

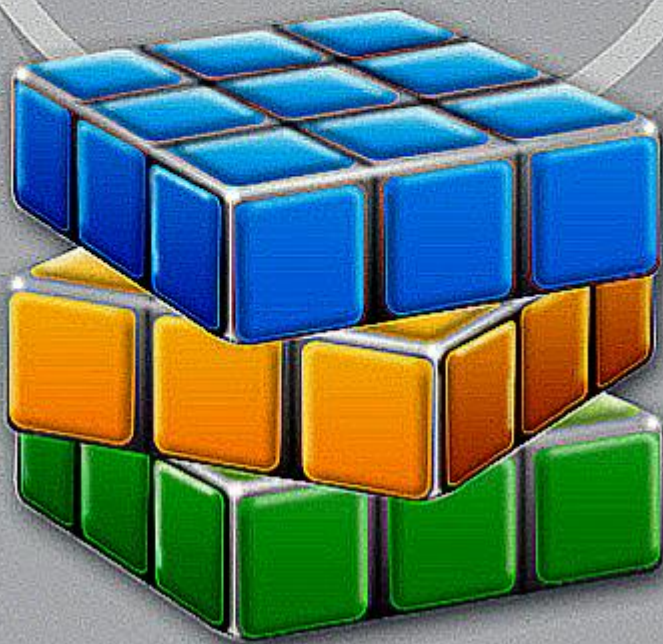
JOIMH
Joymath

창의력
수학 교실

Critical Thinking Activities

Thinker Math

CONNECTIONS 1



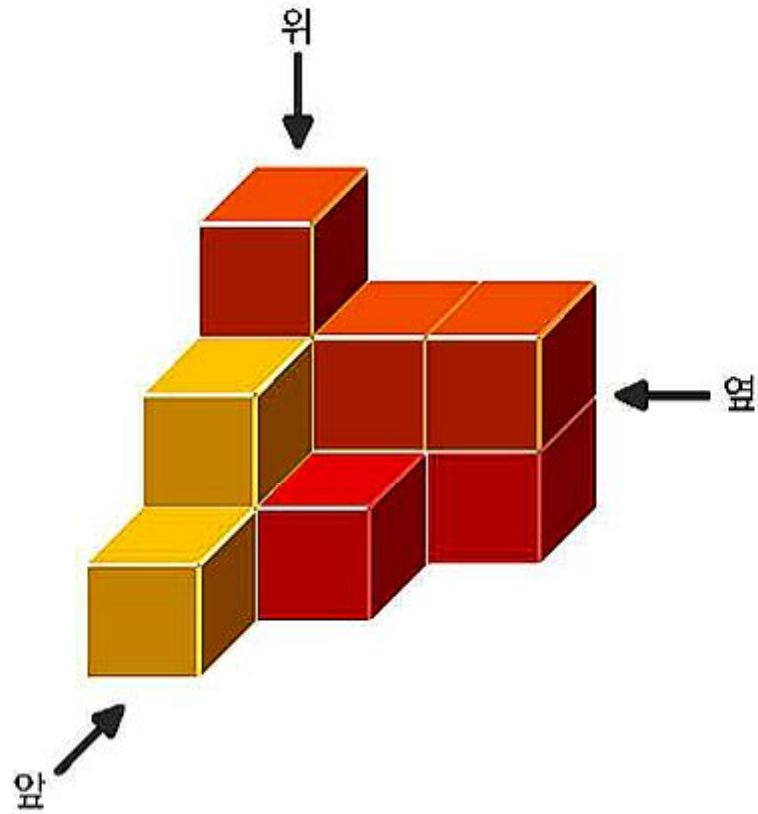
본 교재를 불법으로 복사하여 사용 할 경우, 저작권법 제11장 136조 1항에 의거 5년이하의 징역 또는 5,000만원 이하의 벌금에 처하거나 이를 병과 할 수 있습니다. 교재의 불법 복사 본 사용에 대하여 제보를 받고 있으며, 제보자에게는 등급에 따라 보상을 지급합니다.
(제보 전화 031-477-0161 / www.joymath.net)



모양 관찰하기



다음 모양을 만들고, 위, 앞, 옆에서 본 모양을 각각 그려서 색칠하세요.



