즉, 십진법의 '구조'를 파악할 수 있도록 지도하는 것이 중요하다.</p> <p>구체물과 수를 동시에 제시함으로써 구체물에 고착화를 막는다.</p>

<산가지 묶음을 수카드로 나타내기>



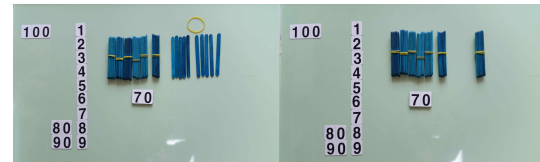
- ① 10개씩 묶은 산가지와 겹자석 수카드를 책상 위에 준비한다.
- ② 한 명이 10개씩 묶은 산가지를 한 묶음을 책상 가운데에 놓으면 다른 한 명은 겹자석 수카드로 10을 나타낸다.
- ③ 이와 같은 방법으로 산가지와 겹자석 수카드로 90까지 차례대로 나타낸다.

<산가지 묶음과 날개를 수카드로 나타내기>

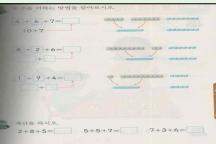
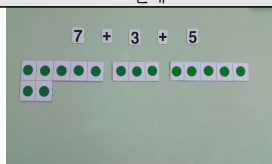
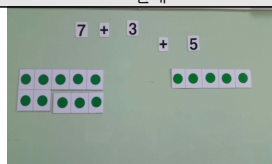
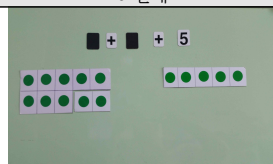
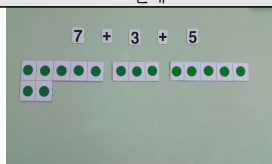
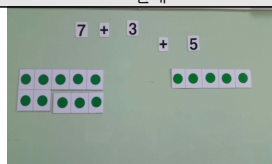
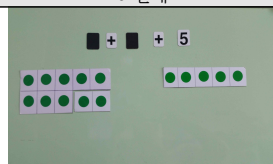
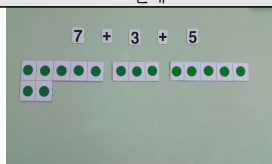
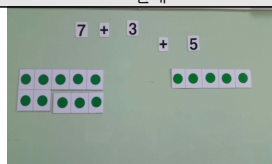
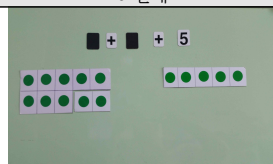





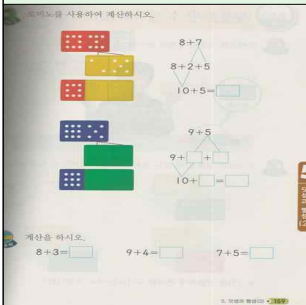
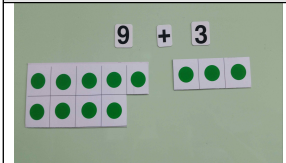
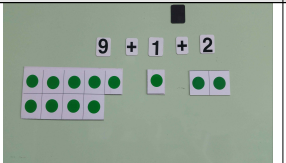
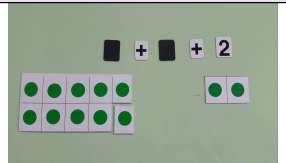
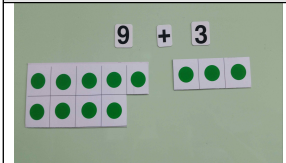
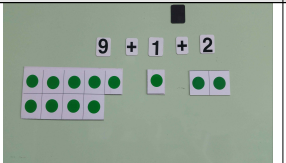
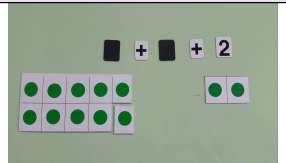
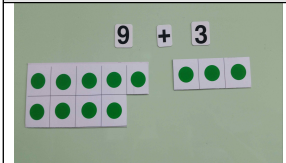
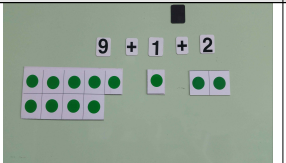
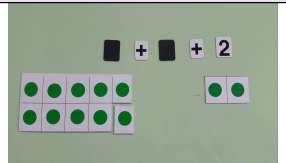

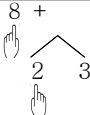


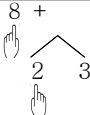


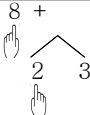

- ① 한 명이 산가지 6개 묶음에 날개 1개를 추가하여 61개를 표현하면 다른 한 명은 겹자석 수카드 60 위에 겹자석 수카드 1을 겹쳐서 61을 나타낸다.
- ② 이와 같은 방법으로 산가지와 겹자석 수카드로 69까지 차례대로 나타낸다.
- ③ 산가지와 수카드로 60에서 69까지 나타내면서 알 수 있는 점을 말한다.
 - T : 산가지가 1개씩 늘어날 때마다 수카드는 어떻게 변하는지 말해 봅시다.
 - S : 수카드의 뒷자리가 1씩 커집니다.

<묶음과 날개 수 이해를 위한 오개념 확인 및 처치>



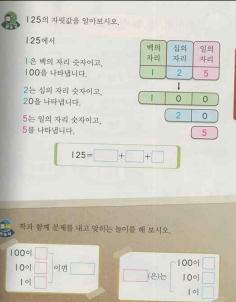
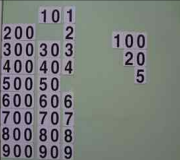

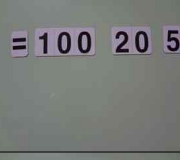
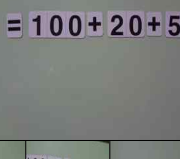
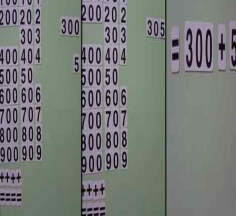
- ① 날개가 10개가 되면 10 묶음 1개가 되고 이것을 수로 바르게 표현할 수 있는지 확인한다.(학생의 오개념 확인 및 처치)
 - T : 69에 날개 1개를 추가하면 묶음과 날개는 몇 개되는지 말해 봅시다.
 - S : 10 묶음 6개와 날개가 10개가 됩니다.
 - T : 그것을 수로 나타내면 '6010'과 '610'중에서 어느 것인지 말해 봅시다.
 - S : 6010입니다. / 610입니다. / 답이 없습니다.
- ② 10개 묶음 6개와 날개 10개를 수로 바르게 나타내는 방법을 이야기한다.
 - T : 날개가 10개가 되면 어떻게 해야 하는지 말해 봅시다.
 - S : 10 묶음 1개로 바꾸어야 합니다.
 - T : 날개 10개를 10 묶음으로 바꾸면 10 묶음은 모두 몇 개인지 말해 봅시다.
 - S : 7개입니다.
 - T : 날개는 몇 개가 남아있는지 말해 봅시다.
 - S : 0개입니다.
 - T : 이것을 수카드로 나타내어 봅시다.
 - S : 수카드 70으로 나타내면 됩니다.

