



수학을 잘하는 방법

챌린지 Challenge

생각이 깊어지는 사고력 수학

연산 퍼즐

A1



- 지필로 해결할 수 있는 문제들을 주제별로 수록
- 수연산, 퍼즐, 규칙성, 도형, 교과서술형 문제
- 다양한 영역별로 접하며 익힐 수 있는 문제



" 새로운 인재를 교육하는 방법, 몬스터매스 사고력 수학 시리즈 "

현 시대를 4차 산업혁명 혹은 인공지능의 시대라고 합니다.

새로운 시대는 새로운 인재를 필요로 하고, 새로운 인재를 위한 필수교육이 바로 사고력 수학입니다.

사고력 수학이란 ?

수학의 원리나 개념을 궁리하여 깨닫는 힘을 키워주는 수학 교육 방법을 말합니다.

사고력 교육의 핵심은 "생각하는 힘"을 기르는 것인데, 이때 생각을 여는 기술인 "질문의 힘"이 중요합니다.

질문은 생각을 확장하고 다양한 문제해결 방법을 찾도록 해줍니다. 이 과정에서 논리력과 창의력 특히, 수학에서 중요한 추론 능력이 길러집니다.

수학을 기반으로 한 사고력 교육은 문제 해결능력을 향상시켜주고 합리적인 판단을 할 수 있는 힘을 길러 줍니다.

한 마디로, 세상을 잘 살아 갈 수 있는 힘을 기르는 교육, 이것이 사고력 교육입니다.

몬스터매스 사고력 수학은 ?

첫째, 메타인지를 키워줍니다.

-무엇을 알고, 무엇을 모르는지 인지하는 메타인지는 질문, 토론, 발표로 이어지는 사고력수학 수업을 통해 그 능력을 키워 줄 수 있습니다.

둘째, 두뇌의 집행기능을 담당하는 전전두엽의 발달에 좋은 영향을 미칩니다.

- 결정, 계획, 계산, 판단 등 사고와 관련된 기능을 수행하는 두뇌의 전전두엽은 어려운 문제를 해결하려고 사고하는 과정에서 더욱 발달 할 수 있습니다.

셋째, 생각하는 힘을 키워주어 수학을 잘 할 수 있게 해줍니다.

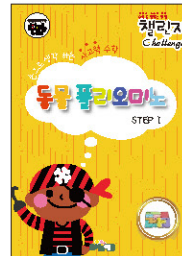
- 문제 해결을 위한 다양한 시도와 경험은 생각하는 힘을 키워주어 수학에 자신감을 갖게 합니다.



사고력 수학 챌린지 시리즈

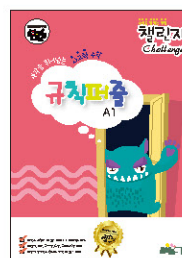
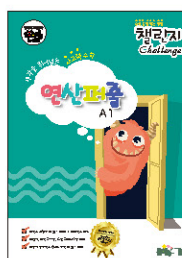
몬스터매스챌린지

교과서가 사랑한
수학교구 시리즈



몬스터매스챌린지

생각을 뛰어넘는
사고력수학 시리즈



챌린지는 **조아네이름**에서 발행하는 단행본 브랜드입니다.

조이앤에듀 사고력 수학 기행 프로그램



- 손으로 생각하는 사고력 수학
- 도형·측정 중심의 몰입식 기하(도형)전문 프로그램



유아 S.K.Y (6-7세)

재미있는 몰입식 교구 활동 프로그램
도형학습의 기초를 잡아주는 프로그램
초등과정 연계 교구 수학 프로그램
매월 교구 및 교재 1권 세트 제공



초등 A,C,E (초등1-3학년)

몰입식 창의 사고력 프로그램
수학 개념 형성 프로그램
교구를 통한 공간구조형성 및
논리사고 향상 프로그램
매월 교구 및 교재 1권 세트 제공



초등 T.O.P (초등4-6학년)

수학적 사고력 형성 훈련 프로그램
비판적 사고를 통한 창의성 향상 프로그램
서술식, 프로젝트식 수업으로 문제해결력을
향상시켜 중·고등 수학을 대비하는 프로그램
매월 교구 및 교재 1권 세트 제공