위에서 본 모양

앞에서 본 모양

옆에서 본 모양



다음에 주어진 고리 모양이 어떤 뜻인지 써보세요.

(1)  _____

(2)  _____

(3)  _____

(4)  _____

(5)  _____



ISBN(국제표준도서번호)



조인텍스

책에도 주민등록번호와 같은 고유한 번호가 있습니다. 바로 국제표준도서번호(ISBN)입니다. 책의 뒤를 보면 10자리의 ISBN이 있고, 이것은 국가(우리나라는 89), 출판사, 그 출판사의 몇 번째 책 등을 나타내는 일종의 암호입니다.

8 9 - 8 4 7 5 - 0 5 0 - □

- 마지막의 숫자는 주민등록번호의 끝자리를 정하는 것과 비슷합니다.

8 9 8 4 7 5 0 5 0
10 9 8 7 6 5 4 3 2

위의 수와 아래의 수를 모두 곱하여 더하면 입니다.

따라서 ' + = 11의 배수'가 되도록 를 찾으면 _____입니다.

- 아래의 ISBN의 마지막 자리 수는 얼마인지 알아보시오.

0-7611-1826-

89-952536-2-

0-201-09591-

활동하기

아래의 ISBN 중에서 위조된 번호는 어느 것인지 알아보시오.

- (1) 89-89422-42-6
- (2) 0-88385-501-1
- (3) 1-57054-960-7
- (4) 89-90059-27-5
- (5) 7-76085-104-4



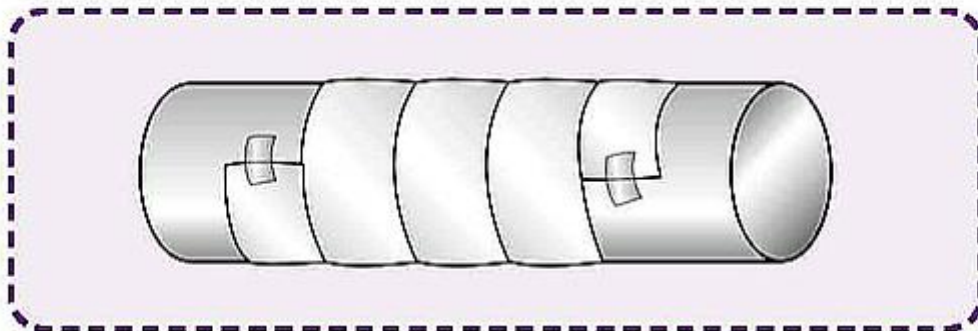
암호화 방법

최초의 암호 - 스키테일(Scytale)

기원전 5세기 무렵 그리스 스파르타 군대에서 사용한 최초의 암호입니다. 스키테일이라고 하는 원통형 막대에 리본을 겹치지 않도록 감고 글씨를 가로로 쓴 다음 풀면 세로로 쓰인 글자의 순서가 뒤죽박죽이 되어 원래의 내용을 알 수 없게 됩니다. 암호문을 해독하기 위해 같은 굵기의 원통막대에 리본을 감으면 원래의 내용이 나타나게 됩니다.

스키테일을 만들어 봅시다.

원통과 긴 종이를 준비하여 그림과 같이 원통에 종이를 감아보시오.



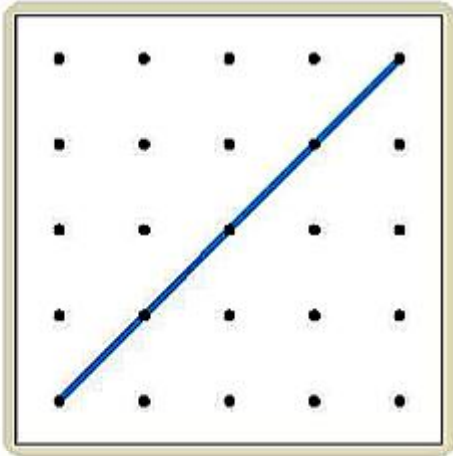
전달할 내용을 가로로 적습니다.