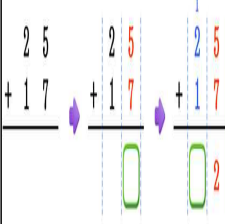

관련단원	1-2-5. 덧셈과 뺄셈						
주 제	두 수의 합이 10인 세 수의 덧셈하기						
	<p>1학년 학습내용에서 받아올림이 있는 한 자리 수끼리의 덧셈은 10의 보수를 찾는 것이 가장 중요하다. 따라서 학생들이 제시된 수를 보고 10의 보수를 빠르게 찾고 10으로 인지할 수 있도록 해주어야 한다.</p>						
<p><격자판으로 앞의 두 수의 합이 10인 세 수의 덧셈 알아보기></p> <table border="1"> <tr> <th>1 단계</th><th>2 단계</th><th>3 단계</th></tr> <tr> <td>  </td><td>  </td><td>  </td></tr> </table> <p>• 1 단계 : 격자판으로 세 수 나타내기</p> <ul style="list-style-type: none"> - T : 격자판으로 이용하여 세 수의 덧셈을 하는 방법을 생각해 봅시다. - S : 격자판을 합쳐서 10을 만들면 됩니다. - T : 7과 3과 5의 격자판을 10으로 만들려면 어떻게 하면 될까요? - S : 3을 7 옆으로 옮기면 10을 만들 수 있습니다. - S : 5를 7 옆으로 옮기고 튀어 나온 2개를 자르면 됩니다. <p>• 2 단계 : 격자판으로 10 만들기</p> <ul style="list-style-type: none"> - T : 3과 5 중에서 어느 것을 7 옆으로 옮기는 것이 좋을지 생각해 봅시다. - S : 3을 옮기는 것이 좋을 것 같습니다. - T : 그 이유를 말해 봅시다. - S : 3을 옮기면 7과 합하여 10이 되지만 5를 옮기면 남은 것을 잘라야 하기 때문에 불편합니다. <p>• 3 단계 : 격자판으로 세 수의 덧셈 방법 이해하기</p> <ul style="list-style-type: none"> - T : 격자판을 보고 세 수의 덧셈 결과를 말해 봅시다. - S : $7+3+5=15$입니다. - T : 격자판으로 세 수의 덧셈을 쉽게 하는 방법을 말해 봅시다. - S : 10이 되는 두 수를 찾아 10을 만들고, 남은 수를 더하면 됩니다. - T : (학생들이 세 수의 덧셈 원리를 자연스럽게 이해할 수 있도록 숫자 7과 3을 직접 말하지 않고 두 숫자를 동시에 뒤집으면서) '10', (남은 수를 손으로 짚으면서) '5'. 답은 '15'가 됩니다. 		1 단계	2 단계	3 단계			
1 단계	2 단계	3 단계					
							
<p><수카드로 세 수의 덧셈하기></p> <table border="1"> <tr> <th>1 단계</th><th>2 단계</th><th>3 단계</th></tr> <tr> <td> $2 + 4 + 6$ </td><td> $2 + 4 + 6$  </td><td> $2 + \blacksquare + \blacksquare$ ① 뒤집으면서 : 십 ② 남은 수 보고 : 이 </td></tr> </table> <p>• 1 단계 : 세 수의 덧셈 만들기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 선생님이 불러주는 수를 듣고 세 수의 덧셈식을 만든다. <p>• 2 단계 : 합이 10이 되는 두 수 찾기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 합이 10이 되는 두 수를 찾아 손가락으로 짚는다. <p>• 3 단계 : 세 수의 합 말하기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 합이 10이 되는 두 수를 동시에 뒤집으면서 '10'이라 말하고 남은 수를 보고 세 수의 덧셈의 답을 말한다. 		1 단계	2 단계	3 단계	$2 + 4 + 6$	$2 + 4 + 6$ 	$2 + \blacksquare + \blacksquare$ ① 뒤집으면서 : 십 ② 남은 수 보고 : 이
1 단계	2 단계	3 단계					
$2 + 4 + 6$	$2 + 4 + 6$ 	$2 + \blacksquare + \blacksquare$ ① 뒤집으면서 : 십 ② 남은 수 보고 : 이					

관련단원	1-2-5. 덧셈과 뺄셈								
주 제	10이 넘는 두 수의 덧셈하기								
	<p>(덧) + (덧)=(덧셈)의 계산은 받아올림이 있는 덧셈의 기초가 된다. 더해지는 수와의 합이 10이 될 수 있도록 더하는 수를 적절한 두 수로 분해한다. 앞으로 받아올림이 있는 덧셈의 기초가 되는 중요한 활동이므로 학생들이 받아올림이 있는 덧셈의 방법을 이해하는데 중점을 두고 지도해야 한다.</p> <p>또한 합이 10이상인 두 수의 덧셈에서는 수의 가르기와 모으기 학습이 선행되어 있어야 하고, 10에 대한 보수(합이 10이 되는 두수)를 능숙하게 이해하고 있어야 한다. 하나씩 세어서 답을 구하는 것은 십진기수법의 원리에 어긋날뿐만 아니라 계산의 원리를 이해하는데 도움이 되지 않으며, 결국 계산 능력의 저하로 이어진다.</p>								
<p><격자판으로 두 수의 덧셈 알아보기></p> <table border="1"> <tr> <th>1 단계</th><th>2 단계</th><th>3 단계</th></tr> <tr> <td>  </td><td>  </td><td>  </td></tr> </table> <p> • 1 단계 : 격자판을 보고 덧셈식 말하기 - T : 격자판을 보고 덧셈식을 말하여 봅시다. - S : 9 더하기 3입니다. </p> <p> • 2 단계 : 격자판 가르기 - T : 10을 만들어서 덧셈을 하려고 합니다. 점 9개를 점 10개로 만들려면 몇 개 필요한지 말해 봅시다. - S : 점 1개가 필요합니다. - T : 점 1개를 만들려면 어떻게 하면 좋을지 생각해 봅시다. - S : 점 3개를 1개와 2개로 가르기하면 됩니다. </p> <p> • 3 단계 : 격자판으로 덧셈 방법 이해하기 - T : 가르기 한 점을 보고 덧셈을 쉽게 하는 방법을 말해 봅시다. - S : 두 점의 수를 합하여 10을 만들고, 남은 점의 수를 말합니다. - T : (학생들이 덧셈 원리를 자연스럽게 이해할 수 있도록 숫자 9와 1을 직접 말하지 않고 두 숫자를 동시에 뒤집으면서) '10', (남은 수를 손으로 짚으면서) '2'. 답은 '12'가 됩니다. </p>		1 단계	2 단계	3 단계					
1 단계	2 단계	3 단계							
									