- 두뇌를 바꾸는 사고력 수학
- 교구와 지면 사고력을 동시에 학습하는 프로그램

대상

학원/공부방
홈스쿨용
방과 후

구성

월별
1인 1교재 + 1교구

단계

피타고라스 (1~2학년)
오일러 (2~3학년)
가우스 (3~4학년)
데카르트 (5~6학년)



생각을 뛰어넘는 사고력 수학 시리즈

연산퍼즐

A1



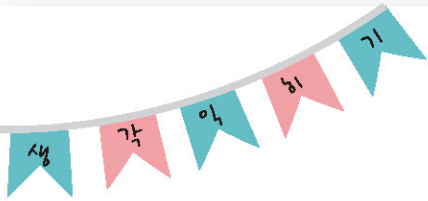


책의 구성과 특징

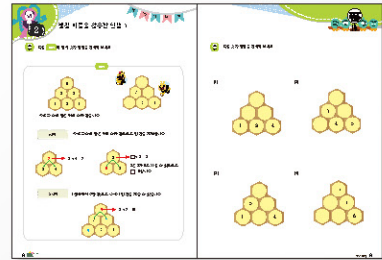


몬스터매스 챌린지의 구성

생각익히기



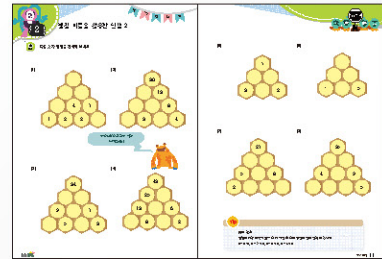
제시된 예제를 통해서 문제 해결 과정을 익힙니다.



생각넓히기



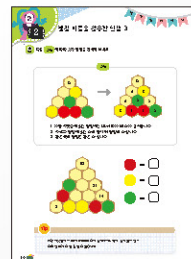
익힌 문제와 연관된 유형별 문제들을 해결하며 생각을 넓힙니다.



생각뛰어넘기



어려운 문제에 도전하며 성취감을 느낍니다.



학습 효과

1. 예제를 통해서 문제 유형을 연습하도록 합니다.
2. 1회 5페이지씩 주제별로 계획을 세워 자기주도 학습이 가능하도록 구성하였습니다.
3. 주제별, 유형별 사고력 문제들을 접하면서 다양한 주제별 배경지식을 넓힐 수 있습니다.



| | |
|-----------------------|----|
| 1. 150까지의 수 익히기 | 5 |
| 2. 벌집 모양 덧셈 | 11 |
| 3. 포도 송이 뺄셈 | 17 |
| 4. 연산길 찾기 1 | 23 |
| 5. 연산길 찾기 2 | 29 |
| 6. 모양이 나타내는 수 1 | 35 |
| 7. 모양이 나타내는 수 2 | 41 |
| 8. 모양이 나타내는 수 3 | 47 |
| 9. 디피 게임 1 | 53 |
| 10. 디피 게임 2 | 59 |
| 정답 및 해설 | 65 |





몬스터매스 세계로의 초대

“

친구들, 몬스터를 생각하면 무엇이 떠오르나요?

자유분방한 놀이, 기발한 상상력, 엉뚱함, 재미, 즐거움, 혹시 이런 단어들 떠오르나요?

몬스터는 우리 친구들이 상상하는 미래의 꿈을 응원하는 멋진 친구들이죠.

몬스터매스는 우리 친구들의 상상력이 몬스터처럼 기발하고, 재미있고, 엉뚱하기를 바라요.

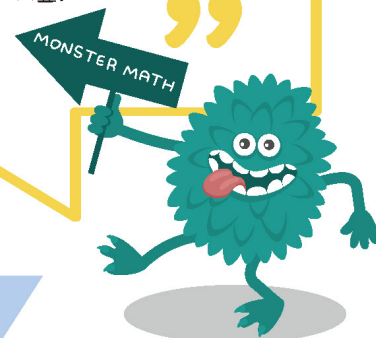
마치 피터팬이 살고 있는 네버랜드에서 노는 것처럼 말이죠.

엉뚱하고 기발한 상상력이 우리 친구들이 살아갈 미래에서는 더욱 필요하답니다.