서 부 전 선 으 로 군 대 들 보 내 라

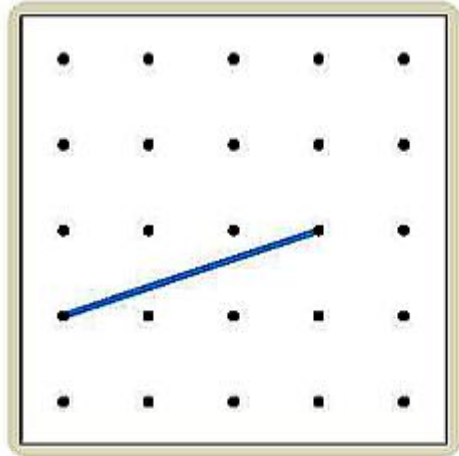




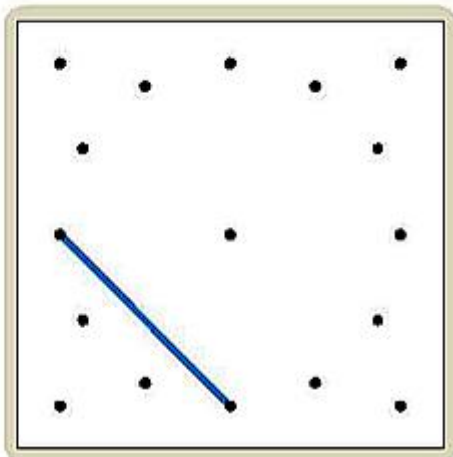
주어진 선분이 한 번이 되도록 만들 수 있는 이등변삼각형을 모두 만들고, 그 그림을 그리세요. (단, 위치는 다르지만 모양과 크기가 같은 것은 한 가지로 봅니다.)



