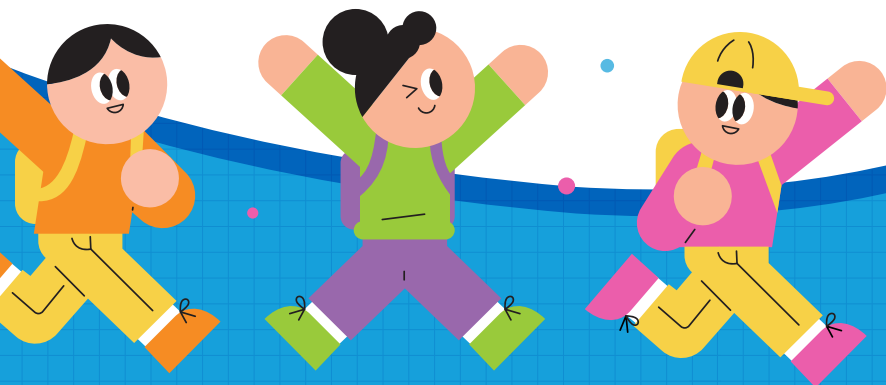


교과서는 지학사
수업지원자료는 티슬루션



초등학교
5~6학년

실과와 함께하는 즐거로운 초등생활



수업 준비는 지학사 티슬루션

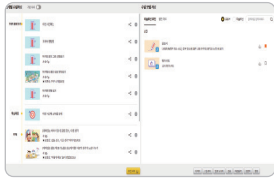
다양하고 풍부한 콘텐츠로 막힘없이 수업 준비하세요.



초등 티슬루션 바로가기

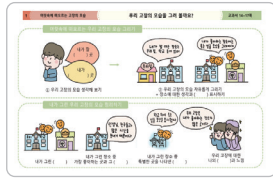


지학사 티슬루션의 다양한 콘텐츠 한눈에 보기!



웹 수업창

한 차시 수업에 꼭 맞춘 단계별 자료와 추천 유튜브 등의 보탬 자료가 차시별로 구성되어 있어 간편하게 수업이 가능해요!



도입&정리 활동지

단원 도입 낱말 빙고, 한 장 그림 정리 등 수업 흐름에 맞게 활용하기 좋은 활동지들이 정말 많아요!



게임 활동 수업

수학과 체육 활동의 접목, 탐정이 되어 과학 원리를 이용한 문제 해결하기, 다양한 카드를 활용한 게임 등 아이들이 더 기다리는 수업이에요!



아침 활동 자료

글 쓰기 능력, 기초 학력이 부족한 요즘 아이들에게 꼭 필요한 활동으로 자투리 시간에 활용하기 좋아요.

티슬루션의 소식을 더 빠르게 확인하세요!

티슬루션의 다양한 채널을 통해 새로운 콘텐츠 및 이벤트 소식을 받을 수 있어요!



카카오톡 채널



블로그



유튜브

초등학교
5~6학년

실과와

함께하는

즐기로운 초등생활

차례



01 발달하고 성장하는 나를 알아볼까요	04
02 성장 발달 앨범을 만들어 볼까요	06
03 나의 성장 나무를 키워 볼까요	07
04 어릴 적 나와 너를 맞혀 볼까요	08
05 나와 너의 차이를 알아볼까요	09
06 건강하게 성장하고 발달해 볼까요	10
07 수고한 나에게 상을 줘 볼까요	11
08 사춘기 감정을 다스려 볼까요	12
09 이차 성징을 알아볼까요	14
10 내 몸 관리 설명서를 만들어 볼까요	15
11 남성과 여성의 생식 기관을 알아볼까요	16
12 몽정을 알아볼까요	18
13 몽정을 겪을 때 관리 방법을 알아볼까요	19
14 월경을 알아볼까요	20
15 월경할 때 관리 방법을 알아볼까요	21
16 직업은 어떠한 행복을 주는지 알아볼까요	22
17 일과 직업의 차이, 직업의 가치를 알아볼까요	23
18 직업 빙고 놀이를 해 볼까요	24
19 직업을 조사해 볼까요	25
20 직업 가치 카드놀이를 해 볼까요	26

21 미래 사회의 직업 카드를 만들어 볼까요	29
22 나의 성격을 알아볼까요	30
23 나의 흥미 유형을 알아볼까요	31
24 나의 적성 유형을 알아볼까요	32
25 진로 발달 계획서를 작성해 볼까요	33
26 지능을 알아볼까요	34
27 미래의 명함을 만들어 볼까요	35
28 조리 계획을 세워 볼까요	36
29 조리 과정을 평가해 볼까요	37
30 기초 손바느질 방법을 알아볼까요	38
31 기초 손바느질을 연습해 볼까요	44
32 창의적인 생활 소품을 만들어 볼까요	45
33 식물을 직접 심고 가꾸어 볼까요	48
34 생활 속의 동물을 길러 볼까요	49
35 명령에 따라 이동하고 색칠해 볼까요	50
36 절차적 사고를 알아볼까요	52
37 알고리즘을 알아볼까요	53
38 프로그램과 프로그래밍을 알아볼까요	54
39 엔트리를 살펴볼까요	56
40 엔트리로 꽃잎 프로그램을 만들어 볼까요	59
41 엔트리로 로봇 청소기 프로그램을 만들어 볼까요	61

이

발달하고 성장하는 나를 알아볼까요

이동기

우리는 몸과 마음이 급격하게 변화하는 시기를 겪고 있습니다. 아동기는 신체적 발달, 인지적 발달, 정서적 발달, 사회적 발달로 큰 변화를 겪는 시기로, 6세부터 12세까지를 일컫습니다. 여러 가지 변화를 겪으면서, 자신의 성장과 친구들의 차이를 존중하는 긍정적인 마음을 가지면 바람직한 어른으로 성장할 수 있습니다.



● 아래 그림을 보고, **보기** 에서 알맞은 말을 골라 써 봅시다.

보기

운동, 차이, 키, 창의력, 공감, 감정, 자아, 협동



신체적으로 남녀의 ()이/가 나타납니다.

() 능력이 발달합니다.

인지적 발달

논리적 사고력과 ()이/가 증가합니다.

()이/가 커지고 몸무게가 증가합니다.

● 나에게 해당하는 변화를 발달의 영역별로 정리하여 써 봅시다.

신체적 발달

인지적 발달

정서적 발달

사회적 발달



친구의 마음을 이해하고
() 할 수 있습니다.

정서적 발달

자신이 느끼는 ()을/를
조절할 수 있습니다.

'나는 누구일까?' 하는
() 개념이 발달합니다.

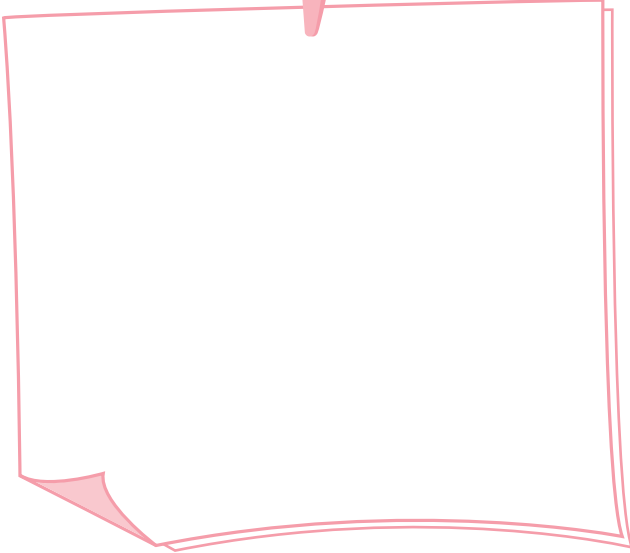
사회적 발달

친구들과 많은 시간을 보내고,
()와/과 타협을 할 수 있습니다.

02

성장 발달 앨범을 만들어 볼까요

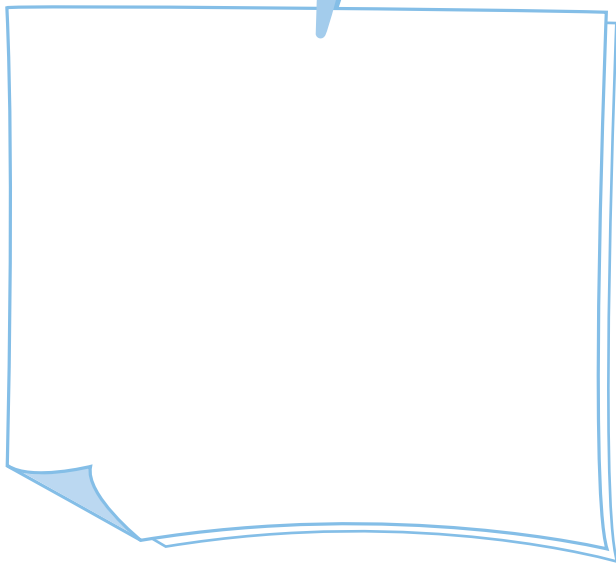
◎ 나의 성장과 발달을 글과 그림으로 기록해 봅시다.



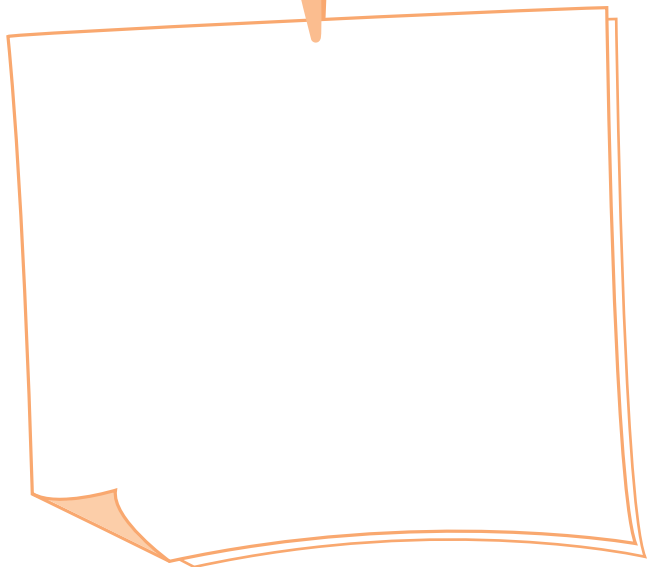
1~3살



4~7살



초등 1~4학년



현재

나의 성장 나무를 키워 볼까요

- 우리의 발달은 크게 신체적 발달, 인지적 발달, 정서적 발달, 사회적 발달 네 가지 영역에서 이루어집니다. 지난 3, 4학년 때의 나와 지금의 나를 비교하여 나의 성장 나무를 키워 봅시다.

발달

- 친구의 마음을 이해하려고 노력해요.



발달

- 모둠 활동에 적극적으로 참여해요.



발달





발달







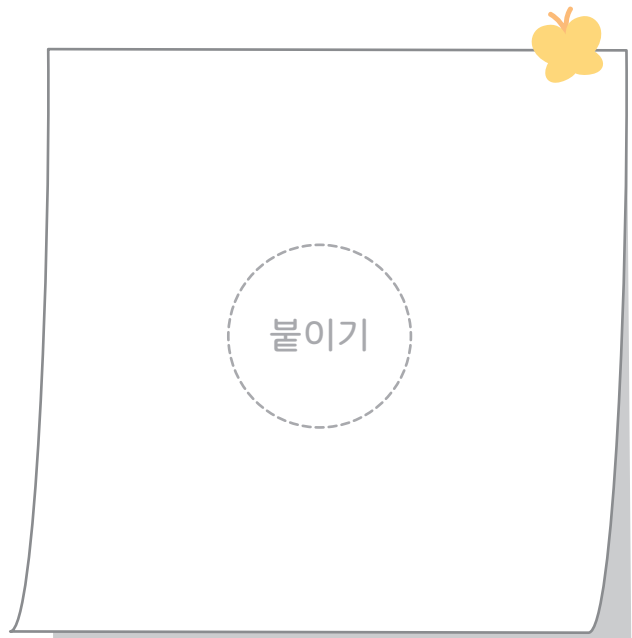
04

어릴 적 나와 너를 맞혀 볼까요

- 어릴 적 내 모습이 담긴 사진을 가져와 친구들과 비교해 봅시다. 그리고 그 모습이 어떤 친구의 모습인지 알아맞혀 봅시다.



어릴 적 내 모습을 붙여 봅시다.



- 친구와 나의 모습은 과거와 어떻게 달라졌는지 이야기해 봅시다.

나와 너의 차이를 알아보아요

- 누구나 발달 과정을 겪지만 저마다 발달하고 성장하는 정도에 차이가 있습니다. 나와 친구의 발달은 어떤 것이 비슷하고 또 다른지 찾아 써 봅시다.

친구 이름: 김민주

민주는 키가 크고 달리기를 잘한다. 얼굴에 여드름이 나기 시작했다. 그러나 나는 차분하게 앉아 그림 그리는 것을 좋아하며, 아직 얼굴에 여드름이 나지는 않았다.

나는 그림 그리는 것을 좋아하고, 민주는 축구하는 것을 좋아해.



친구 이름:

친구 이름:

건강하게 성장하고 발달해 볼까요

● 나와 친구의 몸과 마음의 변화는 자연스러운 일이지만 우리는 올바른 성장과 발달을 위해 노력해야 합니다. 먼저 내가 할 수 있는 방법을 살펴보고, 우리 주변에서 도움을 받을 수 있는 방법을 찾아 그림으로 그려 봅시다.

충분한 잠



면역력을 강하게 해 주고 키를 크게 하며, 집중력과 기억력을 향상시킵니다.

균형잡힌 식사

음식을 골고루 섭취하면 건강하게 자랄 수 있습니다.



꾸준한 운동




몸과 근육을 단단하게 만들고 관절과 뼈를 튼튼하게 해 주며, 정서적인 성장에 도움을 줍니다.

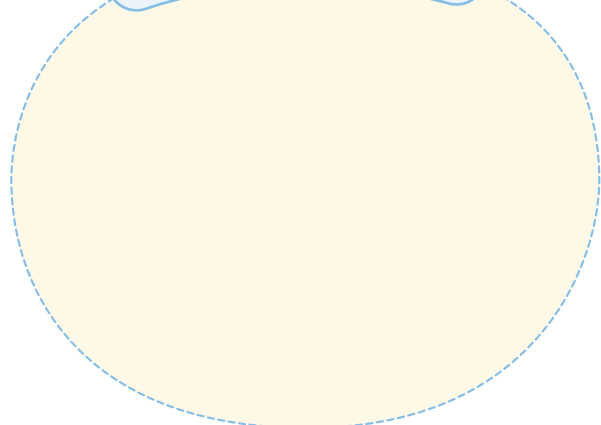
긍정적인 생각

자신감을 가지니 무엇이든 할 수 있을 것 같아요.

긍정적인 생각과 감정은 자신의 능력을 더욱 향상시킵니다.