몬스터매스와 함께 여행하다 보면 반짝이는 상상력, 논리적인 사고력이 쑥쑥 자라납니다. 단지,

몬스터매스와 함께 했을 뿐인데, 공간감이 좋아지고 수학에 대한 자신감이 생기지요.

”



손으로 생각하는 사고력 수학

“

친구들 혹시 손으로 생각해 본적이 있나요? 생각은 두뇌로만 한다고요? 꼭 그럴까요?

자전거를 탈 때 두뇌로 생각해서 타나요? 아니면 우리 몸이 자전거 타는 방법을 기억해서

우리가 자전거를 탈 수 있도록 하나요? 그렇지요. 우리는 대부분 두뇌로 생각하지만, 때때로 몸으

로 생각하고, 글을 쓰면서 종이 위에서 생각하고, 그리고 손으로 생각하기도 한답니다. 어때요 재미있지요?

몬스터매스는 친구들의 수학 실력이 올라가도록 손으로 생각하고 종이 위에서 생각하는 등 여러 가지로

생각하는 힘이 성장할 수 있는 기회를 제공합니다. 재미있는 몬스터매스 문제를 하나씩 풀다 보면

논리·사고력이 발달하여 어려운 문제를 스스로 해결하는 문제해결능력이 크게 성장합니다. 어려운 문제

를 해결할 수 있는 능력은 우리 두뇌의 CEO인 전전두엽의 발달은 물론이고, 우리 친구들이 어른이 되어 미래

에 꿈을 이룰 수 있는 밑거름이 되어 줄 것입니다.

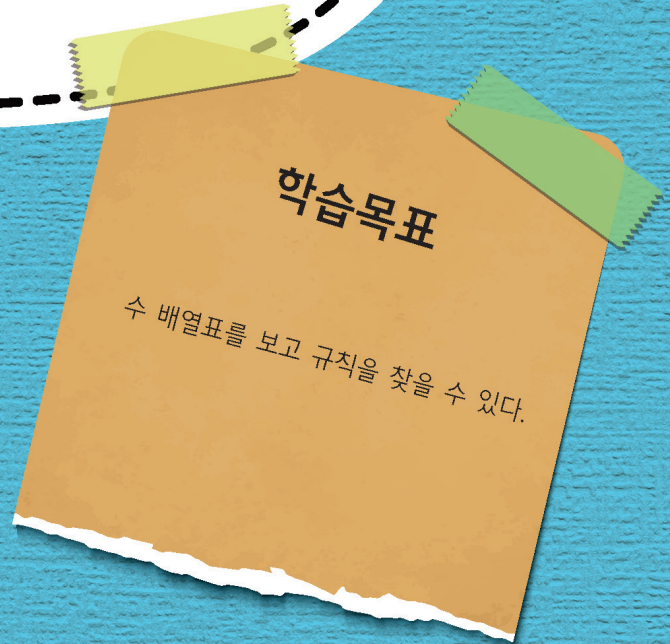
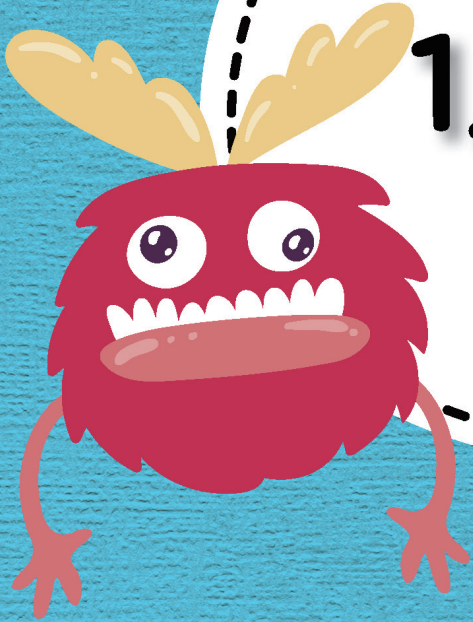
자, 이제 여행을 시작해 볼까요? 재미있는 몬스터 친구들과 함께 각 문제별로 멋진 해결책을 찾아보세요.

친구들의 생각이 쑥쑥 자랄 거예요.