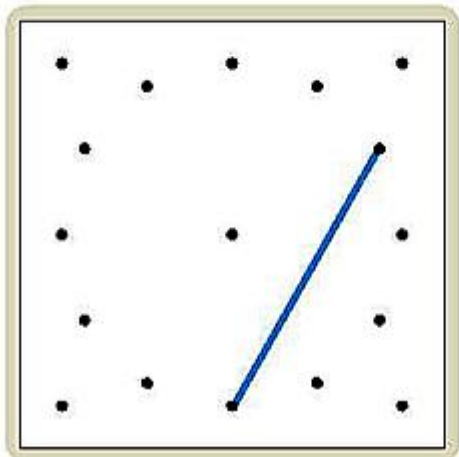
개



개



개



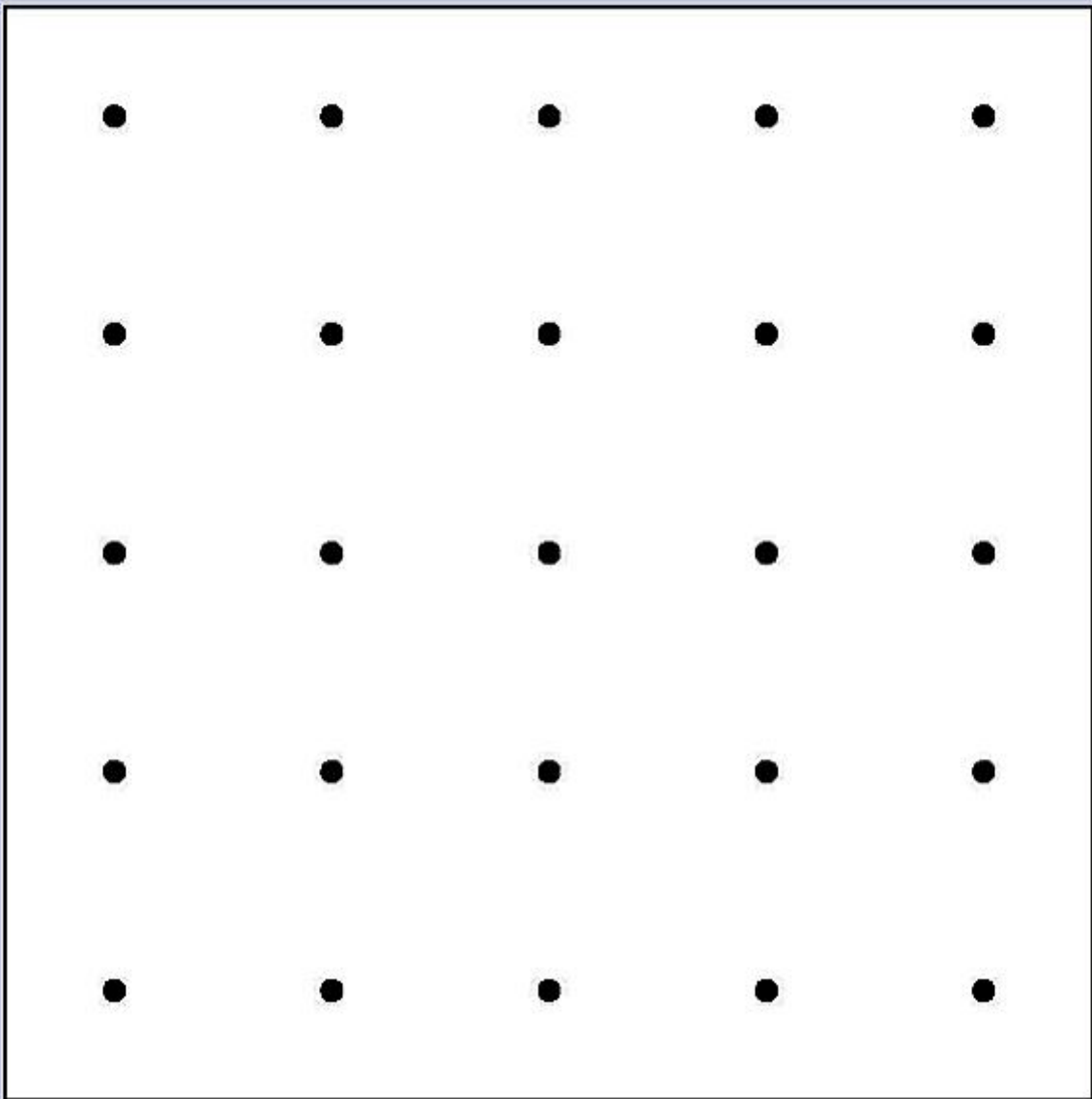
개



교재의 빈 칸을 채워 문제를 만들어보세요.

조건

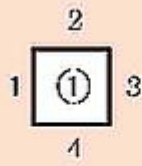
1. 색칠된 점은 모두 꼭지점이다.
2. 고무줄 2개로 _____ 과 _____ 을 각각 1개씩 만든다.
3. 고무줄이 동시에 닿는 점은 _____ 개이다.
4. 고무줄 2개는 모두 _____ 개의 점에 닿는다.



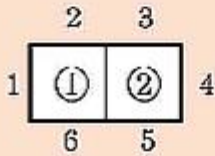


둘레와 크기 1

조인하



이 모양의 크기는 1이고, 둘레의 길이는 4입니다.

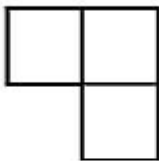


이 모양의 크기는 2이고, 둘레의 길이는 6입니다.



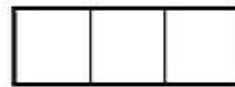
1. 아래 모양의 크기와 둘레의 길이를 구해보세요.

(1)



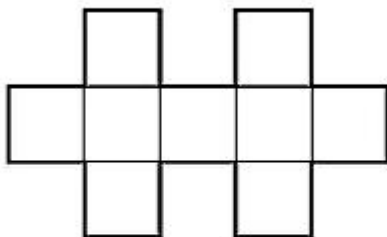
크기 _____ 둘레의 길이 _____

(2)



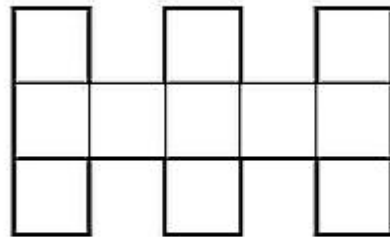
크기 _____ 둘레의 길이 _____

(3)



크기 _____ 둘레의 길이 _____

(4)



크기 _____ 둘레의 길이 _____



주니어

누구의 가면일까?