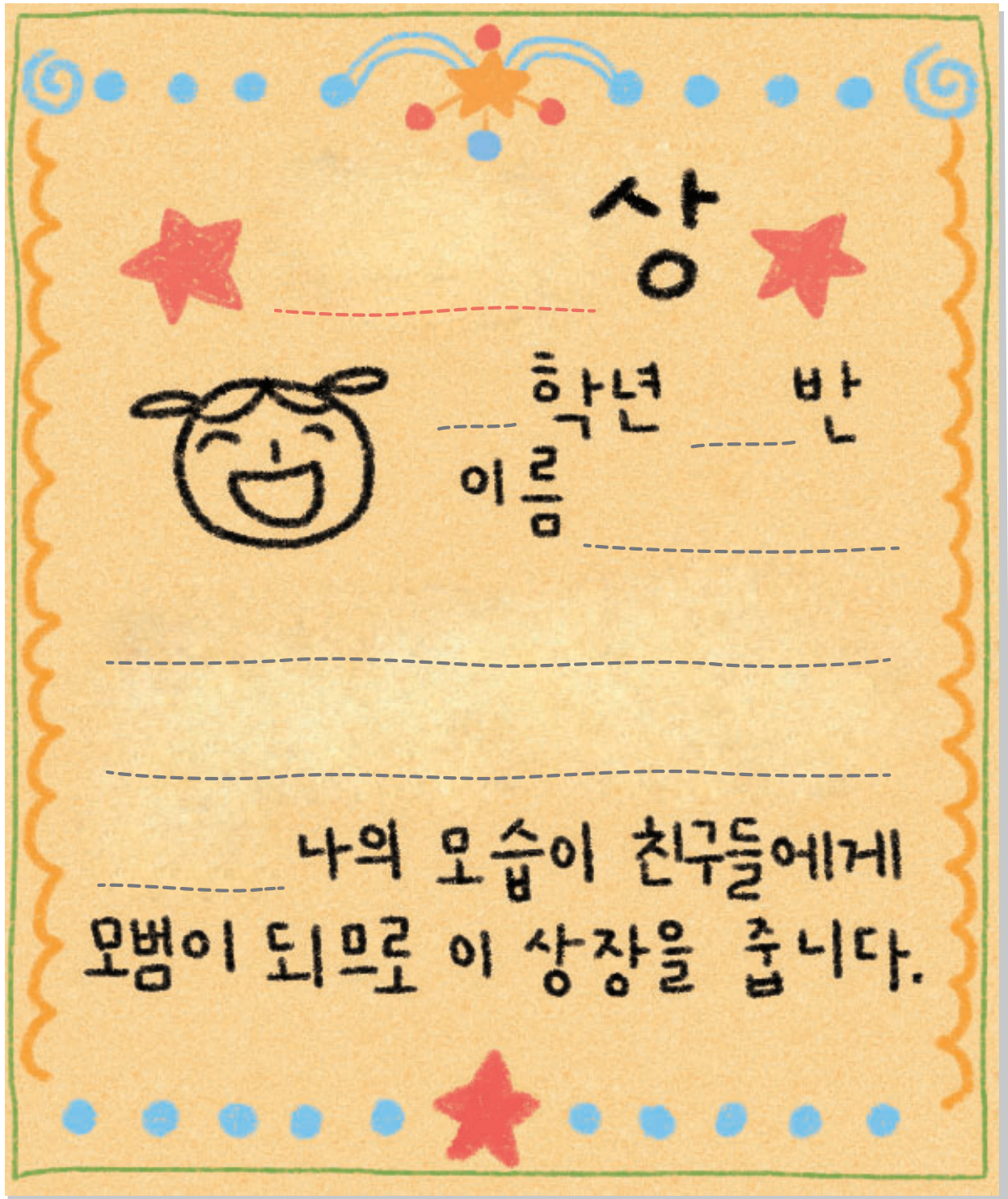


부모님, 선생님과 좋은 관계 유지하기

수고한 나에게 상을 줘 볼까요

- 나의 성장과 발달을 위해 노력한 점을 쓰고, 나에게 줄 상을 만들어 봅시다.



사춘기 감정을 다스려 볼까요

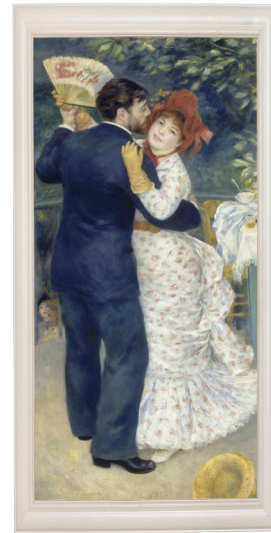
- 사춘기여서 나의 감정을 조절할 수 없을 때는 나의 마음을 솔직하게 털어놓는 연습을 해 보는 것이 중요합니다. 나의 감정을 그림으로 표현해 봅시다.

사춘기

사춘기는 어린이가 어른으로 자라나는 시기로, 몸과 마음이 급격하게 변화하는 시기입니다. 이때는 감정이 오락가락하거나 혼자 있고 싶은 기분이 들기도 합니다. 이런 변화는 모두 자연스러운 일이며 몸과 마음이 성숙해지는 중요한 시기이기 때문에 이 변화를 잘 이해하고 받아들이는 것이 중요합니다.



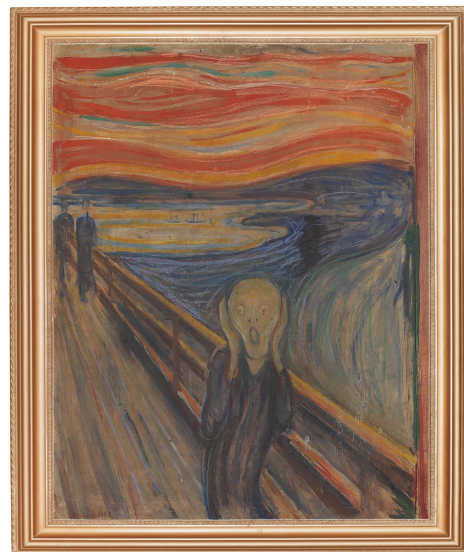
즐거움 감정
앙리 마티스, 「춤」(1910)



기쁜 감정
장 르누아르, 「시골 무도회」(1883)

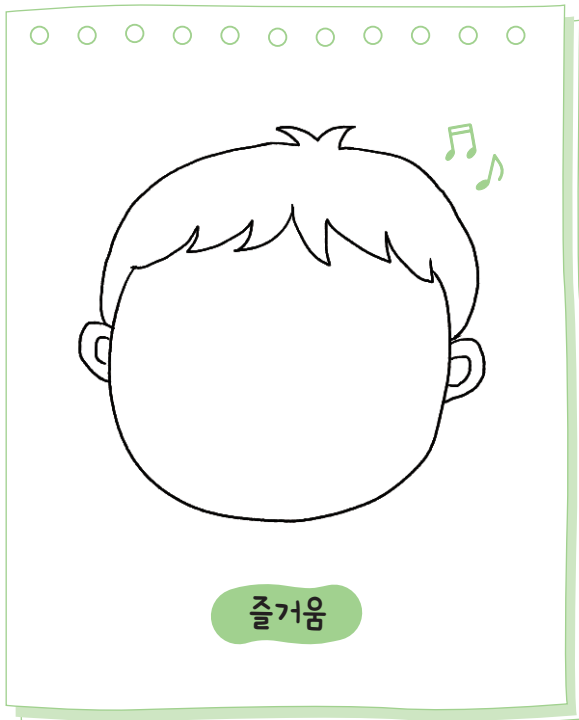
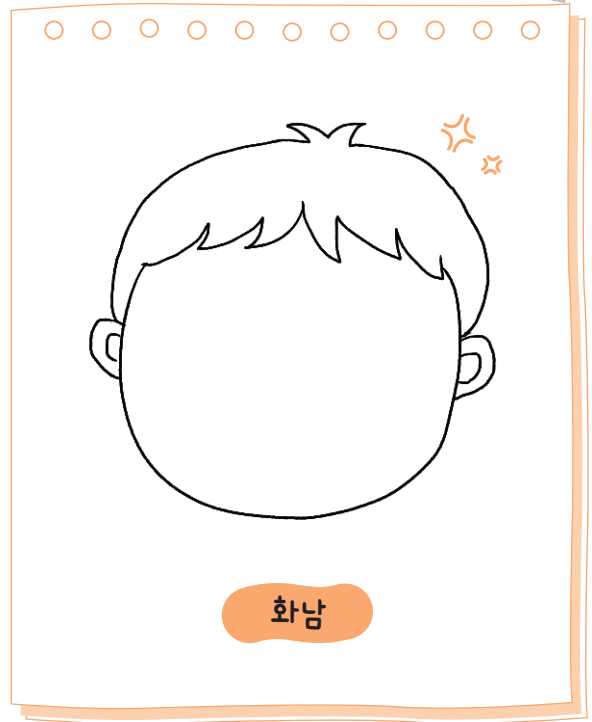
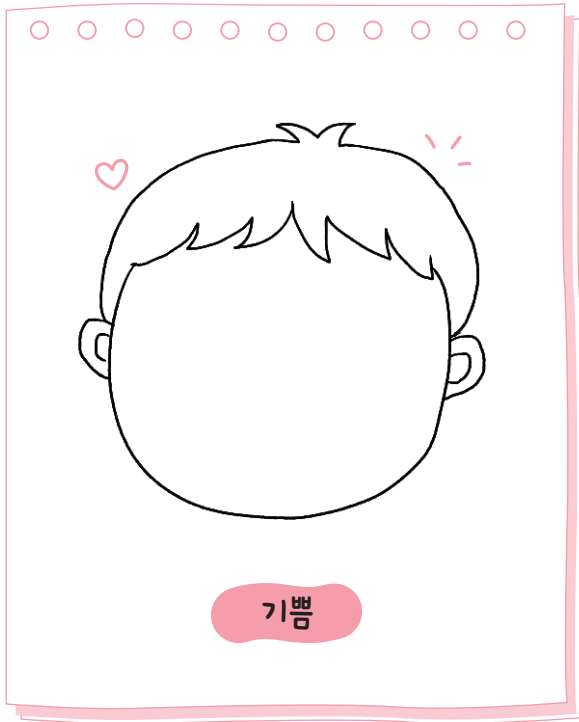


슬픈 감정
파블로 피카소, 「비극」(1903)



고통스러운 감정
에드바르 뭉크, 「절규」(1893)

● 감정을 표현한 다양한 그림을 보고, 나의 감정을 그려 봅시다.



이차 성장을 알아볼까요

● 성 발달로 우리에게 어떤 이차 성징이 나타나는지 알아봅시다.

이차 성징

이마에 빨간 여드름이 도톰도톨 돌아나서 당황스러웠던 적이 있나요? 목소리도 전과 달라지고 겨드랑이에 털도 몇 개 보이기 시작하고요. 이런 변화를 이차 성징이라고 해요. 신체 변화는 아래 그림처럼 공통적으로 나타나기도 하며, 남녀에 따라 다르게 나타나기도 합니다.



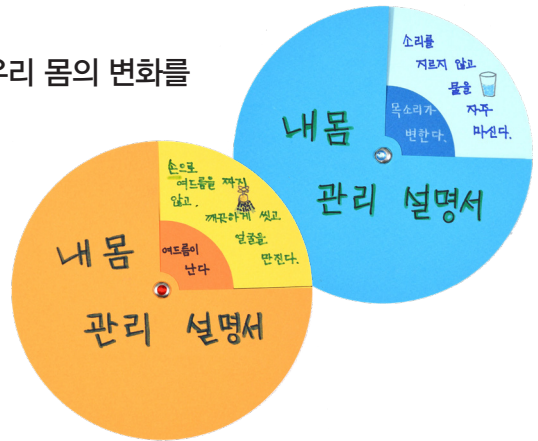
● 나에게 나타나고 있는 이차 성징을 써 봅시다.



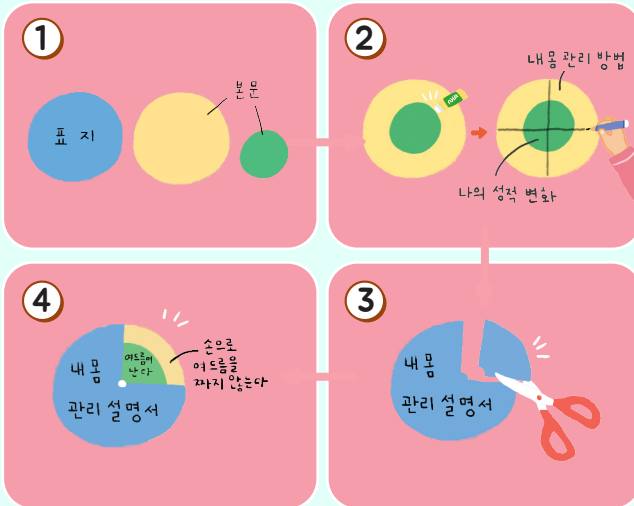
내 몸 관리 설명서를 만들어 볼까요

● 내 몸 관리 설명서를 만들어 이차 성징으로 나타나는 우리 몸의 변화를 이해하고 관리 방법에 맞게 실천해 봅시다.

준비물 두꺼운 종이 세 장, 가위, 컴퍼스, 풀, 사인펜, 색연필, 송곳, 할핀



활동 방법



- ① 두꺼운 종이 세 장 중, 두 장은 지름이 15cm인 동그라미를, 한 장은 지름이 7cm인 동그라미를 그린 뒤, 가위로 자릅니다.
- ② 본문으로 사용할 두 장의 동그라미를 중심을 맞춰 겹친 후 풀로 붙입니다. 그리고 4등분하는 선을 그립니다.
- ③ 안쪽 동그라미에는 '나의 성적 변화', 바깥쪽 동그라미에는 '내 몸 관리 방법'을 씁니다.
- ④ 표지로 사용할 동그라미의 $\frac{1}{4}$ 을 가위로 자릅니다. 이때 중앙에 할핀을 꽂을 공간을 남깁니다.
- ⑤ 본문 용지 위에 표지 용지를 겹치고, 송곳으로 가운데 구멍을 뚫은 뒤 할핀으로 고정합니다.



내 몸 관리 설명에 따라 잘 실천하고 있는지 평가해 봅시다.

나의 성적 변화	관리 방법	평가
여드름이 난다.	손을 깨끗이 씻고, 손으로 얼굴을 자주 만지지 않는다.	☆☆☆☆☆
		☆☆☆☆☆
		☆☆☆☆☆
		☆☆☆☆☆
		☆☆☆☆☆

남성과 여성의 생식 기관을 알아보아요

- 우리는 성 발달로 생식 기관도 발달하게 됩니다. 생식 기관의 모습과 역할을 살펴봅시다. 그리고 남성과 여성의 생식 기관을 살펴보며 어떻게 생명이 탄생하는지도 배워봅시다.

남성의 생식 기관

남성의 생식 기관은 정낭, 정관, 음경, 고환 등으로 이루어져 있습니다. 고환에서 만들어진 정자는 끈적한 우윳빛 액체인 정액과 섞여 음경을 통해 배출됩니다. 이를 사정이라고 합니다.