<p><수카드로 세 수의 덧셈하기></p> <table border="1"> <tr> <th>1 단계</th><th>2 단계</th><th>3 단계</th><th>4 단계</th></tr> <tr> <td> $8 + 5$ </td><td> $8 +$  </td><td> $8 +$  </td><td>  8 2를 뒤집으면서 : '십' 남은 수 보고 : 삼 </td></tr> </table> <p> • 1 단계 : 두 수의 덧셈 만들기 - 선생님이 불러주는 수를 듣고 두 수의 덧셈식을 만든다. </p> <p> • 2 단계 : 두 수의 합이 10이 되도록 뒤의 수 가르기 - 두 수의 합이 10이 되도록 뒤의 수를 가르킨다. </p> <p> • 3 단계 : 합이 10이 되는 두 수 찾기 - 합이 10이 되는 두 수를 찾아 손가락으로 짚는다. </p> <p> • 4 단계 : 세 수의 합 말하기 - 합이 10이 되는 두 수를 동시에 뒤집으면서 '10'이라 말하고 남은 수를 보고 세 수의 덧셈의 답을 말한다. </p>		1 단계	2 단계	3 단계	4 단계	$8 + 5$	$8 +$ 	$8 +$ 	 8 2를 뒤집으면서 : '십' 남은 수 보고 : 삼
1 단계	2 단계	3 단계	4 단계						
$8 + 5$	$8 +$ 	$8 +$ 	 8 2를 뒤집으면서 : '십' 남은 수 보고 : 삼						

관련단원	1-2-5. 덧셈과 뺄셈		
주 제	받아내림이 있는 (두 자리 수)- (한 자리 수) 뺄셈하기(감감법)		
〈격자판으로 빼고 빼기(감감법)〉			
1 단계	2 단계	3 단계	
<div>• 1 단계 : 문제 확인하기</div> <div>- T : 격자판을 보고 뺄셈식을 말해 봅시다.</div> <div>- S : 14 빼기 5입니다.</div> <div>• 2 단계 : 문제 해결 계획 세우기</div> <div>- T : 아기수 4에서 5를 모두 뺄 수 있는지 생각해 봅시다.</div> <div>- S : 모두 뺄 수 없습니다.</div> <div>- T : 몇 개까지 뺄 수 있는지 말해 봅시다.</div> <div>- S : 4개까지 뺄 수 있습니다.</div> <div>- T : (수카드 4를 붙이며) 나머지는 어디에서 뺄 수 있는지 생각해 봅시다.</div> <div>- S : 엄마수 10에서 1을 뺄 수 있습니다.</div> <div>- T : (수카드 1을 붙이며) 그러면 몇 번 빼는 것인지 말해 봅시다.</div> <div>- S : 두 번 빼는 것입니다.</div> <div>- T : (수카드 4와 1 앞에 각각 '-' 기호를 붙이며) 계획을 정리하여 봅시다.</div> <div>- S : 4를 빼고 1을 빼면 됩니다.</div> <div>• 3 단계 : 문제 해결하기</div> <div>- T : 격자판을 활용하여 14-5를 계산하여 봅시다.</div> <div>- S : (날개에서 4를 뺀 후, 격자판 10에서 1개를 뺀다.)</div> <div>• 4 단계 : 결과 확인 및 반성하기</div> <div>- T : 14-5의 답은 얼마인지 말해 봅시다.</div> <div>- S : 9입니다.</div> <div>- T : 14에서 5를 뺀 것이 맞는지 설명해 봅시다.</div> <div>- S : 먼저 4에서 4를 빼고, 10에서 1을 뺀 것이기 때문에 14에서 5를 뺀 것이 맞습니다.</div>			
아기수와 엄마수로 뺄셈 배우기(스토리텔링)			
1 단계	2 단계	3 단계	
12 빼기 5!(빼고 또 빼는 이야기)			
<div>① 엄마수 10과 아기수 2가 함께 있었어요. 그 때 5개의 수를 주어야 할 일이 생겼어요. 아기수 2는 자신이 주고 싶다고 말했어요. 그러자 엄마수 10은 “5는 2보다 크기 때문에 줄 수 없단다.”라고 말했어요. 2는 “그래도 줄 수 있는 만큼은 주고 싶어요.”라고 말했어요.</div> <div>② 엄마수 10은 계획을 자세히 이야기해보라고 했어요. “엄마, 저는 5개를 다 줄 수 없으니 2개를 주고 다 못준 것 3개는 엄마가 주시면 되죠”라고 말했어요.</div> <div>“아, 그렇구나. 네가 2개를 주고 엄마가 또 3개를 주면 되는구나”라며 계획을 칭찬했어요.</div> <div>③ 계획대로 주고 또 주고 나니 12-2-3 =10-3 = 7이 되었네요.</div>			