”



1. 150까지의 수 익히기



| 학습일자 | 학습목표 | | 부모님 확인 | 스스로 점검 |
|------|---------|--------------|--------|--------|
| | 생각 익히기 | 50까지의 수 익히기 | | 😊 😐 😞 |
| | 생각 넓히기 | 100까지의 수 익히기 | | 😊 😐 😞 |
| | 생각 뛰어넘기 | 150까지의 수 익히기 | | 😊 😐 😞 |



50까지의 수 익히기



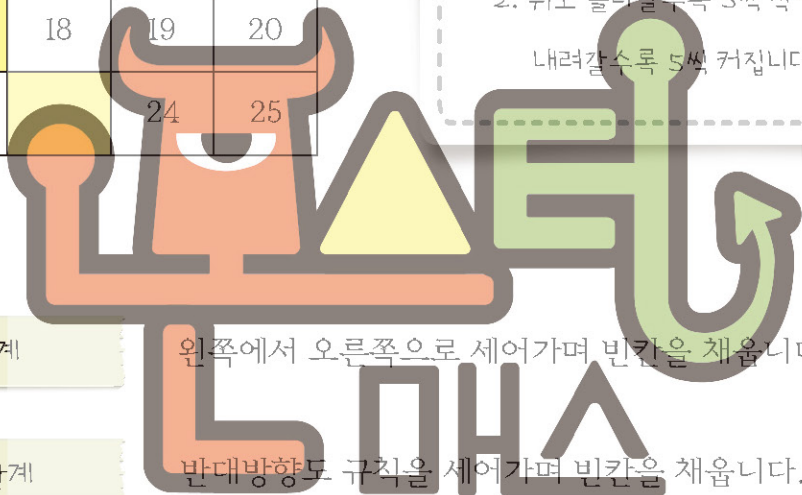
다음 수 배열표의 빈칸에 알맞은 수를 넣어보세요.

보기

| | | | | |
|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | | | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | | 15 |
| 16 | | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | | 24 | 25 |

수 배열표의 규칙

- 오른쪽으로 가면, 1씩 커지고 왼쪽으로 가면 1씩 작아집니다.
- 위로 올라갈수록 5씩 작아지고 아래로 내려갈수록 5씩 커집니다.



1단계

왼쪽에서 오른쪽으로 세어가며 빈칸을 채웁니다.

2단계

반대방향도 규칙을 세어가며 빈칸을 채웁니다.

→ 1씩 커집니다.

| | | | | | |
|---------|----|----|----|----|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 5 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 씩 커집니다. | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| | | | | | 5 |
| | | | | | 씩 작아집니다. |

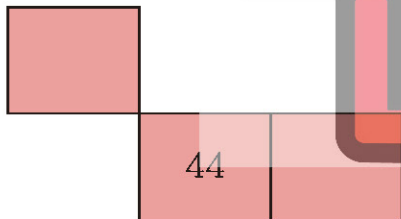
← 1씩 작아집니다.



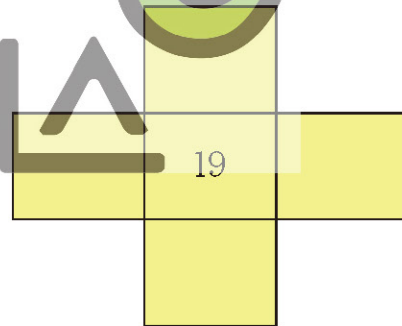
다음 수 배열표를 보고 빈칸에 알맞은 수를 쓰고 색칠해 보세요.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 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 |

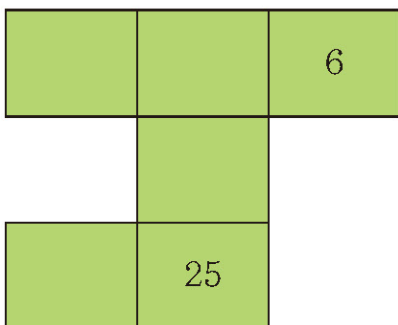
(1)



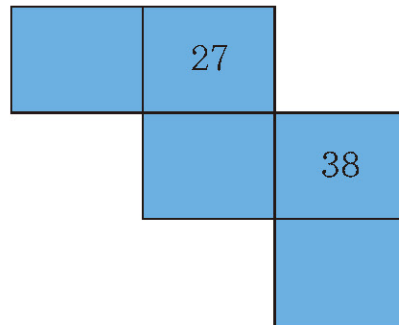
(2)