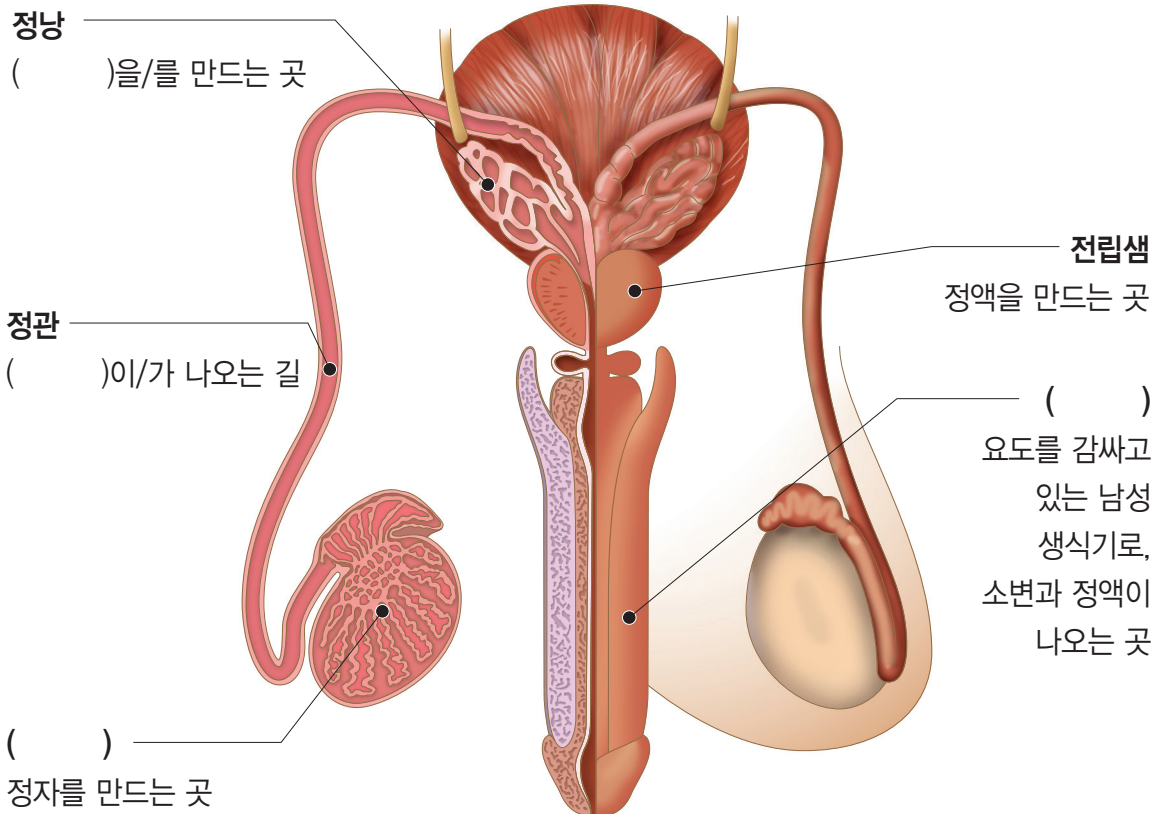
정자: 올챙이 모양의 남성 생식 세포



- 아래 그림을 보며 **보기** 에서 알맞은 말을 골라 빈칸을 채워 봅시다.

남성의 생식 기관

보기 정액, 정자, 고환, 음경



여성의 생식 기관

여성의 생식 기관은 자궁, 난소, 난관(나팔관), 질 등으로 이루어져 있습니다. 자궁은 매달 혈액과 영양분을 준비하여, 남자와 정자가 만난 수정란이 자라기에 좋은 환경을 만듭니다. 수정란이 자리를 잡고 자라면 임신이 됩니다.

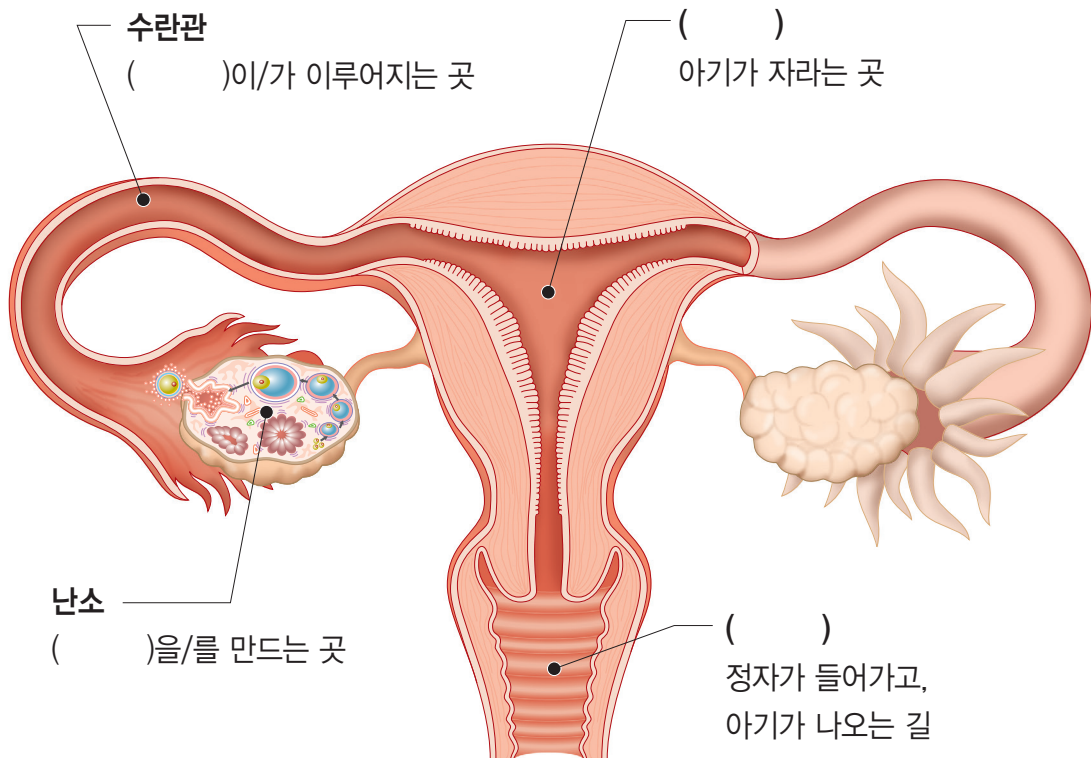


♣ 남자: 둥근 모양의 여성 생식 세포

● 아래 그림을 보며 **보기** 에서 알맞은 말을 골라 빈칸을 채워 봅시다.

여성의 생식 기관

보기 수정, 난자, 자궁, 질



몽정을 알아볼까요

- 몽정은 남성에게 나타나는 이차 성징 중 하나입니다. 만화를 보며 몽정에 관해 알아보고, 나의 경험을 써 봅시다.

몽정

몽정은 잠을 자는 동안 무의식적으로 사정하는 현상으로, 남성의 생식 기관에서 일어나는 자연스러운 현상입니다. 따라서 부끄러워하거나 걱정할 필요가 없습니다.



나는요...

몽정을 겪을 때 관리 방법을 알아볼까요

- 몽정을 겪을 때 올바른 자기 관리 방법을 읽고 나는 어떻게 관리하고 있었는지 생각해 봅시다. 또 앞으로 어떻게 실천할지 빈칸에 써 봅시다.

몽정을 할 때 당황할 수도 있습니다. 하지만 우리 몸의 변화를 자연스럽게 받아들이고, 청결을 유지하며 관리하는 것이 중요합니다.



● 몽정을 겪을 때 관리 방법 ●

나는요...

몽정한 사실을
부모님께
알립니다.



몽정한 후에는
음경을 깨끗이
씻습니다.



몽정으로 인해 젖은
속옷은 물로 행귀서
세탁기에 넣습니다.



규칙적으로 운동하면
몽정하는 횟수를
줄일 수 있습니다.



월경을 알아보아요

- 월경은 여성에게 나타나는 이차 성징 중 하나입니다. 만화를 보며 월경에 관해 알아보고, 나의 경험을 써 봅시다.

월경

수정란이 자궁벽에 붙어서 자리를 잡지 못하면, 자궁 속에 준비되어 있던 혈액과 영양분이 질을 통해 몸 밖으로 나가게 됩니다. 이 과정을 월경이라고 합니다. 대략 12세에서 15세 사이에 처음 월경을 겪게 되는데, 이를 초경이라고 합니다.



나는요...

월경할 때 관리 방법을 알아보까요

- 월경할 때 올바른 자기 관리 방법을 읽고 나는 어떻게 관리하고 있었는지 생각해 봅시다. 또 앞으로 어떻게 실천할지 빈칸에 써 봅시다.

월경은 보통 한 달에 한 번, 3~7일 동안 지속됩니다. 초기에는 주기가 불규칙할 수 있지만, 시간이 지나면서 점차 규칙적으로 변합니다. 월경이 시작되면 당황하지 말고 생리대, 위생팬티 등을 준비합니다. 또한 위생을 철저히 하고, 몸의 변화를 잘 살피는 것이 중요합니다.



월경할 때 관리 방법

나는요...









직업은 어떠한 행복을 주는지 알아보아요

1 내 주변 사람은 어떤 직업을 가졌는지 조사해 봅시다.

내 주변의 직업인 조사



2 내 주변 사람 중 인터뷰할 직업인을 정하고, 어떠한 질문을 할지 계획해 봅시다.

- 나와서의 관계:
- 직업:
- 인터뷰할 질문:

인터뷰 계획서(예시)	
나와서의 관계	고모
직업	그래픽 디자이너
인터뷰할 질문	어떤 일을 하나요?
	직업이 중요한 까닭은 무엇인가요?
	직업을 통해 느끼는 보람은 무엇인가?
	직업이 주는 행복한 점은 무엇인가요?

3 인터뷰 후 직업은 어떠한 행복을 주는지에 대해 느낀 점을 써 봅시다.

일과 직업의 차이, 직업의 가치를 알아보아요

1 우리 주변의 다양한 일과 직업을 찾아 써 봅시다.

일	관련 있는 직업
공부	교사, 교수, 연구원, 강사 등

2 일과 직업의 가치가 무엇인지 생각하여 써 봅시다.

3 주변의 다양한 직업 중 하나를 골라 직업인들께 감사 편지를 써 봅시다.

직업 빙고 놀이를 해 볼까요


놀이 방법

- ① 아래의 빈칸에 다양한 직업을 적습니다.
- ②선생님 또는 친구들이 말하는 직업을 찾아 표시를 합니다.
- ③가로, 세로, 대각선으로 한 줄을 먼저 완성한 사람이 이깁니다.

직업을 조사해 볼까요

- 내가 탐색해 보고 싶은 직업 두 가지를 선택하여 그 직업의 구체적인 정보를 조사해 봅시다.

 직업의 종류	
직업이 하는 일	
필요한 능력	
직업을 갖기 위해 노력할 점	

 직업의 종류	
직업이 하는 일	
필요한 능력	
직업을 갖기 위해 노력할 점	

직업 가치 카드놀이를 해 볼까요

놀이 방법

- 1 27쪽에 있는 직업 가치 카드를 잘라 내용이 보이지 않도록 뒤집어 펼쳐 놓습니다.
- 2 내 차례가 오면 카드 한 장을 뒤집고 카드에서 설명하는 직업을 10초 동안 최대한 많이 말합니다. 이때 내가 말한 직업의 개수만큼 점수를 얻습니다.
- 3 놀이를 마쳤을 때 가장 높은 점수를 획득한 사람이 이깁니다.



우리가 안전하게
지낼 수 있도록
돕습니다.

우리가 건강하게
지낼 수 있도록
돕습니다.

우리 사회가
더 발전하고
나아질 수 있게
돕습니다.

우리의 삶이
더 행복하고
즐거워질 수 있게
돕습니다.

생태 환경을
위한 일을 합니다.

아픈 사람을
돕는 일을
합니다.

물건을 싣거나
사람을 태워
운전하는 일을
합니다.

새로운 것을
만드는 일을
합니다.

음식과 관련된
일을 합니다.

나라를 지키는
일을 합니다.

예술 감각이
필요한 일을
합니다.

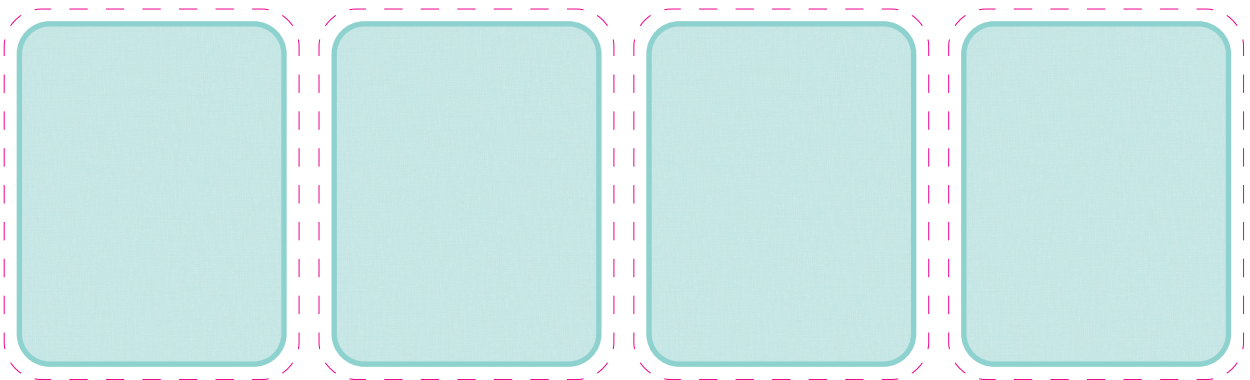
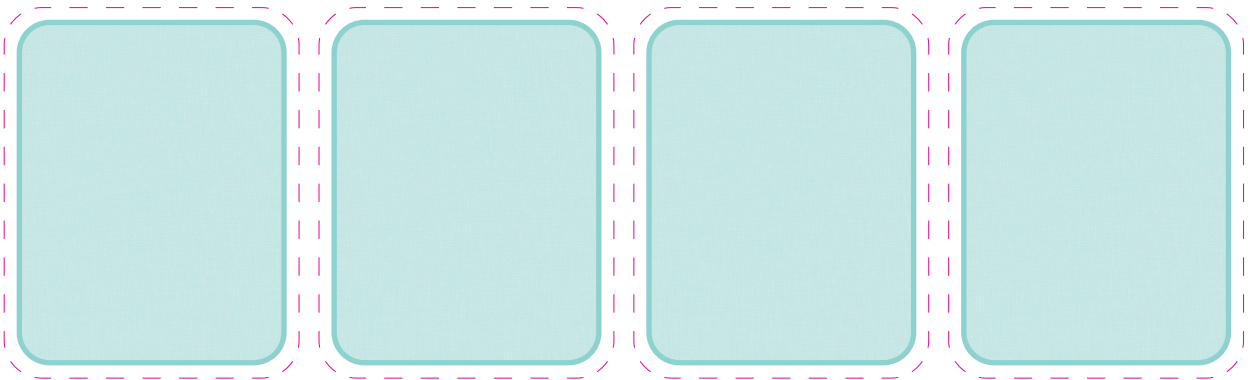
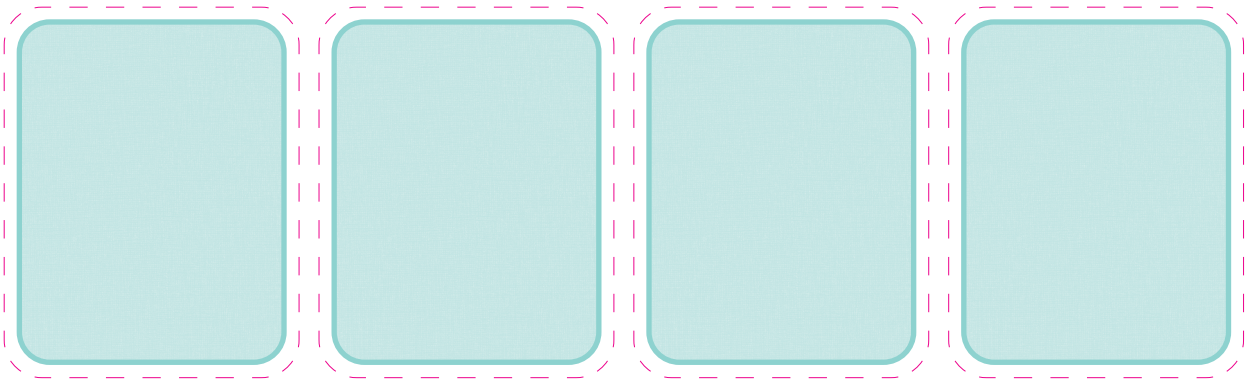
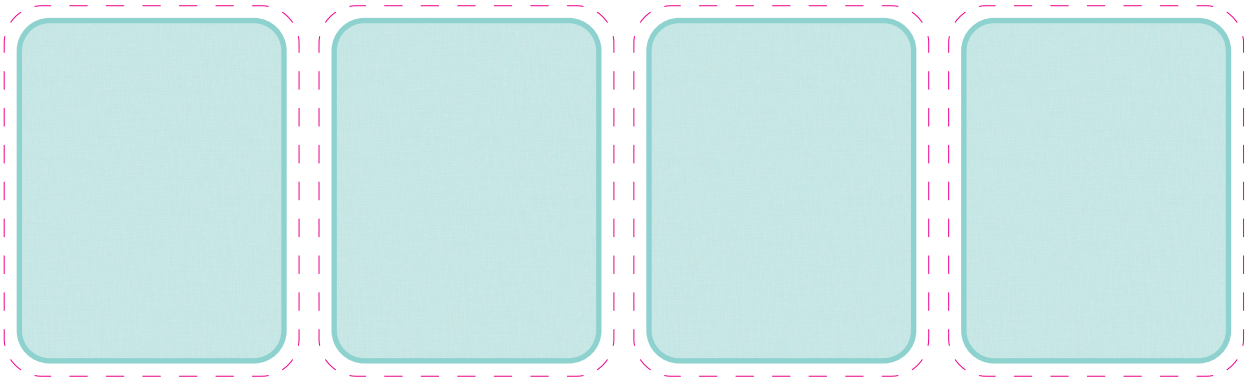
운동 신경이
필요한 일을
합니다.