관련단원	1-2-5. 덧셈과 뺄셈		
주 제	받아내림이 있는 (두 자리 수)- (한 자리 수) 뺄셈하기(감가법)		
〈격자판으로 빼고 더하기(감가법)〉			
1 단계		2 단계	
3 단계			
<p>• 1 단계 : 문제 확인하기</p> <p>- T : 격자판을 보고 뺄셈식을 말해 봅시다.</p> <p>- S : 12 빼기 5입니다.</p> <p>• 2 단계 : 문제 해결 계획 세우기</p> <p>- T : 엄마수와 아기수를 말해 봅시다.</p> <p>- S : 엄마수는 12, 아기수는 5입니다.</p> <p>- T : 5를 한 번에 뺄 수 있는 수는 어느 것인지 말해 봅시다.</p> <p>- S : 엄마수입니다.</p> <p>- T : 5를 빼고 남은 것이 모두 몇 개인지 알 수 있는 방법을 말해 봅시다.</p> <p>- S : 엄마수에서 빼고 남은 것과 아기수를 더하면 됩니다.</p> <p>• 3 단계 : 문제 해결하기</p> <p>- T : 격자판을 활용하여 12-5를 계산하여 봅시다.</p> <p>- S : (10 격자판에서 5를 뺀 후, 남은 5와 2를 더한다.)</p> <p>• 4 단계 : 결과 확인 및 반성하기</p> <p>- T : 12-5의 답을 말해 봅시다.</p> <p>- S : 7입니다.</p> <p>- T : 12에서 5를 뺀 것이 맞는지 설명해 봅시다.</p> <p>- S : 엄마수에서만 5를 뺀 것이 때문에 12에서 5를 뺀 것이 맞습니다.</p>			
아기수와 엄마수로 뺄셈 배우기(스토리텔링)			
1 단계		2 단계	
3 단계			
12 빼기 5!(주고 더하기)			
<p>① 지난번에 아기수가 줄 수 있는 만큼 주고 다 못준 것은 엄마수의 도움을 청했는데 이번에는 아이수 2가 좀 힘들었는지 “엄마가 5개 다 주세요.”라고 말했어요. 엄마는 “그럼, 엄마가 다 알아서 5개를 다 줄테니 너는 잠깐 저~쪽에 가있어”라고 말했어요.</p> <p>② 엄마수 10과 아기수 2는 잠시 떨어져 있게 되었어요.</p> <p>불안한 아기수 2는 “엄마! 나중에 꼭 저 데리고 가야 해요. 라며 약속을 받고(+를 들고) 뒤로 갔어요.</p> <p>③ 엄마수 10은 5개를 다 주고 나서 아이수 2를 다시 만났어요.</p> <p>주고 나중에 더하고 나니 12-5</p> <p>=10-5+2</p> <p>=7이 되었네요.</p>			

관련단원	2-1-1. 세 자리 수
주 제	세 자리 수 알기(자리값 익히기)
	<p>수를 쓰는 경우 ‘백이십오’를 100205, 1205, 10025 등으로 잘못 쓰는 경우가 많다. 이러한 오류는 겹자식 수카드를 합성하고 분리하는 조작활동을 통해 자리 잡기의 원리와 관련 있음을 알도록 지도해야 한다. 아동은 활동을 통해 수 표기 시 자리값을 생략하고 숫자만 쓴다는 것을 스스로 익히게 된다.</p> <p>125를 분해활동 과정에서 기호(=,+)가 필요함을 알고 나타내었을 때 활동에 대해 의미를 부여할 수 있고, 기호에 의미를 이해할 수 있다. 이는 후속학습인 다양한 방식으로 덧셈과 뺄셈하기 활동에 중요한 요소가 된다.</p>
1 단계 	<p>T: 이제 수 카드로 나타내 봅시다. 100이 1이면 100, 10이 2이면 20, 1이 5이면 5입니다. (수 카드 100, 20, 5를 순서대로 늘어 놓으면서)</p>
2 단계 	<p>T: 125라고 읽습니다. (100, 20, 5를 순서대로 짝아 올리면서)</p>
3 단계 	<p>T: 125를 나타내 보면 100 20 5입니다. 뭔가 이상하지 않나요? (기호(=,+)의 필요성에 대해 발문하면서)</p>
4 단계 	<p>T: 기호를 넣어 봅시다. S: 125 = 100 + 20 + 5입니다.</p>
	<p>- 짝과 함께 3단계 활동하기 1단계는 선생님이 부르는 수를 골라 순서대로 늘어놓기 2단계는 겹쳐서 놓기 3단계는 덧셈식으로 나타내기입니다. - 혼자서 1,2,3단계 활동하기</p>

관련단원	2-1-3. 덧셈과 뺄셈												
주 제	받아 올림이 있는 (두 자리 수) + (두 자리 수)												
	<p>받아 올림이 있는 한 자리 수끼리의 덧셈에서는 더하는 수나 더해지는 수를 분해하여 10을 만들어 덧셈을 하였다. 받아올림의 기본 원리는 십진법의 원리가 바탕이 된다. 구체물을 이용하여 더해서 10개가 넘으면 10을 묶어주고, 묶은 수와 남게 수로 나타내는 활동을 충분히 하게 하여 받아올림의 원리를 이해하도록 해야 한다. 그러나 구체물을 이용한 활동에서 형식화하는 과정에서 수많은 오류가 나타난다. 따라서 학생들에게 스토리텔링을 활용하여 받아 올림이 있는 덧셈을 하는 사고 과정을 지도할 필요가 있다.</p>												
<p>받아올림이 있는 덧셈과정을 이해시키는 단계에서 활용하는 스토리 텔링</p>	<p>스토리텔링 장면 설정 (열이 되면 열고 나와야하는 덧셈방 미션)</p> <p>수마다 자기 모습에 어울리는 방이 있어. 일의 방에는 1들만 모이고, 십의방에는 10들만 모여있어. 이런 방 안에 가서 수행해야 할 미션이 있어. 덧셈방에 들어가면 칸막이가 있어요. 그 칸막이를 열고 두 수가 합해져야해.</p> <p>그런데 두 수의 합이 10이 되면 그 방에 있을 수가 없어.</p> <p>10이 되면 바로 뽁뽁뽁 묶어서 다음 방으로 옮겨 놓아야 해!</p> <p>그런데 10개를 그대로 가져가면 절대로 문이 열리지 않아. 반드시 그 방에 있는 모습과 똑같아야만 들어갈 수 있어. 옮기는데 주어진 시간은 단 10초! 해결하지 못하면 무슨 일이 일어날지 몰라. 미션은 일의 자리 방부터 순서대로 갈거야. 미션 시작!</p>												
<p>받아올림이 있는 덧셈 스토리텔링</p> 	<p>사고과정을 통한 형식화</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr> <td>+</td><td>3</td><td>6</td></tr> <tr> <td></td><td>8</td><td>1</td></tr> <tr> <td colspan="3">① ②</td></tr> </table> <p>① 일의 자리방에 있는 것끼리 더해보자.</p> <p>- 10이 되나? / 안되네 ⇒ 그냥 더해서 쓰면 되지 뭐. \ 옛! 10이다 ⇒ 팬잡아: 10개 묶어서 올리고 나머지 그대로 쓰면 되지 뭐. (5 + 6 = ①1)</p> <p>② 이제 십의 자리방에 들어가보자.</p> <p>- 10이 되나? / 안되네 ⇒ 그냥 더해서 놓자 \ 옛! 10이다 ⇒ 팬잡아: 10개 묶어서 올리고 나머지는 그대로 쓰면 되지 뭐. (1+4+3 = 8)</p>	1	4	5	+	3	6		8	1	① ②		
1	4	5											
+	3	6											
	8	1											
① ②													