(3)



(4)





100까지의 수 익히기



다음 찢어진 수 배열표를 보고 빈칸에 알맞은 수를 넣어보세요.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | | | 24 | 25 | | 27 | | | |

(1)

| | | | | | | |
|--|----|--|-----|----|--|--|
| | | | (2) | 35 | | |
| | 12 | | | | | |

수 배열표의 규칙을 잘 생각 해봐 ~



(3)

| | | | |
|--|----|--|----|
| | | | |
| | 25 | | |
| | | | 37 |






(4)

| | | | |
|--|--|----|--|
| | | | |
| | | | |
| | | 78 | |
| | | | |

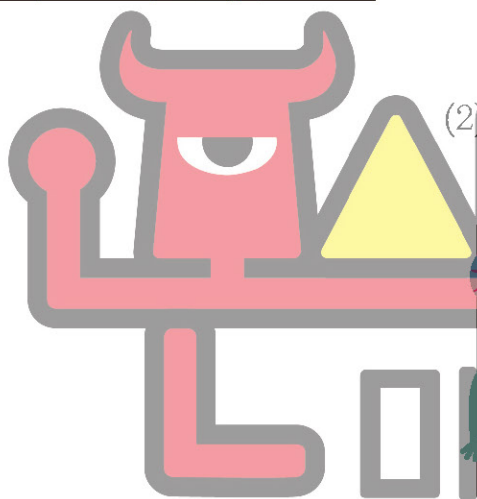
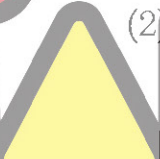
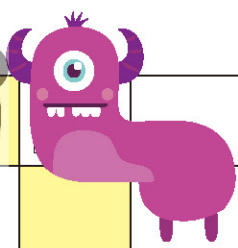




몬스터들이 수 배열표를 가리고 있어요. 빈칸에 알맞은 수를 넣어보세요.

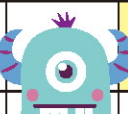
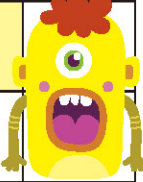


(1)

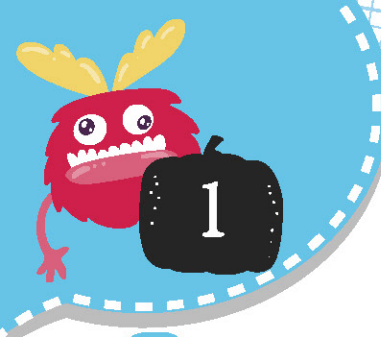
| | | | |
|---|---|---|---|
| | 4 |  |  |
|  |  | 16 | |
| 24 | |  | |

(2)

| | | | |
|--|--|----|---|
|  |  | 32 |  |
| |  | 43 | |
| | | |  |

(3)

| | | | | |
|---|---|---|--|---|
| | 63 |  | |  |
|  |  | 75 | | |
| 82 | | | | |

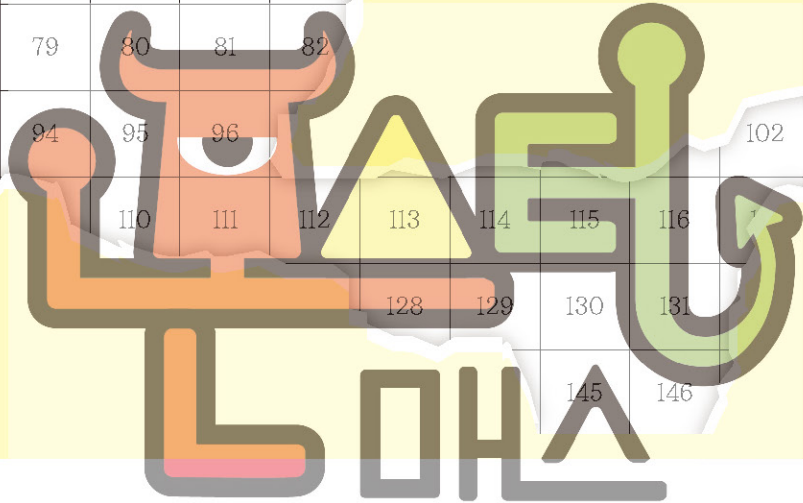


150까지의 수 익히기



다음은 수 배열표의 일부분입니다. 빈칸에 알맞은 수를 넣어보세요.