컴퓨터나 로봇을
활용하는 일을
합니다.

어린이와 관련된
일을 합니다.

노인과 관련된
일을 합니다.

사람들에게 편리함을
주는 일을 합니다.



미래 사회의 직업 카드를 만들어 볼까요

- 미래에는 어떤 직업이 생겨날지 예측하여 직업 카드를 만들어 봅시다.

직업의 종류	
하는 일	
필요한 적성	

직업의 종류	
하는 일	
필요한 적성	

나의 성격을 알아볼까요

1 아래에서 내가 생각하는 나를 표현하는 말에는 ○로, 친구가 말하는 나의 모습에는 △로 표시해 봅시다.

따뜻한	생각이 깊은	현실적인	완벽한	엄격한	모험적인
계획적인	논리적인	예술적인	성실한	즉흥적인	친절한
솔직한	감성적인	단호한	이해심 깊은	재치 있는	열정적인
상냥한	신중한	용기 있는	수줍은	정직한	끈기 있는
진지한	유쾌한	공손한	긍정적인	참을성 있는	규칙적인
창의적인	지도력 있는	단순한	책임감 있는	고집 있는	호기심 많은



2 내가 생각하는 나, 친구가 말하는 나의 모습 중에서 나를 가장 잘 표현하는 말을 각각 세 가지씩 골라 써 봅시다.



- _____
- _____
- _____



- _____
- _____
- _____

3 2에서 쓴 말들을 종합하여 나는 어떤 사람인지 한 문장으로 써 봅시다.

나는 _____ 사람입니다.

나의 흥미 유형을 알아보까요

1 흥미에 관한 유형별 설명을 읽고, 나에게 해당하는 설명을 모두 골라 ✓로 표시해 봅시다.

C (관습형)

- 규칙이 명확하고 결과를 예측할 수 있는 활동을 좋아해요.
- 순서와 방법이 구체적이고 체계적인 활동이 재미있어요.

공무원, 세무사, 은행원, 사서, 공인 회계사, 법무사 등

R (현실형)

- 손으로 무언가를 만드는 활동을 좋아해요.
- 도구를 사용해 무언가를 고치거나 만드는 것이 재미있어요.

사육사, 기술자, 운동선수, 농부, 항공기 조종사, 정비사 등

I (실재형)

- 창의적인 아이디어를 내는 활동을 좋아해요.
- 새로운 지식과 기술을 배우는 과정이 즐거워요.

과학자, 의사, 연구원, 발명가, 심리학자, 천문학자 등

E (진취형)

- 앞장서서 다른 사람들을 이끄는 것을 좋아해요.
- 나와 다른 의견을 가진 사람과 토론하는 것이 재미있어요.

국회 의원, 법조인, 광고 기획자, 외교관, 기자, 사업가 등

A (예술형)

- 자유롭게 상상하는 활동이 즐거워요.
- 내 생각이나 마음을 표현하는 활동이 재미있어요.

사진작가, 마술사, 화가, 연예인, 디자이너, 음악가 등

S (사회형)

- 다른 사람의 이야기를 들어주는 것을 좋아해요.
- 사회 문제를 해결할 방법을 찾는 과정이 재미있어요.

교사, 간호사, 사회 복지사, 승무원, 상담가, 종교 지도자 등

2 흥미에 관한 유형별 설명과 직업을 참고하여 나에게 가장 어울리는 유형과 어울리는 직업을 두 가지씩 골라 써 봅시다.

나의 흥미 유형은 , 입니다.

나의 흥미 유형에 어울리는 직업은 , 입니다.

나의 적성 유형을 알아볼까요

1 적성에 관한 유형별 설명을 읽고, 나에게 해당하는 만큼 ☆에 색칠해 봅시다.

평가 기준

★★★ 매우 잘함 | ★★ 잘함 | ★ 보통

스스로 판단하기 어렵다면 나를 잘 아는 친구나 주변 사람들에게 물어봐요.



공간 지각

무대 감독, 건축가, 비행기 조종사 등

지도를 보고 길을 잘 찾아가요. ☆☆☆
전개도를 보고 입체 도형을 생각할 수 있어요. ☆☆☆



창의력

연기자, 방송 작가, 광고 기획자 등

모든 활동을 할 때 특별한 의견을 내요. ☆☆☆
여러 가지 방법으로 문제를 해결해요. ☆☆☆



수리·논리

회계사, 변리사, 투자 분석가 등

수학 용어나 기호를 잘 이해해요. ☆☆☆
까다롭고 복잡한 계산도 잘해요. ☆☆☆



대인 관계

간호사, 영업원, 비행기 승무원 등

다른 사람의 마음을 잘 알고 이해해요. ☆☆☆
처음 보는 사람과 쉽게 친해져요. ☆☆☆



예술·시각

사진작가, 시각 디자이너 등

내 생각을 그림으로 생생하게 표현해요. ☆☆☆
예술 작품을 보면 다양한 생각과 느낌이 들어요. ☆☆☆



신체 운동

소방관, 경찰관, 무용가 등

처음 하는 운동이나 무용 동작을 잘 따라 해요. ☆☆☆
한 발로 몸의 균형을 잘 잡을 수 있어요. ☆☆☆



손재능

미용사, 요리사, 항공기 정비원 등

복잡한 종이접기 작품도 잘 만들어요. ☆☆☆
필요한 물건을 직접 만들 수 있어요. ☆☆☆



음악

성악가, 지휘자, 음반 기획자 등

처음 듣는 노래를 쉽게 따라 불러요. ☆☆☆
간단한 곡을 악기로 연주할 수 있어요. ☆☆☆



언어

기자, 변호사, 통역가 등

말이나 글로 생각을 잘 표현해요. ☆☆☆
책을 읽을 때 모르는 단어가 거의 없어요. ☆☆☆



자기 성찰

교사, 사회 복지사, 사회단체 활동가 등

쉽게 화내지 않고 감정을 잘 조절해요. ☆☆☆
해야 할 일을 미루지 않고 제때 해요. ☆☆☆



자연 친화

동물 조련사, 농업 기술자, 수의사 등

환경을 위해 절약하는 생활을 실천해요. ☆☆☆
동물에 관심이 많고 동물을 잘 돌봐요. ☆☆☆

2 ☆을 가장 많이 색칠한 유형을 살피고, 나의 적성 유형과 어울리는 직업을 두 가지 이상 찾아 써 봅시다.

나의 적성 유형은 _____ 입니다.

나의 적성에 어울리는 직업은 _____ , _____ 입니다.

진로 발달 계획서를 작성해 볼까요

1 나의 특성에 맞는 직업을 써 봅시다.

구분	평소 희망하는 직업	나의 성격과 어울리는 직업	나의 흥미와 어울리는 직업	나의 적성과 어울리는 직업
직업명				

2 아래 기준을 참고하여 직업을 선택할 때 내가 중요하게 여기는 기준을 세 가지 써 봅시다.

<p>기준</p> <ul style="list-style-type: none"> • 안정성: 일을 계속할 수 있는지가 중요해요. • 보수: 돈을 얼마나 벌 수 있는지가 중요해요. • 일과 삶의 균형: 일과 개인 생활의 균형이 중요해요. • 즐거움: 보람과 즐거움을 느끼는 것이 중요해요. • 자기 계발: 능력을 키우고 성장하는 것이 중요해요. • 사회적 인정: 다른 사람들에게 인정과 존경받는 것이 중요해요. • 자율성: 일의 내용과 환경을 스스로 결정하는 것이 중요해요. 	<p>기준 1</p> <p>-----</p> <p>기준 2</p> <p>-----</p> <p>기준 3</p> <p>-----</p>
--	---

3 아래 활동 순서에 따라 나에게 적합한 직업을 찾아봅시다.

활동 순서

- ① 1에서 내가 쓴 직업을 표의 세로줄에 쓴다.
- ② 2에서 찾은 기준을 표의 가로줄에 쓴다.
- ③ 직업이 기준에 적합하면 별 세 개, 보통이면 별 두 개, 적합하지 않으면 별 한 개를 색칠한다.
- ④ 직업마다 별 개수의 합계를 쓰고, 별의 개수가 가장 많은 직업을 확인해 자신에게 적합한 직업을 찾는다.

작업명	기준				합계(별의 개수)
1. <input type="text"/>		☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆	
2. <input type="text"/>		☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆	
3. <input type="text"/>		☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆	
4. <input type="text"/>		☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆	

4 3에서 선택한 직업을 가지기 위해 실천해야 할 것을 계획해 봅시다.

현재

중학생 때

고등학생 때

지능을 알아볼까요

하워드 가드너(H.E.Gardner)는 사람마다 차이는 있지만, 누구나 여덟 가지 지능을 가지고 있다고 주장했어요. 이 여덟 가지 지능이 합쳐져서 독특한 개성과 능력을 갖춘 한 사람이 되지요. 여덟 가지 지능은 서로 독립적이기 때문에 뛰어난 지능이 있을 수도 있고, 한 영역의 지능만 낮을 수도 있어요. 또한, 환경과 경험으로 발달할 수 있지요. 자신이 가진 지능 중 원하는 능력이 잘 나타나도록 적극적으로 노력한다면, 자신의 꿈을 이룰 수 있어요.



⑧ 공간 지능
 도형, 그림, 입체 설계 등
 시공간적인 세계를
 알고 바꾸는 능력

① 언어 지능
 말이나 글을
 효과적으로 사용하여
 세상을 이해하고
 만드는 능력

⑦ 음악 지능
 가락, 리듬, 소리 등
 음의 세계에 민감하고,
 표현하는 능력

② 인간 친화 지능
 다른 사람을 이해하고
 교감하여 대인 관계를
 잘 이끌어가는 능력

⑥ 자기 성찰 지능
 자신의 심리와 정서를
 파악하고 표현하는 능력



③ 자연 친화 지능
 자연에 흥미와 관심이
 있으며 자연을 관찰하고
 분석하는 능력

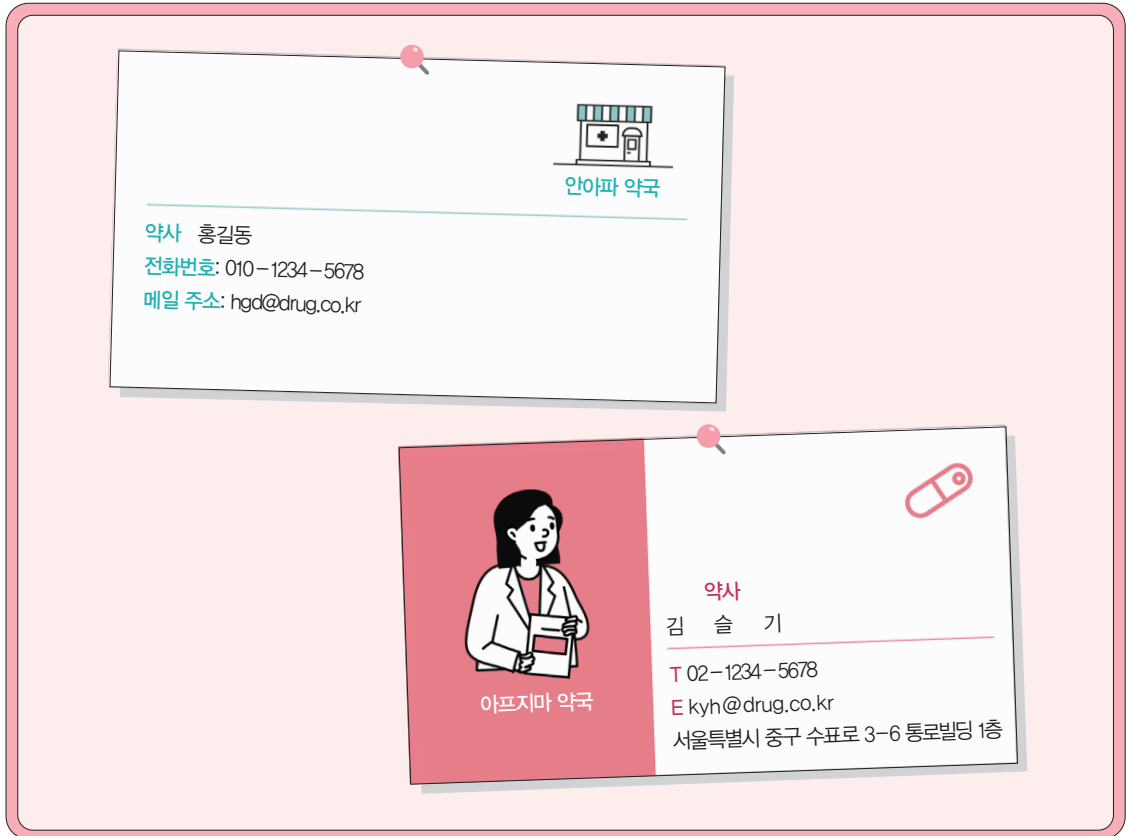
⑤ 신체 운동 지능
 춤, 운동, 연기 등을
 쉽게 익히거나
 표현하는 능력

④ 논리 수학 지능
 숫자나 규칙, 명제 등을
 잘 익히고 만들어
 내는 능력

● 여덟 가지 지능 중 내가 더 향상시키고 싶은 지능을 선택하고, 어떤 노력이 필요한지 써 봅시다.