덧셈 놀이 활동

2학년 반 번 이름()

받아올림이 1번 있는 (두 자리 수) + (한 자리 수) 덧셈하기			
예)		1	
		3	5
	+	2	7
		↑	↑
		②	①
1.			
		5	7
	+	3	4
		↑	↑
		②	①
2.			
		1	3
		6	9
		↑	↑
		②	①

일의 자리방부터 시작해볼까!!!

① **일의 자리**방에 있는 것끼리 더해보자.

- 10이 되나? / 안되네 ⇒ 그냥 더해서 쓰면 되지 뭐.
↘ 앗! 10이다 ⇒ **괜찮아**.
- 10개를 모아서 올리고 나머지는 그대로 쓰면 되지 뭐.
(10에 동그라미)

$$(5 + 7 = ① 2)$$

② 이제 **십의 자리**방에 들어가보자.

- 10이 되나? / 안되네 ⇒ 그냥 더해서 놓자
↘ 앗! 10이다 ⇒

$$(1 + 3 + 2 = 6)$$

① **일의 자리**방에 있는 것끼리 더해보자.

- 10이 되나? / 안되네 ⇒ 그냥 더해서 쓰면 되지 뭐.
↘ 앗! 10이다 ⇒ **괜찮아**.
- 10개를 모아서 올리고 나머지는 그대로 쓰면 되지 뭐.
(10에 동그라미)

$$(+ =)$$

② 이제 **십의 자리**방에 들어가보자.

- 10이 되나? / 안되네 ⇒ 그냥 더해서 놓자
↘ 앗! 10이다 ⇒

$$(+ + =)$$

① **일의 자리**방에 있는 것끼리 더해보자.

- 10이 되나? / 안되네 ⇒ 그냥 더해서 쓰면 되지 뭐.
↘ 앗! 10이다 ⇒ **괜찮아**.
- 10개를 모아서 올리고 나머지는 그대로 쓰면 되지 뭐.
(10에 동그라미)

$$(+ =)$$

② 이제 **십의 자리**방에 들어가보자.

- 10이 되나? / 안되네 ⇒ 그냥 더해서 놓자
↘ 앗! 10이다 ⇒

$$(+ + =)$$

관련단원

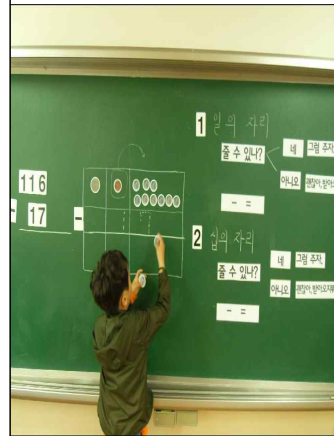
2-1-3. 덧셈과 뺄셈

주 제

받아 내림이 있는 (세 자리 수) - (두 자리 수)

십의 자리에서 받아내림이 있는 (두 자리 수)-(올림이 있는 한 자리 수)끼리의 덧셈에서는 더하는 수나 더해지는 수를 분해하여 10을 만들어 덧셈을 하였다. 받아 올림의 기본 원리는 십진법의 원리가 바탕이 된다. 구체물을 이용하여 더해서 10개가 넘으면 10을 묶어주고, 묶음 수와 남은 수로 나타내는 활동을 충분히 하게 하여 받아 올림의 원리를 이해하도록 해야한다. 그러나 구체물을 이용한 활동에서 형식화하는 과정에서 수많은 오류가 나타난다. 따라서 학생들에게 스토리텔링을 활용하여 받아 올림이 있는 덧셈을 하는 사고 과정을 지도할 필요가 있다.

받아내림이 있는 뺄셈스토리텔링



사고과정을 통한 형식화

예)		14	10
	1	5	4
	7	8	
	↑	↑	↑
	③	②	①

① 일의 자리 수 계산

- 줄 수 있나? / 예 - 그림 주고 끝!
↘ 아니오 - 괜찮아. 가져와서 주면되지 뭐.
(14 - 8 =)

② 십의 자리 수 계산

- 줄 수 있나? / 예 - 그림 주고 끝!
↘ 아니오 - 괜찮아. 가져와서 주면되지 뭐.
(14 - 7 =)



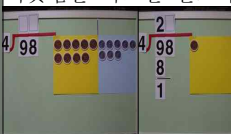
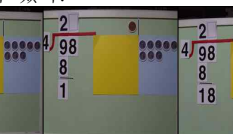


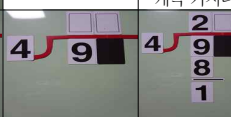
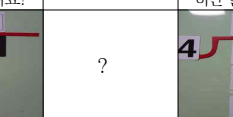

③ 백의 자리 수 계산

- 어? 아무것도 없네. 0을 쓸까? / 예
↘ 아니오


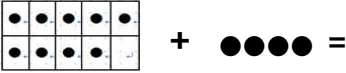
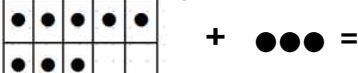
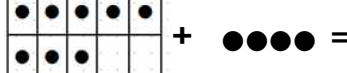
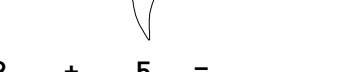
2학년 반 번 이름()