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | | | | | | | | | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| | | | | | | | | | 25 | 26 | 27 | | | | |
| | | | | | | | | 38 | 39 | 40 | | | | | |
| | | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | | | | | | | | | |
| | | 64 | 65 | 66 | 67 | | | | | | | | | 75 | |
| 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | | | | | | | 89 | 90 | |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | | | | | | | 102 | 103 | 104 | 105 |
| 106 | | 108 | | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | | | | | |
| 121 | | | | | | | 128 | 129 | 130 | 131 | | | | | |
| | | | | | | | | | 145 | 146 | | | | | |



(1)

| | |
|----|--|
| | |
| 73 | |
| | |

(2)

| | | |
|--|-----|----|
| | | 88 |
| | 101 | |
| | | |

(3)

| | |
|--|----|
| | |
| | 99 |
| | |

수 배열표의
규칙이 달라졌어 ~
세로는 얼마씩
커질까?



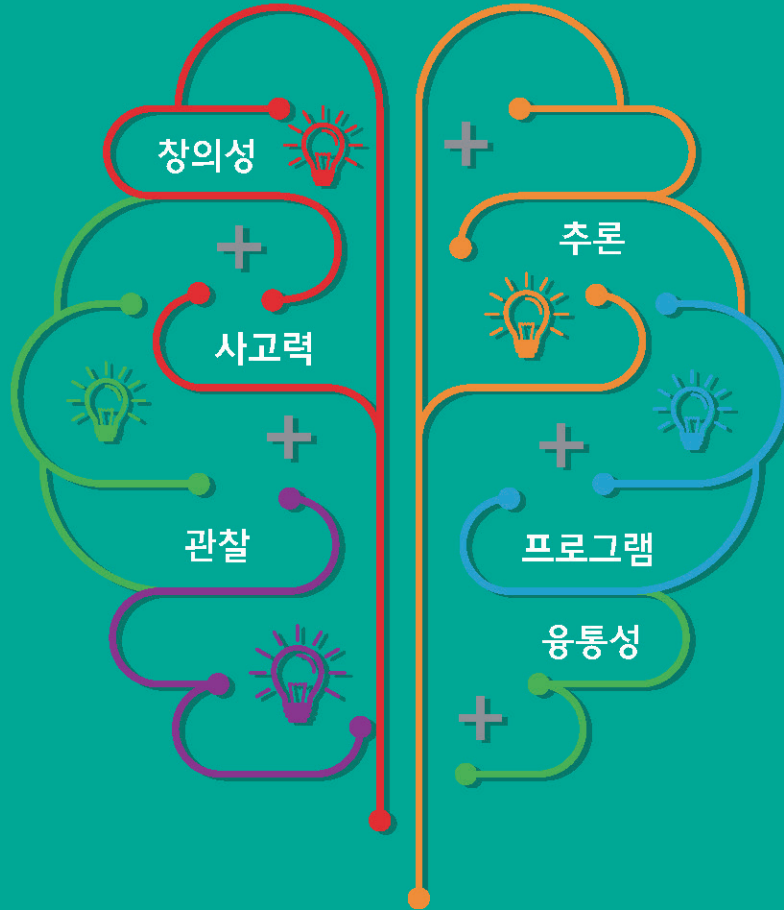
(4)

| | |
|--|-----|
| | |
| | 124 |
| | |

“ 아이들은 몬스터매스와 놀고, 몬스터매스는 아이들의 생각을 만듭니다.

Children play with Monstermath, and then
Monstermath shapes children's thinking.

”



2020년 8월 1일 발행
펴낸곳 : (주)조이앤에듀
기획집필 : (주)조이앤에듀 창의성 연구소
주소 : 서울 양천구 중앙로 32길 61, 403-1호(신정동)
전화 : 02-6082-0909
팩스 : 02-6082-0908
홈페이지 : www.joyeducation.co.kr / 쇼핑몰 : www.thecubemall.net



©본 저작물의 저작권은 (주)조이앤에듀에 있으며, 저작권법에 의해 보호를 받는 저작물이므로 무단전재 및 복제를 금합니다.

교구를 사용하는 중에 다칠 위험이 있으니 주의하십시오.