미래의 명함을 만들어 볼까요

- 1 여러 가지 명함을 준비하여 명함에는 어떤 내용이 들어가는지 살펴봅시다.



- 2 미래의 내 모습을 상상하며 명함을 만들어 봅시다.

나를 소개할 간단한 문구

직업:

이름:

연락처:

이메일 주소:

꿈을 이룬 미래의 내 모습

조리 계획을 세워 볼까요

음식명						
주재료	곡류	고기·생선·달걀·콩류	채소류	과일류	우유·유제품류	유지·당류
부재료						
조리 도구						
만드는 방법						
조리 시 주의 사항	안전 면			위생 면		
역할 분담						

평가 항목	평가 내용	매우 잘함	잘함	보통
위생적인 준비	조리하기 전에 손을 깨끗이 씻었나요?			
	앞치마와 머릿수건을 착용했나요?			
올바른 조리	안전하고 위생적인 재료를 선택했나요?			
	적절한 조리 기구를 사용했나요?			
안전과 뒷정리	가열 기구, 칼 등을 사용할 때 안전에 유의했나요?			
	설거지와 뒷정리를 깨끗이 했나요?			
배려와 감사	식재료가 우리에게 오기까지 수고하신 분들께 감사하는 마음을 가졌나요?			
환경 생각하기	음식물 쓰레기를 줄이려고 노력했나요?			
함께 식사하기	올바른 식사 예절을 지켜 식사했나요?			
	함께 음식을 준비하고 식사할 때 어떤 즐거움이 있었나요?			
상호 평가하기	모둠 구성원이 맡은 역할을 잘 수행했는지 서로 평가해 볼까요?			
실습 소감	어려웠던 점			
	새롭게 알게 된 점			



매듭 짓기

● 매듭 짓기 방법을 알아 봅시다.

시작매듭 짓기

① 손가락에 감아 매듭 짓기



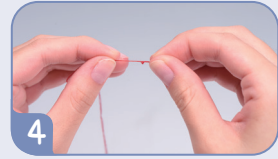
1 실을 바늘에 꿰니다.



2 실 끝을 가지런히 모으고, 실을 집게손가락에 한 번 감아 엄지손가락으로 잡습니다.

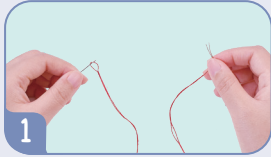


3 엄지손가락과 집게손가락에 힘을 주어 실을 밀며 묶습니다.

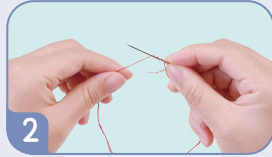


4 완성된 매듭을 확인합니다.

② 바늘에 감아 매듭 짓기



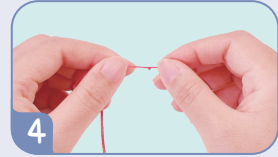
1 실을 바늘에 꿰니다.



2 실의 한쪽 끝을 바늘에 대고 3~4번 감습니다.

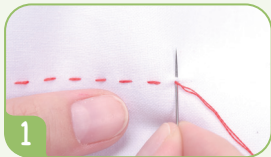


3 감은 실을 손가락으로 잡고 바늘을 당깁니다.

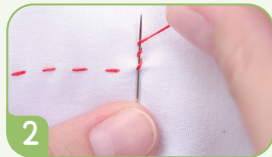


4 실의 양쪽 끝을 잡아당겨 매듭을 지어 줍니다.

끝매듭 짓기



1 바느질이 끝난 곳에서 뒷면에 바늘땀을 한 땀 뜹니다.



2 바늘에 실을 3~4번 감고 바늘을 위로 빼냅니다.



3 매듭 부분을 누르고 바늘을 당겨 매듭을 짓습니다.



4 매듭 부분 위쪽에서 쪽가위로 실을 잘라 마무리합니다.

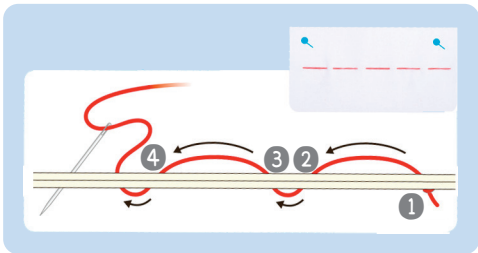


- 바늘을 뺄 때는 바늘 끝이 다른 사람을 향하지 않도록 주의합니다.
- 사용한 바늘이나 시침 핀은 바늘꽃이에 꽂아 보관합니다.

기초 손바느질

시침질하는 방법을 알아봅시다.

시침질은 옷감을 임시로 고정하기 위한 바느질로, 바늘땀을 길게 하여 꿰맵니다. 완성 선에서 0.2 cm 정도 떨어져 바느질합니다. 한 땀의 길이를 앞면은 2~2.5 cm, 뒷면은 0.2~0.3 cm 정도로 합니다.

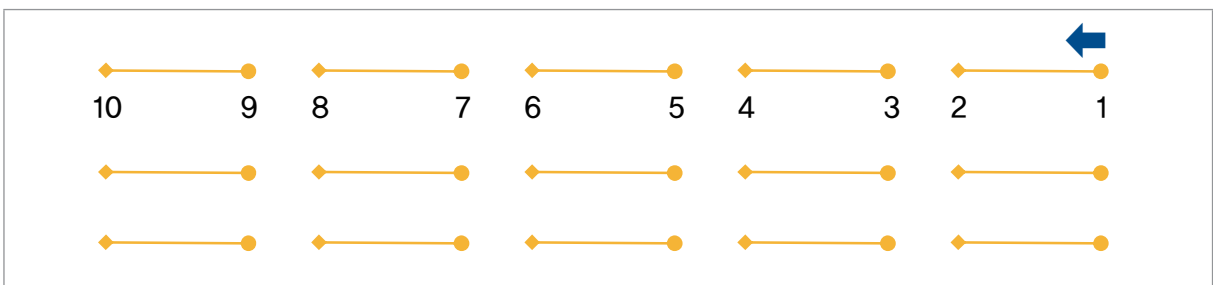


- 바늘을 뽑을 때는 바늘 끝이 다른 사람을 향하지 않도록 주의합니다.
- 사용한 바늘이나 시침 핀은 바늘꽂이에 꽂아 보관합니다.
- 바느질할 때에는 장난을 치거나 한눈을 팔지 않도록 합니다.

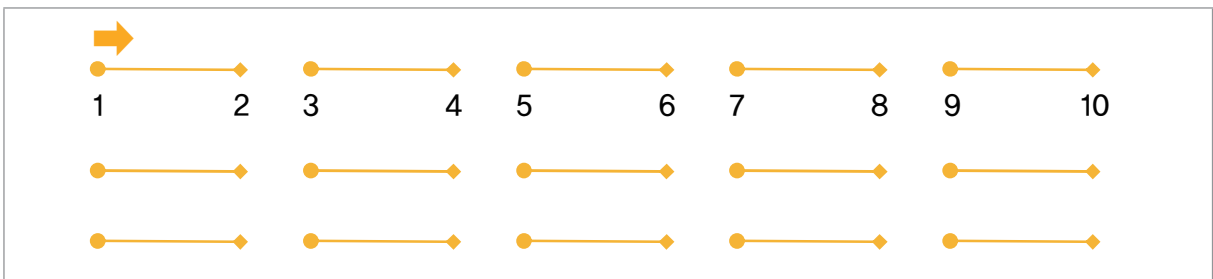
시침질을 연습해 봅시다.

모든 바느질은 '아래(뒤)'에서 시작하고 '아래(뒤)'에서 끝매듭을 짓습니다. 바느질 방향은 오른쪽에서 왼쪽입니다(왼손잡이인 경우 반대로 진행).

- 오른손잡이: (●바늘이 옷감 아래에서 위쪽으로 올라옴, ◆바늘이 옷감 위에서 아래쪽으로 내려감)



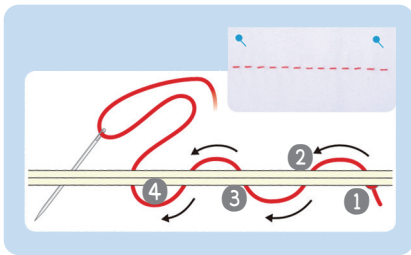
- 왼손잡이: (●바늘이 옷감 아래에서 위쪽으로 올라옴, ◆바늘이 옷감 위에서 아래쪽으로 내려감)



기초 손바느질 방법을 알아볼까요

● 흠질하는 방법을 알아봅시다.

흠질은 옷감을 위아래로 한 땀씩 꺾매는 가장 기본적인 바느질 방법으로 옷감 안쪽에서 바늘을 꽂아 일정한 간격으로 꺾매입니다. 앞과 뒤의 바느질 모양이 같으며, 한꺼번에 3~4땀을 바느질할 수 있습니다. 한 땀의 길이를 앞면은 0.2~0.4 cm 정도로 합니다.



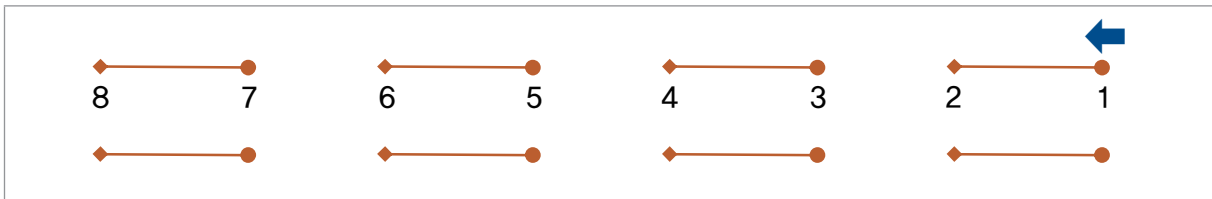
- 바늘을 뺄 때는 바늘 끝이 다른 사람을 향하지 않도록 주의합니다.
- 사용한 바늘이나 시침 핀은 바늘꽃이에 꽂아 보관합니다.
- 바느질할 때에는 장난을 치거나 한눈을 팔지 않도록 합니다.

● 흠질을 연습해 봅시다.

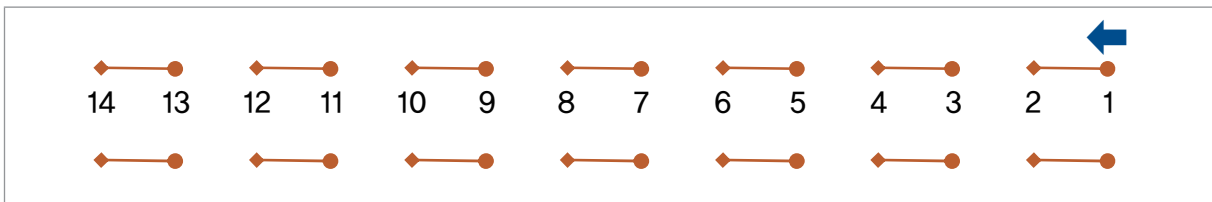
모든 바느질은 '아래(뒤)'에서 시작하고 '아래(뒤)'에서 끝매듭을 짓습니다. 바느질 방향은 오른쪽에서 왼쪽입니다(왼손잡이인 경우 반대로 진행).

- 오른손잡이: (●바늘이 옷감 아래에서 위쪽으로 올라옴, ◆바늘이 옷감 위에서 아래쪽으로 내려감)

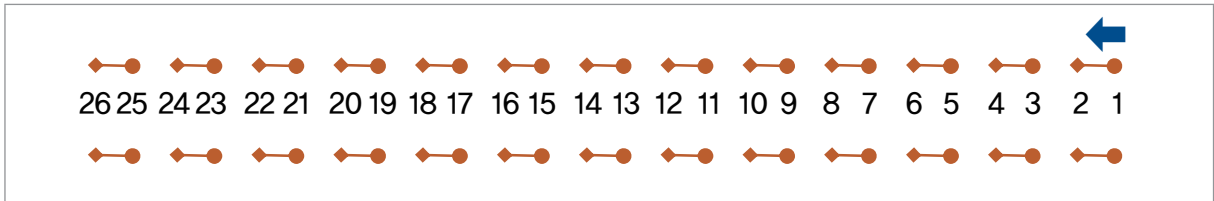
[1단계] 2cm 간격으로 연습



[2단계] 1cm 간격으로 연습

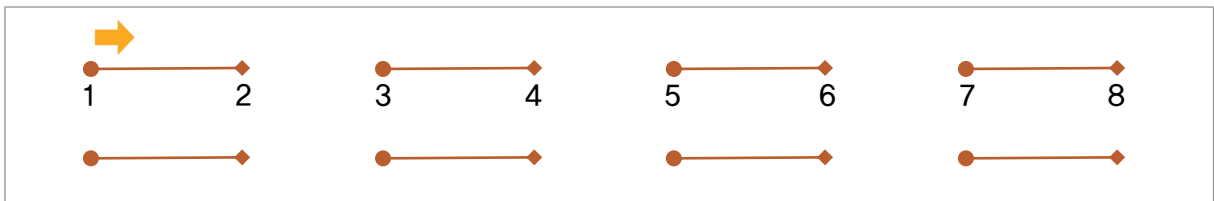


[3단계] 0.4 cm 간격으로 연습

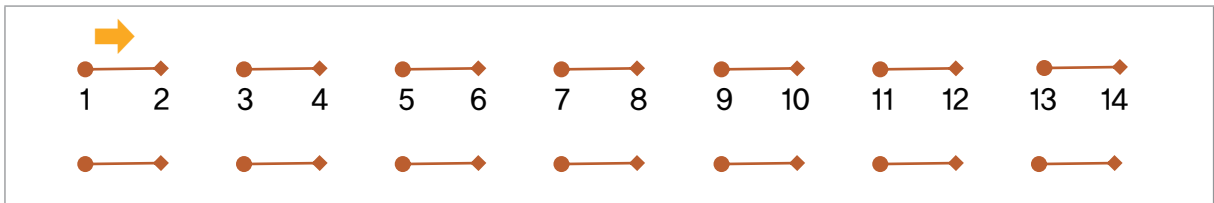


• 왼손잡이: (●바늘이 옷감 아래에서 위쪽으로 올라옴, ◆바늘이 옷감 위에서 아래쪽으로 내려감)

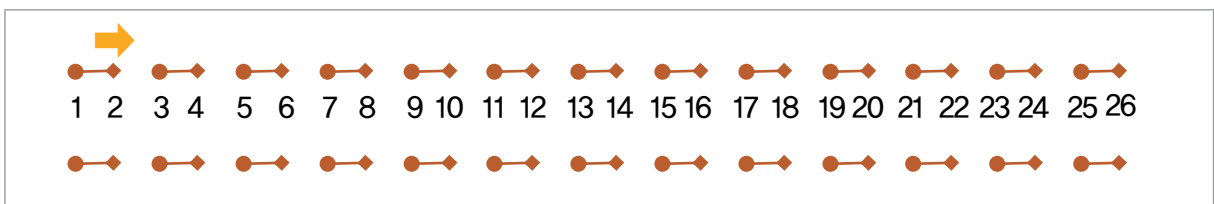
[1단계] 2 cm 간격으로 연습



[2단계] 1 cm 간격으로 연습



[3단계] 0.4 cm 간격으로 연습



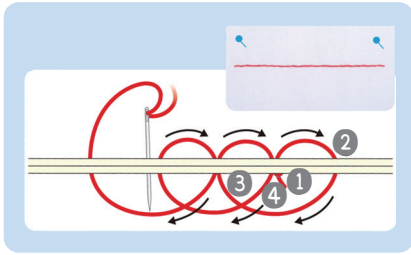
홈질의 특징

1. 바늘땀 길이와 땀 사이의 길이가 (같다 / 다르다).
2. 앞뒤 바느질 모양이 (같다 / 다르다).