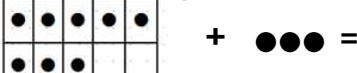
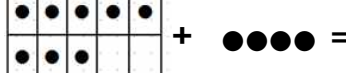
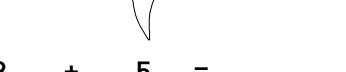
[illegible]

관련단원		3-1-4. 곱셈				
주 제		일의 자리에서 올림이 있는 (두 자리 수) × (한 자리 수)				
		<p>18 일의 자리에서 올림이 있는 (두 자리 수)×(한 자리 수)의 계산과정은 3학년 학생들이 난개념에 해당한다. 또한 계산과정에서 덧셈의 올림개념과의 혼돈으로 곱셈과정에서 덧셈이 이루어지는 등 다양한 오개념이 나타나게 된다. 따라서 사고의 과정을 단계화시켜 줌으로써 오개념과 난개념을 극복할 수 있도록 해야 한다.</p>				
두 줄 계산						
한 줄 계산						
<p>18 같은 단계를 한 줄 계산법과 두 줄 계산법으로 비교하며 계산하는 활동을 하도록 한다. 활동이 끝나면 이번에는 한 줄 계산법을 짝활동으로 실시하되 한 단계씩 번갈아 가며 활동하도록 안내한다(사고 과정의 단계를 체험하게 한다).</p>						

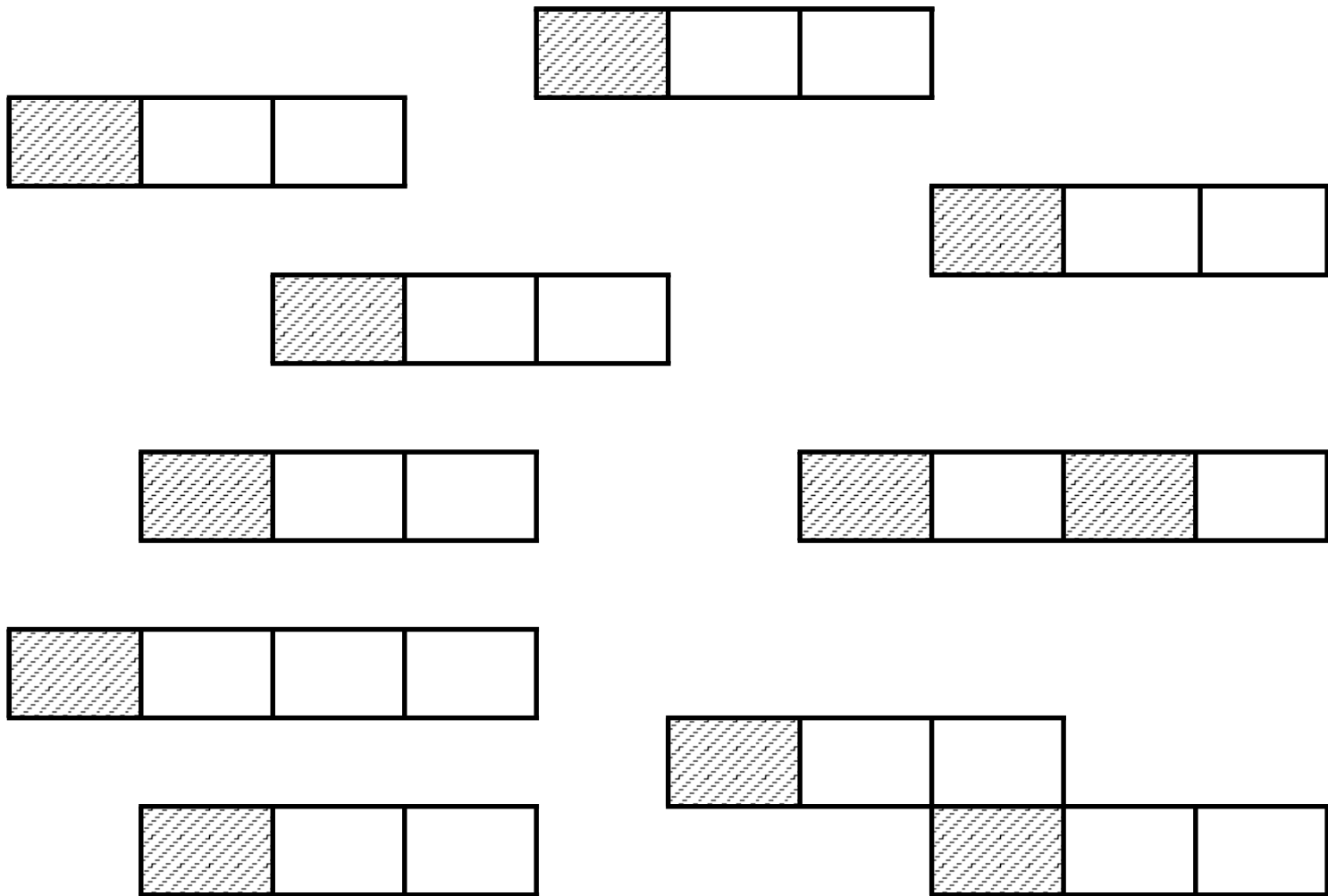
관련단원	3-2- 나눗셈			
주 제	(두 자리 수) ÷ (한 자리 수)			
	<p>학생들은 45 나누기 3과 같이 단순히 구구단으로 계산할 수 없는 (두 자리수) ÷ (한 자리수)의 문제를 접하면 십의 자리와 일의 자리 중 어느 자리부터 나누어야 할지 당황된다.</p> <p>따라서 십의 방과 일의 방이라는 공간을 설정하고 각 자리의 방을 가린 다음, 순서대로 각 자리의 방에서 몫을 나누어 가지는 방법으로 나눗셈을 지도할 필요가 있다.</p>			
				
십원이 몇 개 보 있나요?	똑같이! 나누어 가지면 한 사람은 몇 개씩 가지나요?	남은것은 몇 개인가요?	남은 것을 가지고 일의 방으로 가서 합하면 알까요?	똑같이! 나누어 가지면 한 사람은 몇 개씩 가지나요?
		?		

교사의 구조화된 질문과 겹자식 수카드 활동을 통해 나눗셈 계산과정을 이해하고 수학적으로 설명할 수 있는 기회를 충분히 제공해야 한다.