지훈이는 미술시간에 가면을 만들었습니다. 지훈이가 만든 가면과 영식, 성호, 주영이가 만든 가면을 모아 놓고 같이 감상하였습니다. 지훈이와 영식이 만든 가면은 웃는 얼굴 가면입니다. 지훈이 가면과 성호 가면은 빨이 달려있습니다. 성호는 가면에 주근깨도 그려 넣었습니다. 지훈이와 영식, 성호, 주영이가 만든 가면은 어떤 것인지 찾아보세요.

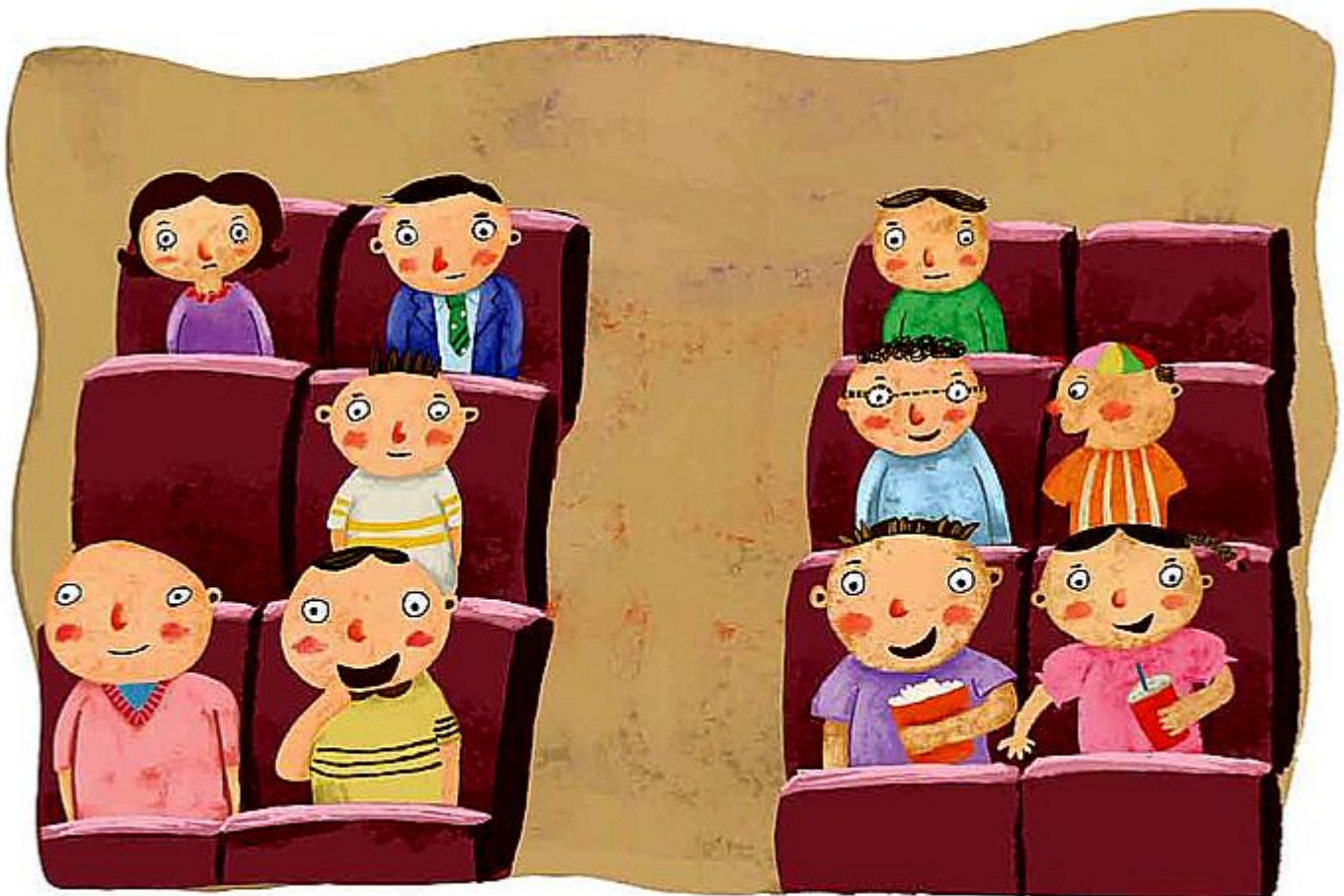




미수는 여름 방학이 되자 영화를 보러 갔습니다. 이 날 영화를 보러 온 사람들은 모두 65명이었습니다. 영화를 상영한 첫날 27명이 영화를 보았다고 했습니다. 둘째 날은 첫 날보다 19명 더 영화를 보았습니다. 셋째 날은 둘째 날에 온 사람들보다 19명이 더 왔습니다. 매일 전날보다 19명씩 영화를 더 보았다면 미수는 몇 제 날에 영화를 보았을까요? 그리고 이 영화의 500번째 관객은 몇 제 날 왔을까요?

미수가 영화 본 날 _____ 제 날