기초 손바느질 방법을 알아볼까요

● 박음질하는 방법을 알아봅시다.

재봉틀과 같은 모양이 나오는 바느질로 손바느질 중 가장 튼튼한 형태의 바느질입니다. 옷감의 끝에서 한 땀을 남기고 바늘을 꽃은 후, 뒤로 한 땀씩 되돌아가며 꿰맹니다. 가장 튼튼하게 바느질할 수 있습니다. 한 땀의 길이를 앞면은 0.3~0.4 cm 정도로 합니다.



- 바늘을 뺄 때는 바늘 끝이 다른 사람을 향하지 않도록 주의합니다.
- 사용한 바늘이나 시침 핀은 바늘꽂이에 꽂아 보관합니다.
- 바느질할 때에는 장난을 치거나 한눈을 팔지 않도록 합니다.

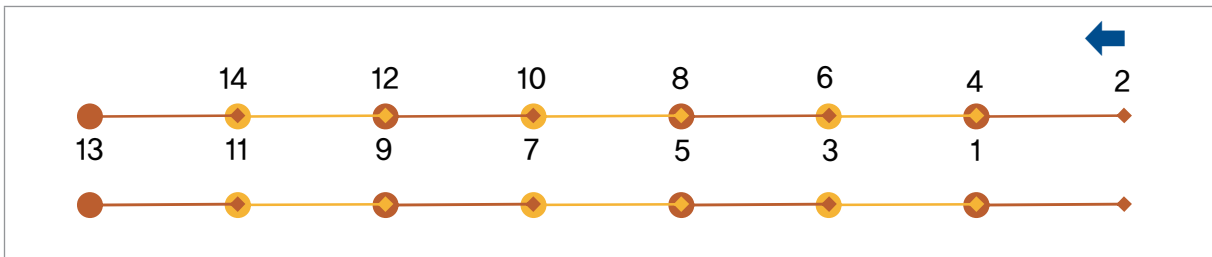
● 박음질을 연습해 봅시다.

모든 바느질은 '아래(뒤)'에서 시작하고 '아래(뒤)'에서 끝매듭을 짓습니다. 바느질 방향은 오른쪽에서 왼쪽입니다(왼손잡이인 경우 반대로 진행).

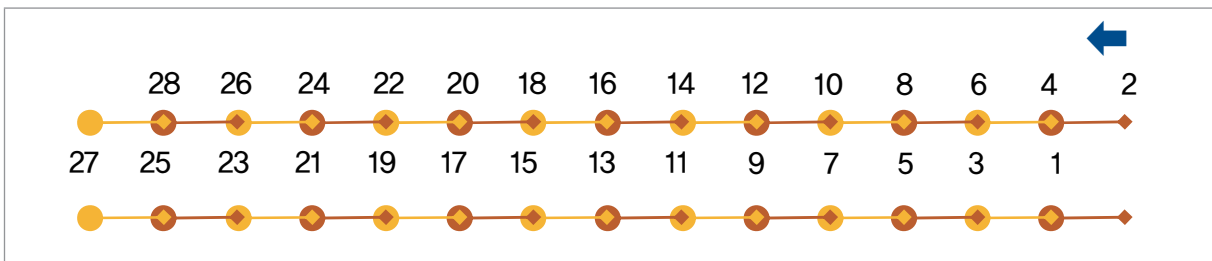
홀수: 옷감 아래에서 위쪽(뒤 → 앞)으로 바느질 / 짝수: 옷감 위에서 아래쪽(앞 → 뒤)으로 바느질

- 오른손잡이: (●바늘이 옷감 아래에서 위쪽으로 올라옴, ◆바늘이 옷감 위에서 아래쪽으로 내려감)

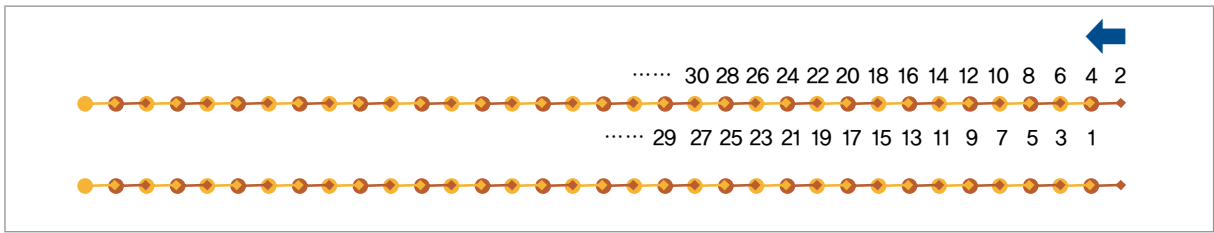
[1단계] 2cm 간격으로 연습



[2단계] 1cm 간격으로 연습



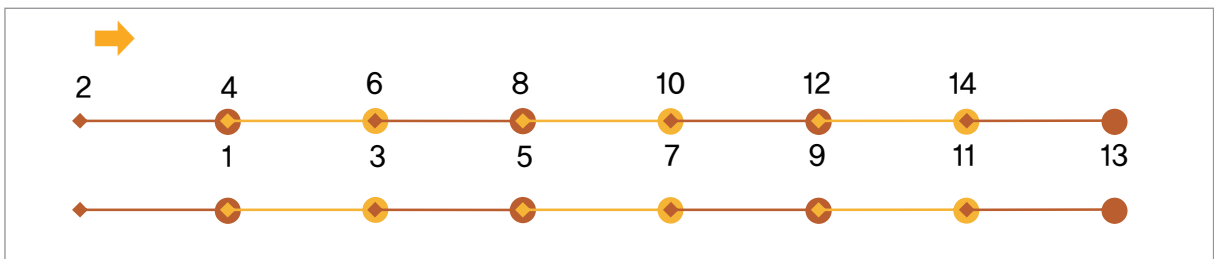
[3단계] 0.4 cm 간격으로 연습



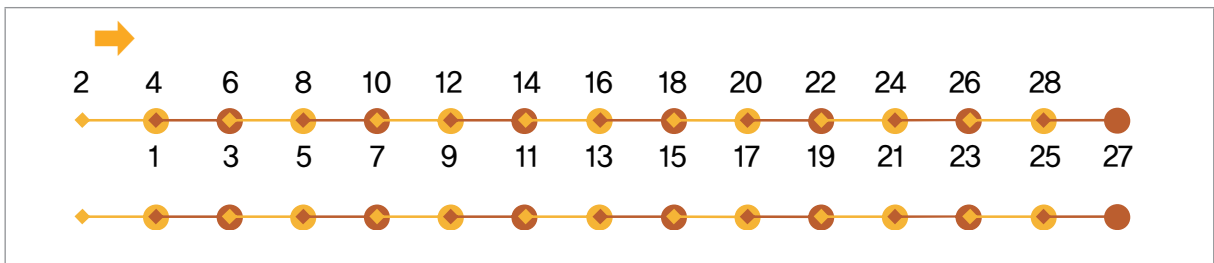
홀수: 옷감 아래에서 위쪽(뒤 → 앞)으로 바느질 / 짝수: 옷감 위에서 아래쪽(앞 → 뒤)으로 바느질

• 왼손잡이: (●바늘이 옷감 아래에서 위쪽으로 올라옴, ◆바늘이 옷감 위에서 아래쪽으로 내려감)

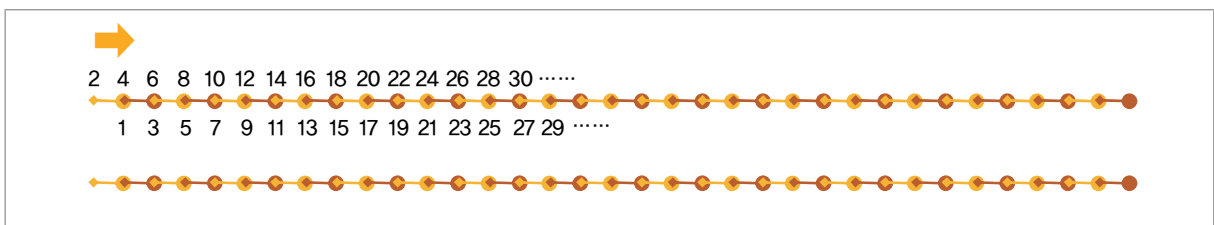
[1단계] 2 cm 간격으로 연습



[2단계] 1 cm 간격으로 연습



[3단계] 0.4 cm 간격으로 연습



박음질의 특징

1. 바늘땀 길이와 땀 사이의 길이가 (같다 / 다르다).
2. 앞뒤 바느질 모양이 (같다 / 다르다).

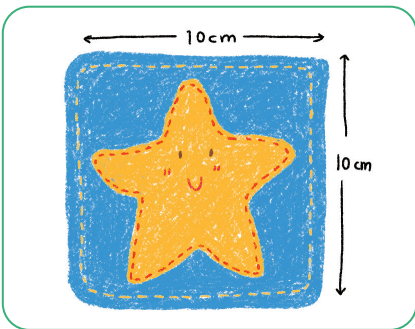
기초 손바느질을 연습해 볼까요

기초 손바느질 연습하기

- 다양한 모양의 컵 받침을 만들어 보면서 기초 손바느질 방법을 연습해 봅시다.



1 구상하기 및 치수 정하기



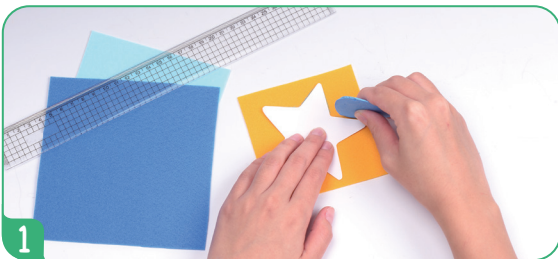
만들고 싶은 컵 받침의 모양과 크기를 구상합니다. 흠질, 시침질, 박음질을 모두 사용할 수 있도록 합니다.

2 재료와 용구 준비하기



- 재단 가위를 사용할 때는 손을 다치지 않도록 주의합니다.
- 가위를 전달할 때는 손잡이 부분이 상대방을 향하도록 합니다.

3 본뜨기와 마름질하기

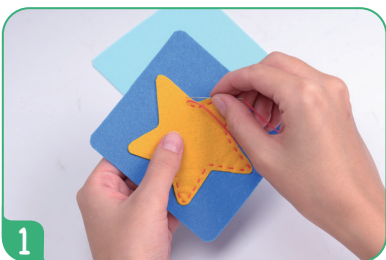


1 컵 받침의 도안을 부직포 뒷장에 초크로 그립니다.



2 초크로 그린 선을 따라 도안을 가위로 자릅니다.

4 바느질 및 정리하기



1 한 장의 부직포에 잘라 놓은 장식 도안을 색실을 사용해 흠질로 장식합니다.



2 두 장의 부직포를 맞대어 시침질로 고정 한 후, 가장자리를 박음질합니다.



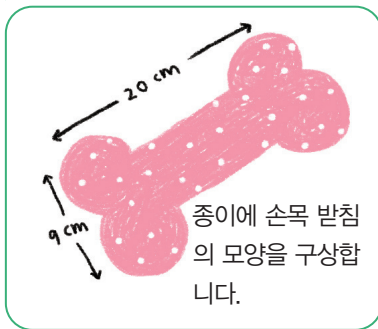
3 쪽가위로 시침실을 뜯어내어 완성하고, 바느질 용구를 정리합니다.

헌 옷으로 생활 소품 만들기

- 낡거나 작아서 입기 힘든 옷을 재활용하여 마우스 손목 받침을 만들어 봅시다.



구상하기



준비하기



안전

- 바늘을 뺄 때는 바늘 끝이 다른 사람을 향하지 않도록 주의합니다.
- 가위를 전달할 때는 손잡이 부분이 상대방을 향하도록 합니다.

만들기



1 구상한 마우스 손목 받침 분을 종이에 그린 다음, 가위로 자릅니다.



2 천의 겹과 겹을 맞댄 후 분을 따라 바느질 선을 그리고, 1cm 밖으로 자르는 선을 그립니다.

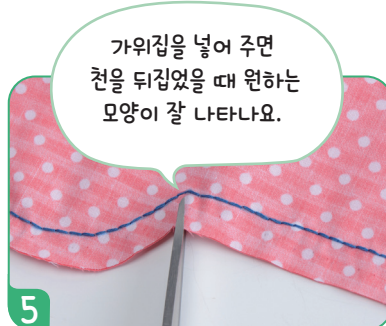


3 겹친 천을 그린 모양대로 잘라 시침 핀으로 고정하고, 바느질 선의 0.5cm 바깥쪽에서 시침질합니다.



창구멍은 천의 안팎을 뒤집거나 끈을 넣기 위해 꿰매지 않은 부분이에요.

4 시침 핀을 빼고 창구멍(4~5cm)을 제외한 나머지 부분을 바느질 선을 따라 박음질합니다.



가위집을 넣어 주면 천을 뒤집었을 때 원하는 모양이 잘 나타나요.

5 곡선이나 선과 선이 만나는 부분에 가위집을 넣고, 창구멍으로 뒤집습니다.



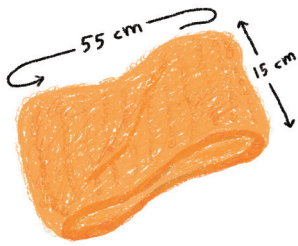
6 솜을 적당히 넣고 창구멍을 공그르키하여 완성하고, 바느질 용구를 정리합니다.



대바늘로 생활 용품 만들기

● 대바늘뜨기로 워머를 만들어 가족, 친구, 어려운 이웃에게 나눔을 실천해 봅시다.

구상하기



종이에 소품의 모양을 구상합니다.

준비하기

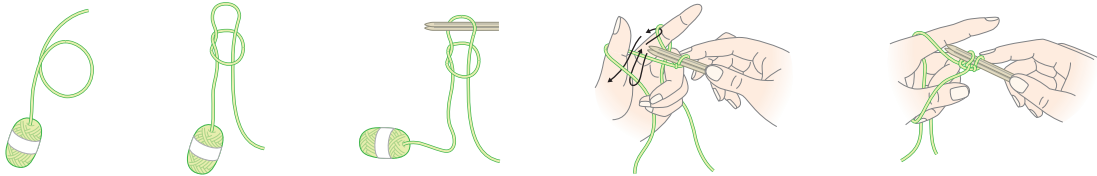


- 뽀족하고 긴 대바늘에 찢리지 않도록 주의합니다.
- 대바늘이 휘어지거나 부러지지 않도록 주의합니다.
- 가위를 전달할 때는 손잡이 부분이 상대방을 향하도록 합니다.