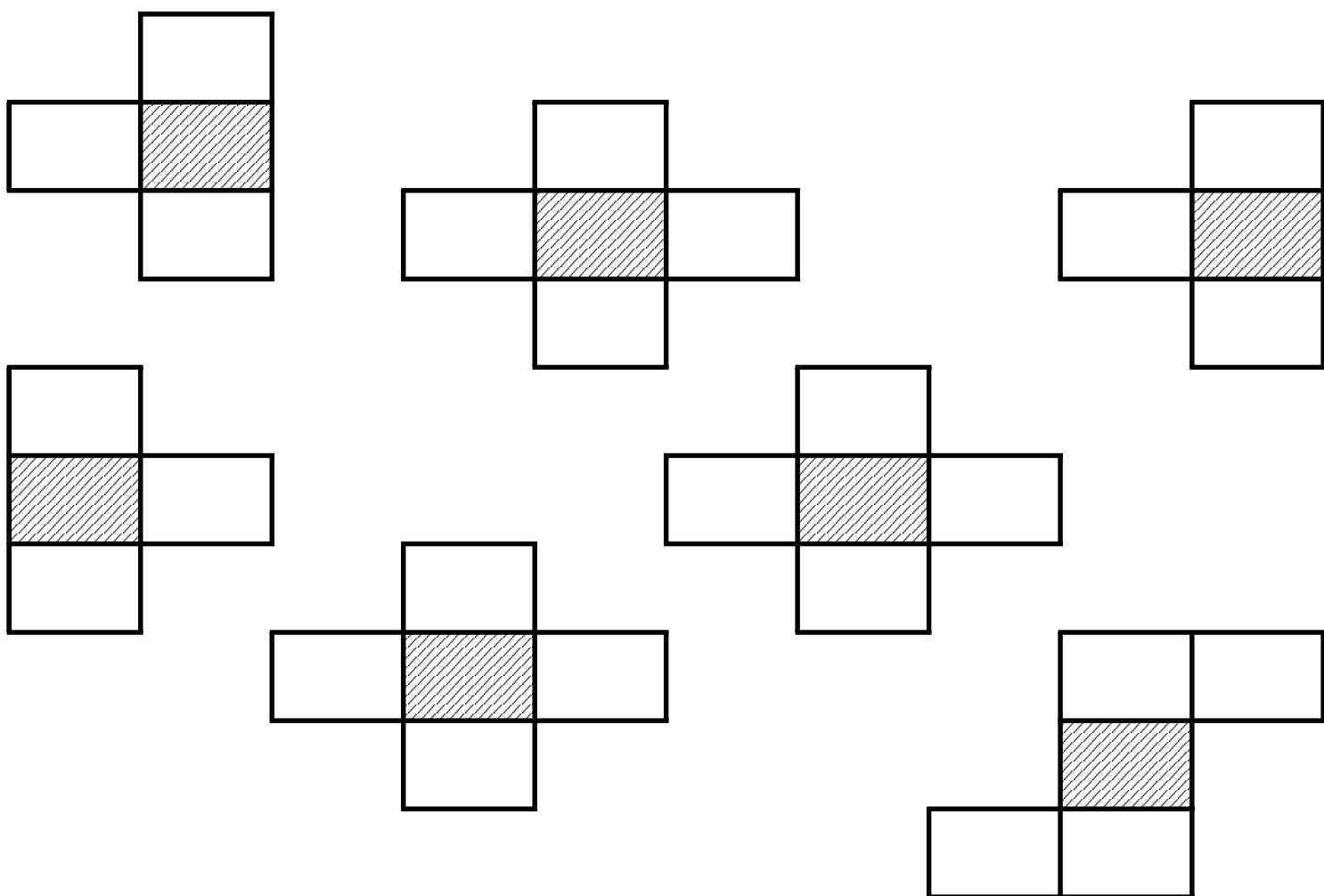
자 료 명	받아올림이 있는 두 수의 덧셈하기(덧셈구구)	관련	1-2-5.덧셈과 뺄셈
큰 수를 10으로 만들어 볼까? 말주머니 말도 생각하면서 풀어볼까?			
1.	 $9 + 3 =$	<p>10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마! 내가 ()줄게! ()랑 () 가르기로 평!</p> $9 + 3 =$	<p>4. 10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> $9 + 6 =$
2.	 $9 + 4 =$	<p>10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마! 내가 ()줄게! ()랑 () 가르기로 평!</p> $9 + 4 =$	<p>5. 10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> $9 + 7 =$
3.	<p>10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마! 내가 ()줄게! ()랑 () 가르기로 평!</p> $9 + 5 =$	<p>걱정하지마!</p> <p>10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> $5 + 9 =$	<p>6. 10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> $9 + 8 =$
4.	 $8 + 3 =$	<p>10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마! 내가 ()줄게! ()랑 () 가르기로 평!</p> $8 + 3 =$	<p>7. 10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> $8 + 9 =$
5.	 $8 + 4 =$	<p>10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마! 내가 ()줄게! ()랑 () 가르기로 평!</p> $8 + 4 =$	<p>8. 10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> $8 + 7 =$
6.	 $8 + 5 =$	<p>10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마! 내가 ()줄게! ()랑 () 가르기로 평!</p> $8 + 5 =$	<p>9. 10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> $8 + 8 =$
7.	<p>10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마! 내가 ()줄게! ()랑 () 가르기로 평!</p> $8 + 6 =$	<p>10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마! 내가 ()줄게! ()랑 () 가르기로 평!</p> $8 + 6 =$	<p>10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마! 내가 ()줄게! ()랑 () 가르기로 평!</p> $8 + 6 =$

자 료 명	받아올림이 있는 덧셈하기	관련	1-2-5.덧셈과 뺄셈
말주머니에 있는 말을 생각하면서 풀어보세요.			
1.	 $8 + 3 =$	<p>10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마! 내가 ()줄게! ()랑 () 가르기로 평!</p> $8 + 3 =$	<p>4. 10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마!</p> $8 + 7 =$
2.	 $8 + 4 =$	<p>10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마! 내가 ()줄게! ()랑 () 가르기로 평!</p> $8 + 4 =$	<p>5. 10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마!</p> $8 + 8 =$
3.	<p>10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마! 내가 ()줄게! ()랑 () 가르기로 평!</p> $8 + 6 =$	<p>10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마! 내가 ()줄게! ()랑 () 가르기로 평!</p> $8 + 6 =$	<p>6. 10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> $8 + 9 =$
4.	 $8 + 5 =$	<p>10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마! 내가 ()줄게! ()랑 () 가르기로 평!</p> $8 + 5 =$	<p>7. 10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> $8 + 9 =$
5.	<p>10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마! 내가 ()줄게! ()랑 () 가르기로 평!</p> $8 + 6 =$	<p>10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마! 내가 ()줄게! ()랑 () 가르기로 평!</p> $8 + 6 =$	<p>10이 되려면 ()가 필요해. 어떡하지?</p> <p>걱정하지마! 내가 ()줄게! ()랑 () 가르기로 평!</p> $8 + 6 =$