기초 익히기

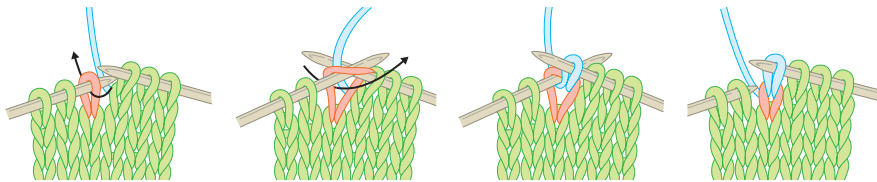
코 만들기

엄지손가락과 집게손가락에 건 실을 바늘에 걸어 당기며 필요한 만큼의 코를 만듭니다.



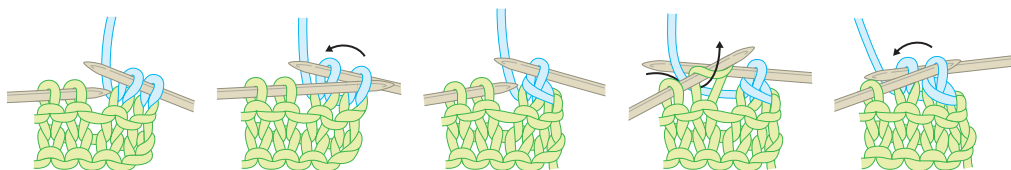
걸뜨기

실을 뒤로 놓은 상태에서 화살표처럼 바늘을 넣어 실을 바깥쪽에서 안쪽으로 감아 뽑니다.



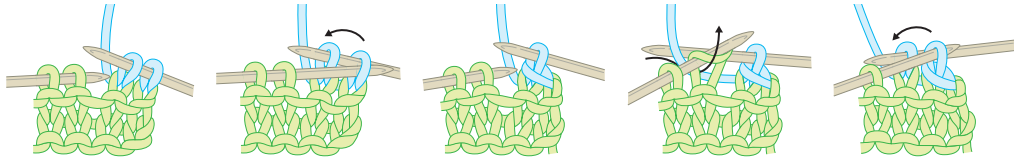
안뜨기

실을 앞으로 놓은 상태에서 화살표처럼 바늘을 넣어 실을 바깥쪽에서 안쪽으로 감아 뽑니다.



코 막음하기

두 코를 걸뜨기한 후 왼쪽 바늘로 첫 코를 두 번째 코에 덮어씹습니다. 다음 코를 걸뜨기하고, 왼쪽 바늘로 앞의 코를 다음 코에 덮어씹습니다. 그리고 이 과정을 반복합니다.



만들기



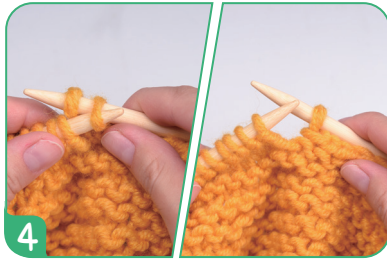
1
위머의 높이인 15 cm 만큼 코를 만듭니다.



2
첫 단을 걸뜨기로 뜹니다.



3
너비가 약 55 cm 정도가 되도록 걸뜨기를 반복합니다.



4
시침 핀을 빼고 창구멍(4~5 cm)을 제외한 나머지 부분을 바느질 선을 따라 박음질합니다.



5
마지막 코 안으로 실을 넣고 실 끝을 잡아당긴 후 돛바늘을 끼웁니다.



6
위머를 반으로 접은 다음 마주 본 코를 돛바늘로 연결하여 완성하고, 바느질 용구를 정리합니다.

적합한 대바늘 호수 선택 방법

울 100%	참고 사용 바늘
40g/1볼 (약 120m)	대바늘 5~6호
	코바늘 5/0호
세탁법	표준 게이지
중성세제 사용	대바늘 23코 28단
	코바늘 21코 10단
다라이머 사용	색상 번호 101
	로트 번호 A

털실을 감싸고 있는 띠지에는 그 실에 가장 적합한 바늘 호수가 표기되어 있습니다. 띠지를 참고하면 적절한 굵기의 바늘을 선택할 수 있습니다.

식물을 직접 심고 가꾸어 볼까요

봉선화 가꾸기



● 봉선화 씨앗을 직접 심고 가꾸어 봅시다.



1 봉선화 씨앗, 화분, 화분 깔개, 모종삽, 배양토, 물뿌리개, 장갑을 준비합니다.



2 바닥에 화분 깔개를 깔고 배양토를 화분의 $\frac{4}{5}$ 높이까지 채웁니다.



3 흠에 흠을 파서 씨앗을 2~3개씩 넣어 준 다음, 흠을 덮고 물뿌리개로 물을 흠뻑 줍니다.



4 충분히 햇빛을 받을 수 있게 해 주고, 물을 주어 관리합니다.



5 충분히 햇빛을 받을 수 있게 해 주고, 물을 주어 관리합니다.



6 2~3개월 후, 잎겨드랑이에서 1~3송이씩 꽃이 피입니다.

● 봉선화 꽃잎으로 손톱을 물들이는 방법을 알아보고, 예쁘게 물들이어 봅시다.

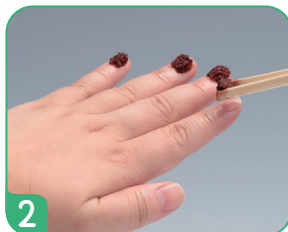
준비물 봉선화 꽃잎, 잇사귀, 백반, 절구, 비닐 랩, 실 또는 고무줄, 가위, 나무젓가락



백반은 피부에 해롭기 때문에 적은 양만 사용합니다.



1 꽃잎과 잇사귀를 절구에 넣어 찧은 후, 백반을 넣고 다시 찧습니다. 서로 잘 섞어 반죽을 만듭니다.



2 나무젓가락으로 반죽을 떼어 물들이고 싶은 손톱 위에 두툼하게 올려놓습니다.



3 비닐 랩을 겹쳐서 씌운 후, 벗겨지지 않도록 실 또는 고무줄로 묶습니다.



4 약 두 시간 정도 기다린 후, 비닐 랩을 풀고 반죽을 떼면 손톱이 물들어 있습니다.

개 기르기

● 사람을 잘 따르는 개를 길러 봅시다.

준비물 먹이통, 사료, 방석, 배변판, 목줄, 애견용 삼푸, 빗 등



개 고르기



콧등이 촉촉하고 털에 윤기가 있으며, 향문이 깨끗한 건강한 개를 고릅니다.

환경 조성하기



개의 크기에 맞는 집을 준비하고, 먹이통, 배변 판 등으로 생활 환경을 꾸며줍니다.

먹이주기



새끼일 때는 사료를 하루에 여러 번 나누어 주고, 자라면서 점차 양을 늘리고 횟수는 줄입니다.

청결 유지하기



자주 빗질을 해 주고, 주기적으로 목욕을 시킵니다. 배설물은 바로 치워 주변 환경을 깨끗이 유지합니다.

훈련시키기



평소 주인의 말을 잘 따르도록 하고, 지정한 곳에서만 용변을 보도록 훈련시킵니다.

건강 관리하기



시기에 따른 적절한 예방 접종으로 질병을 예방하고, 규칙적으로 운동을 시킵니다.

● 개와 외출할 때 지켜야 할 일에 관해 알아봅시다.



잃어버리지 않도록 인식표를 부착합니다.



다른 사람의 안전을 위해 목줄을 채우고 입마개를 씌웁니다.



배설물을 수거할 수 있도록 배변 봉투를 챙깁니다.




출입이 제한된 곳은 들어가지 못하게 합니다.

명령에 따라 이동하고 색칠해 볼까요

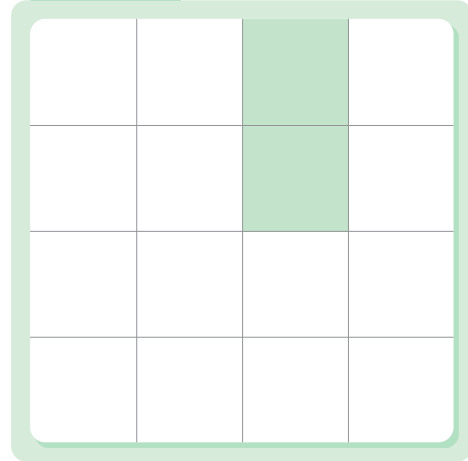
● 사용할 수 있는 명령어를 간단한 기호로 나타낼 수 있습니다. 명령 기호에 따라 모눈종이 위에서 이동하고 색칠해 봅시다.

사용할 수 있는 명령어 / 명령 기호

- ① 오른쪽으로 한 칸 이동 →
- ② 왼쪽으로 한 칸 이동 ←
- ③ 위쪽으로 한 칸 이동 ↑
- ④ 아래쪽으로 한 칸 이동 ↓
- ⑤ 색칠하기 

예시

→ →  ↓ 





1 명령 기호에 따라 아래의 모눈종이에 색칠해 봅시다. ('×2'는 괄호 안의 명령을 두 번 반복합니다.)

명령 기호

↓  →  ↓  → 



명령 기호

(↓  → ) × 2



절차적 사고를 알아볼까요

절차적 사고

다양한 상황에서 나타나는 문제를 작은 단위로 나누어 분석하고, 순차적으로 해결하는 과정을 말해요.



● 절차적 사고에 의한 문제 해결 과정을 살펴보고, 빈칸을 채워 봅시다.

1 문제 이해하기

자판기에서 음료를 뽑으려면 어떻게 해야 할까?

2 작은 단위로 나누어 생각하기

- ① 자판기 앞에 선다.
- ② 자판기에 표시된 음료의 종류를 확인한다.
- ③ 자판기에 지폐나 동전을 넣는다.
- ④ _____
- ⑤ 선택한 음료와 거스름돈이 나온다.
- ⑥ _____

3 단계별로 처리하기

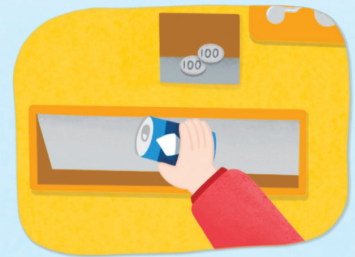
단계에 따라 실행하면서 문제가 해결되었는지 확인합니다.



자판기 앞에 서서 지폐나 동전 넣기



선택할 음료 버튼 누르기



자판기에서 음료와 거스름돈 꺼내기



알고리즘을 알아볼까요

알고리즘

문제를 해결하기 위한 절차나 방법을 체계적으로 나타낸 것을 말해요. 컴퓨터는 사람과 다르기 때문에 해결 과정을 순서대로 자세히 알려주어야 해요.



1 컴퓨터가 문제를 이해할 수 있도록 올바르게 순서를 적어 알고리즘을 완성해 봅시다.

키오스크에서 예매한 영화표를 출력하는 상황

① 예매한 영화표를 선택한다.

② 영화표를 출력한다.

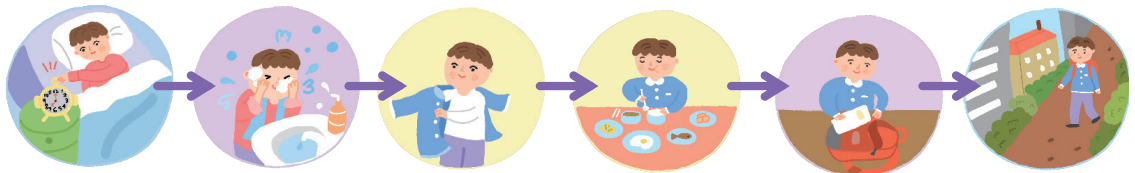
③ 키오스크 앞에 가서 선다.

④ 예매 번호나 휴대 전화 번호를 선택한다.

(→ → →)

2 컴퓨터가 문제를 이해할 수 있도록 그림을 보고 알고리즘을 완성해 봅시다.

아침 7시에 일어나 등교하는 상황



① 아침 7시에 일어난다.

② _____

③ _____

④ 아침밥을 먹는다.

⑤ 준비물을 준비한다.

⑥ _____

프로그램과 프로그래밍을 알아보까요

프로그램

컴퓨터가 문제를 처리하는 방법과 순서를 명령어로 모아놓은 것을 말해요.



1 다음은 프로그램을 만들 때 활용할 수 있는 명령어의 구조에 관한 설명입니다. 빈칸에 들어갈 말을 **보기**에서 찾아 써 봅시다.

보기

차례대로, 반복하거나, 선택적으로

순차 구조

명령어를 나열하여 명령을 내리는 방식입니다.

반복 구조

정해진 횟수만큼 , 주어진 조건을 만족할 때까지 같은 명령어를 여러 번 실행하게 합니다.

선택 구조

주어진 특정한 조건에 따라 실행하도록 명령을 내리는 것입니다.

2 시간표로 명령어의 구조를 살펴보고, 주어진 초성에 맞춰 빈칸을 채워 봅시다.

ㅅ ㅊ ㄱ ㅈ

월요일 1교시는 체육, 2교시는 국어, ... 처럼 1교시부터 6교시까지 순서대로 각자 수업을 듣습니다.

	월	화	수	목	금
1	체육	국어	영어	도덕	수학
2	국어	체육	음악	미술	국어
3	사회	과학	실과	미술	체육
4	음악	영어	국어	수학	영어
점심	점심시간				
5	실과	수학	사회	과학	사회
6	수학	국어	창의적 체험 활동	창의적 체험 활동	방과 후 학교

ㅂ ㅂ ㄱ ㅈ

매일 4교시가 끝나면 점심을 먹습니다.

ㅅ ㅌ ㄱ ㅈ

수업이 끝나면 개인 일정에 따라 '방과후 학교'에 참여하거나 집으로 갑니다.

● 블록 기반용 프로그래밍 도구 중 하나인 엔트리의 구성과 활용 방법을 살펴봅시다.

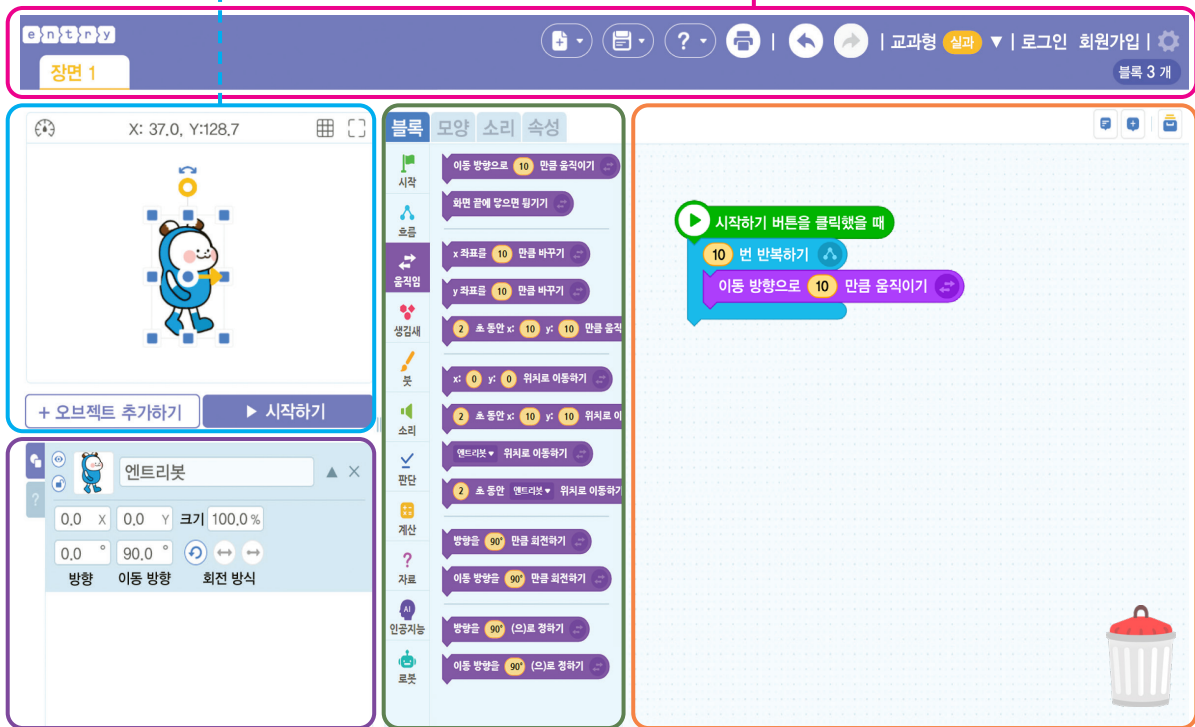
엔트리 기본 화면

장면 창

프로그램 실행 결과가 나타납니다.

메뉴 창

- 새로 만들기 / 불러오기
- 저장하기
- 블록 도움말
- 되돌리기 / 다시 하기



오브젝트 창

현재 프로그램에서 만든 오브젝트를 볼 수 있습니다.

블록 꾸러미

프로그램을 만드는 데 사용하는 블록이 있습니다.

블록 조립소

블록들을 끼워 맞춰서 프로그램을 만들 수 있습니다.

장면 창

작품의 실행 속도 조절

눈금 좌표계
오브젝트의 위치를 파악할 수 있습니다.

실행 화면 확대

오브젝트
명령어에 따라 움직이는 캐릭터나 사물, 배경 등을 말합니다.

시작하기
버튼을 누르면 작품을 실행할 수 있습니다

+ 오브젝트 추가하기 **▶ 시작하기**

오브젝트 추가하기
작품에 등장할 캐릭터, 사물, 배경 등을 추가할 수 있습니다.

오브젝트 창

오브젝트 나타내기/숨기기

오브젝트 삭제

오브젝트 잠그기/풀기

회전 방식
모든 방향/좌우 방향/회전 없음

회전방식

방향(°)
오브젝트가 기울어진 정도로, 0°~360° 범위에서 조절할 수 있습니다.

이동 방향(°)
오브젝트가 이동할 때 진행하는 방향을 의미합니다.

블록 꾸러미

블록 탭

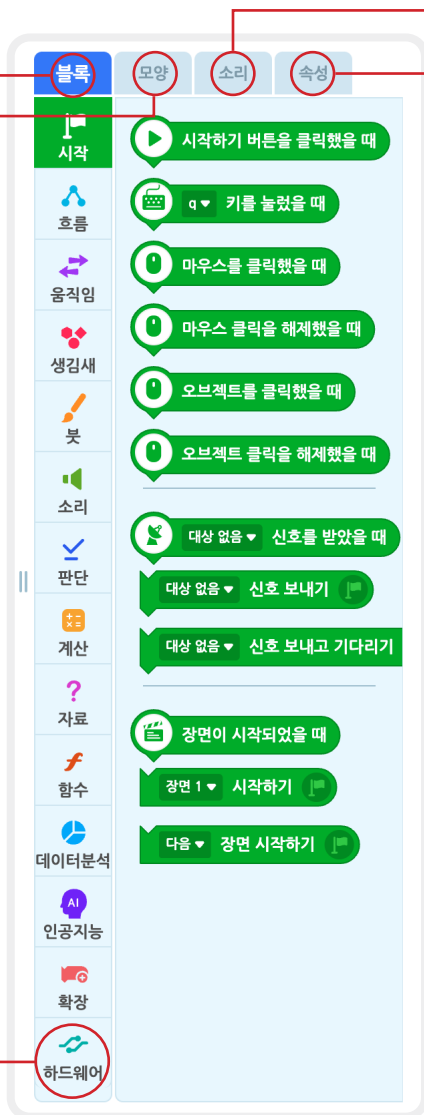
각 카테고리의 명령어 블록을 모아놓은 곳으로, 블록을 드래그하면 블록 조립소로 옮길 수 있습니다.

모양 탭

오브젝트의 모양을 추가하거나 관리할 수 있습니다.

하드웨어 블록

로봇이나 모듈, 보드를 연결해 프로그램을 만들 수 있습니다.



소리 탭

오브젝트에 소리를 추가하거나 관리할 수 있습니다.

속성 탭

작품에서 사용하는 변수, 리스트, 신호, 함수를 관리할 수 있습니다. 눈모양 버튼을 클릭하면 실행 화면에서 표시되는 변수/리스트 창의 기본 표시를 나타낼지 정할 수 있습니다.

블록 조립소

명령어 블록

실행할 블록을 차례대로 쌓아 다른 블록 아래에 연결하거나, 다른 블록 사이에 끼워 퍼즐처럼 조립할 수 있습니다.


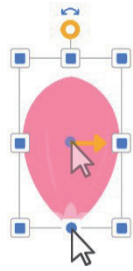


휴지통

사용하지 않을 블록을 휴지통에 끌어와 삭제할 수 있습니다.

엔트리로 꽃잎 프로그램을 만들어 볼까요

1 꽃잎 오브젝트를 추가하여 도장을 찍고 각도를 바꾸어 꽃잎을 회전시켜 봅시다.

사용한 오브젝트	유의 사항
 <p>분홍 꽃잎</p>	<p>오브젝트는 중심점을 기준으로 회전하기 때문에, 장면 창에서 꽃잎 오브젝트의 중심점을 클릭해 아래로 이동시켜야 합니다.</p> 

<ol style="list-style-type: none"> ▶ 시작하기 버튼을 클릭했을 때 도장 찍기 방향을 60° 만큼 회전하기  <p>실행 결과</p>	<ol style="list-style-type: none"> [프로그램을 시작하면 ▶ 시작하기 버튼을 클릭했을 때 '시작하기 버튼을 아래의 명령어 블록들이 실행됩니다. [봇]에서 도장 찍기를 끌어와 꽃잎이 화면 위에 찍히게 합니다. [움직임]의 방향을 90° 만큼 회전하기를 끌어와 연결하고, '90°'에 '60°'를 입력합니다. 꽃잎 오브젝트의 방향이 60° 만큼 시계 방향으로 회전합니다.
--	---

보충 자료 단축키를 활용해 블록 조립소의 블록 편집하기

기능	단축키	기능	단축키
복사하기	Ctrl + C	되돌리기	Ctrl + Z
잘라내기	Ctrl + X	다시 실행하기	Ctrl + Shift + C
붙여넣기	Ctrl + V	저장하기	Ctrl + S
삭제하기	Delete	작품 실행하기	Delete + R

엔트리로 꽃잎 프로그램을 만들어 볼까요

2 1의 프로그램을 응용해 꽃잎이 하나씩 찍히며 꽃이 완성되도록 해 봅시다.

1 순차 구조 활용

시작하기 버튼을 클릭했을 때

- 도장 찍기
- 방향을 60° 만큼 회전하기
- 도장 찍기
- 방향을 60° 만큼 회전하기
- 도장 찍기
- 방향을 60° 만큼 회전하기
- 도장 찍기
- 방향을 60° 만큼 회전하기
- 도장 찍기
- 방향을 60° 만큼 회전하기

위에서부터 차례대로 명령어가 실행됩니다.

2 반복 구조 활용

시작하기 버튼을 클릭했을 때

- 6 번 반복하기
 - 도장 찍기
 - 방향을 60° 만큼 회전하기

[흐름]의 [10 번 반복하기] 명령어를 사용하면 입력한 횟수만큼 프로그램을 반복적으로 수행시킬 수 있습니다.

3 회전 각도와 반복 횟수를 다르게 하고, 색깔 효과를 주어 알록달록한 꽃이 완성되도록 해 봅시다.

시작하기 버튼을 클릭했을 때

- 8 번 반복하기
 - 도장 찍기
 - 방향을 45° 만큼 회전하기
 - 색깔 ▾ 효과를 4 만큼 주기

[생김새]의 [색깔 ▾ 효과를 10 만큼 주기] 명령어를 사용하면 오브젝트의 색을 바꿀 수 있습니다.

엔트리로 로봇 청소기 프로그램을 만들어 볼까요

- 바닥을 지우며 전진하다가 벽이나 물체에 닿으면 다른 방향으로 회전하여 계속 청소하고, 배터리에 닿으면 멈추는 로봇 청소기 프로그램을 만들어 봅시다.

1 문제 이해하기

- 로봇 청소기가 바닥을 지우며 전진합니다.
- 벽이나 물체에 닿으면 다른 방향으로 회전하여 계속 청소합니다.
- 로봇 청소기가 지나간 자리를 흰색으로 표시되게 합니다.
- 배터리에 닿으면 로봇 청소기를 멈추게 합니다.

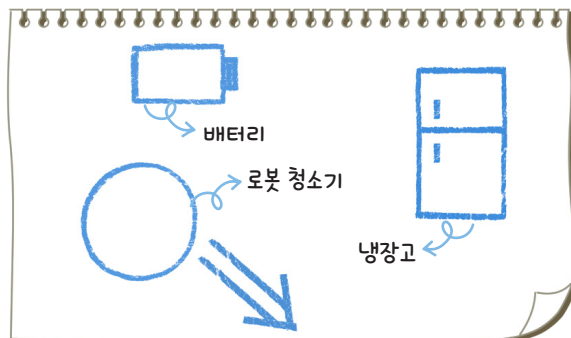
2 프로그램 설계하기

알고리즘 작성하기 로봇 청소기를 클릭하면 실행되는 알고리즘을 살펴 봅시다.

- ① 로봇 청소기가 지나간 자리를 흰색으로 보여 주기
- ② 앞으로 움직이기
- ③ 벽에 닿았는지 확인하기
- 벽에 닿으면 뒤로 이동하고 방향 바꾸기
- ④ 냉장고에 닿았는지 확인하기
- 냉장고에 닿으면 뒤로 이동하고 방향 바꾸기
- ⑤ 배터리에 닿으면 로봇 청소기 멈추게 하기

배터리에 닿을 때까지
② ~ ④ 과정을 반복합니다.

화면 설계하기 어떤 오브젝트가 필요할지 생각하며 화면을 설계합니다.



엔트리로 로봇 청소기 프로그램을 만들어 볼까요

3 프로그래밍하기

화면 구성하기 프로그램에 필요한 오브젝트를 추가하여 화면을 만들어 봅시다.

배경



마룻바닥

물건



냉장고



로봇 청소기(1)

인터페이스



배터리(1)

오브젝트를 클릭해 크기와 위치를 조절할 수 있어요.



프로그램 만들고 실행하기 로봇 청소기 프로그램을 만들고 실행해 봅시다.

1 시작하기 버튼을 클릭했을 때

그리기 색과 굵기를 아래와 같이 설정합니다.

2 그리기 시작하기

그리기 색을 (으)로 정하기

그리기 굵기를 **35** (으)로 정하기

색을 (으)

굵기를 **1** (으)

1 로봇 청소기 오브젝트를 클릭하고 [시작]에서 시작하기 버튼을 클릭했을 때 를 끌어와 놓습니다.

2 [붓]에서 로봇 청소기가 지나간 자리를 흰색으로 표시할 수 있도록 명령어를 끌어와 연결합니다.

3 계속 반복하기

이동 방향으로 **10** 만큼 움직이기

3 [흐름]과 [움직임]에서 명령어를 끌어와 로봇 청소기가 계속 움직일 수 있게 합니다.

4 만일 벽에 닿았는가? (이)라면

5 이동 방향으로 -20 만큼 움직이기

방향을 133° 만큼 회전하기

마우스 포인터에

이동 방향으로 10 만큼 움직이기

방향을 90° 만큼 회전하기

'마우스 포인터'를 '벽'으로 변경하고 위와 같이 설정합니다.

4 [흐름]에서 만일 참 (이)라면 명령어를, [판단]에서 마우스 포인터에 닿았는가? 명령어를 끌어와 참에 연결하고, 왼쪽과 같이 설정합니다.

5 [움직임]에서 이동 방향으로 10 만큼 움직이기 명령어와 방향을 90° 만큼 회전하기 명령어를 끌어와 로봇 청소기가 벽에 닿으면 뒤로 이동하고 방향을 바꾸게 합니다.

6 만일 냉장고에 닿았는가? (이)라면

이동 방향으로 -20 만큼 움직이기

방향을 90° 만큼 회전하기

6 '마우스 포인터'를 '냉장고'로 변경하여, 로봇 청소기가 냉장고에 닿으면 뒤로 이동하고 방향을 바꾸게 합니다.

7 만일 배터리(1)에 닿았는가? (이)라면

8 충전을 시작합니다! 음(를) 4 초 동안 말하기

반복 중단하기

만일 마우스 포인터

안녕! 음(를) 4

반복 중단하기

'마우스 포인터'를 '배터리 (1)'로 변경하고 대사를 입력합니다.

7 [흐름]에서 만일 참 (이)라면 명령어를, [판단]에서 마우스 포인터에 닿았는가? 명령어를 끌어와 참에 연결합니다.

8 [생김새]에서 안녕! 음(를) 4 초 동안 말하기 명령어를, [흐름]에서 반복 중단하기 명령어를 끌어와 로봇 청소기가 배터리에 닿으면 정지하게 합니다.

엔트리로 로봇 청소기 프로그램을 만들어 볼까요

완성한 프로그램

```

▶ 시작하기 버튼을 클릭했을 때
  그리기 시작하기
  그리기 색을 ( ) (으)로 정하기
  그리기 굵기를 35 (으)로 정하기
  계속 반복하기
    이동 방향으로 10 만큼 움직이기
    만일 벽 에 닿았는가? (이)라면
      이동 방향으로 -20 만큼 움직이기
      방향을 133° 만큼 회전하기
    만일 냉장고 에 닿았는가? (이)라면
      이동 방향으로 -20 만큼 움직이기
      방향을 133° 만큼 회전하기
    만일 배터리(1) 에 닿았는가? (이)라면
      충전을 시작합니다! 을(를) 4 초 동안 말하기
    반복 중단하기
  
```

9 ▶ 시작하기 버튼을 눌러 프로그램을 실행합니다.



4 점검과 평가하기

- 배경과 오브젝트가 적절히 배치되어 있나요?
- 로봇 청소기가 벽이나 물체에 닿으면 다른 방향으로 회전하나요?
- 청소기가 지나간 자리가 흰색으로 표시되나요?
- 충전기에 닿으면 로봇 청소기가 청소를 멈추나요?
- 프로그램이 오류 없이 잘 작동하나요?

프로그램이 제대로 실행되지 않았다면 명령어 블록을 수정해 보아요.





이번 새 학기, 진짜 변화를 원한다면?

독서평설



공부 자신감을 키우는 가장 확실한 선택



자세히 보기

폭넓은 독서와
배경지식 확장



자기주도 학습과
독서 습관 형성



논리적 사고력과
문제해결력 향상





비매품

(주) 지학사

04056 서울특별시 마포구 신촌로6길 5

www.jihak.co.kr

이 자료는 (주)지학사에서 만든 것으로,
자료집 PDF는 선생님 강의지원 사이트
티솔루션에서 내려받을 수 있습니다.