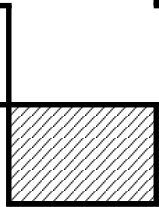
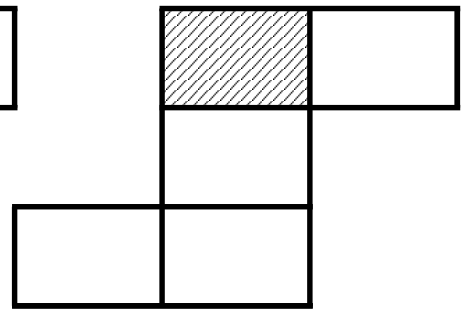
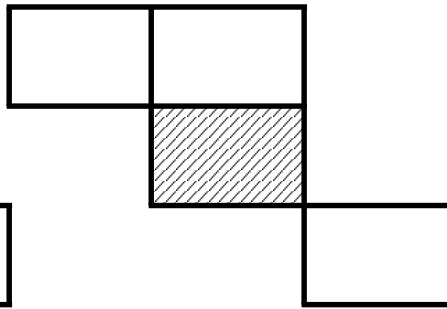
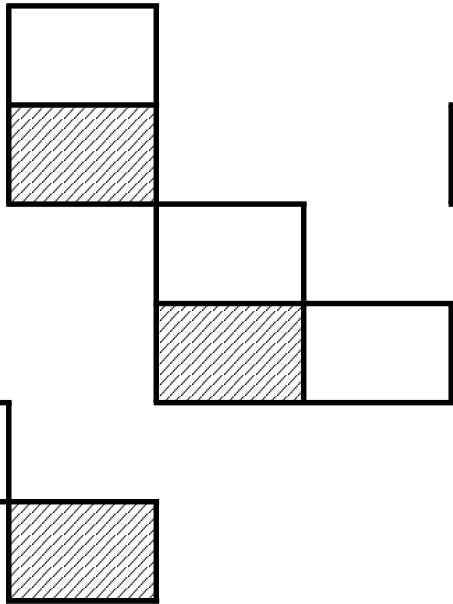
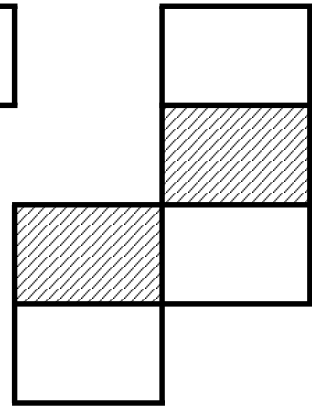
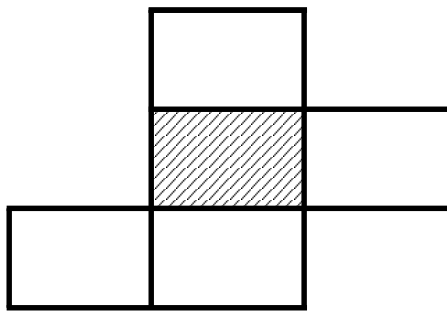
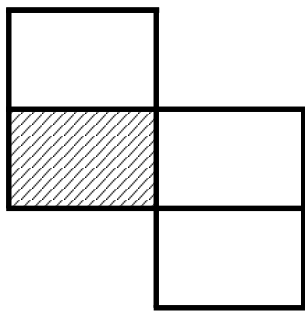
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

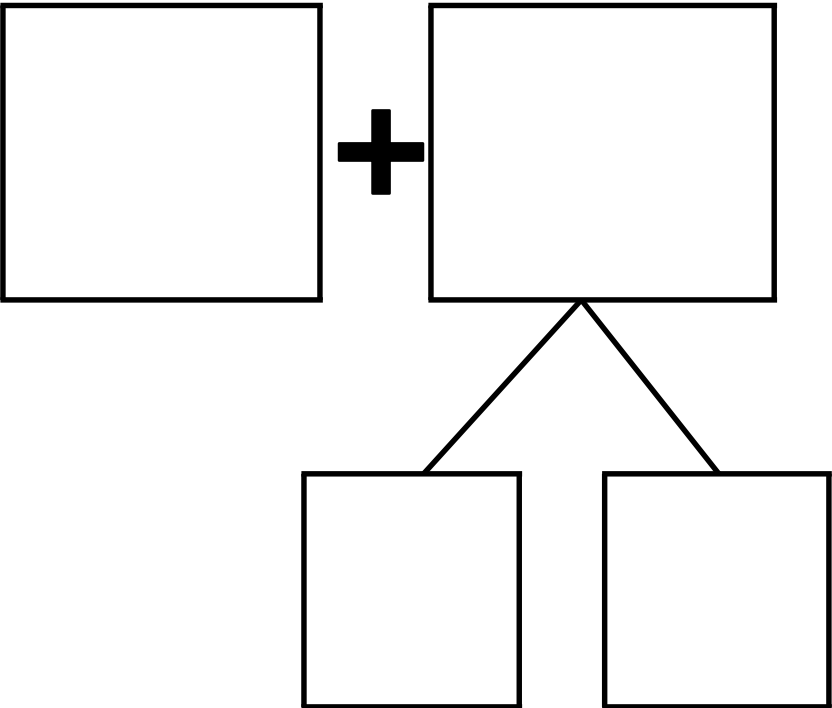


- 23 -



- 24 -



자 료 명	받아올림이 있는 두 수의 덧셈하기(덧셈구구)	관련	1-2-5.덧셈과 뺄셈
활 동 판(기본)		생 각 판	
		<div> <div>10이 되려면 ()이 필요해. 어떡하지?</div> <div>걱정하지마! 내가 ()줄게! ()와 ()로 가르기 실시!</div> </div>	
		