500번째 관객이 온 날 _____ 제 날

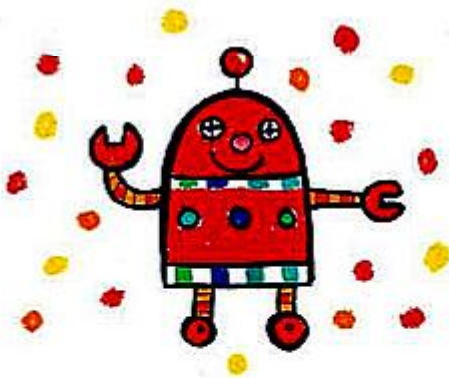




일하는 로봇

로봇을 만드는 회사에서 컴퓨터를 조립하는 로봇을 만들었습니다. 빨간색 로봇, 초록색 로봇, 파란색 로봇, 그리고 노란색 로봇이 컴퓨터를 조립하는 것을 보여주었습니다. 빨간색 로봇은 전체 컴퓨터의 반을 조립하였습니다. 초록색 로봇은 남은 컴퓨터의 반을 조립하였습니다. 파란색 로봇은 나머지의 반을 조립하였습니다. 노란색 로봇은 남아있는 컴퓨터 12대를 조립하였습니다. 각 로봇은 컴퓨터를 몇 대씩 조립하였습니까? 그리고 네 로봇이 조립한 컴퓨터는 모두 몇 대입니까?

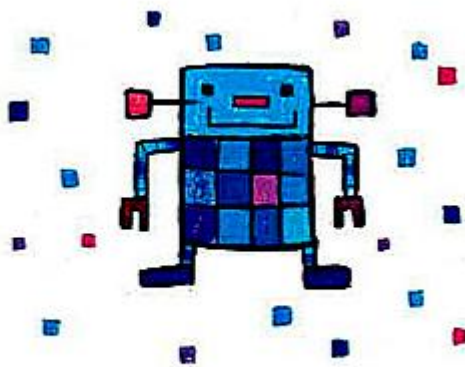
모두 _____ 대



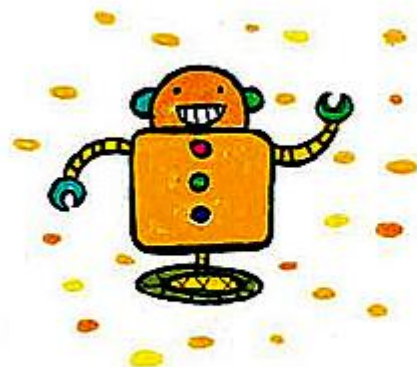
_____ 대



_____ 대



_____ 대



_____ 대

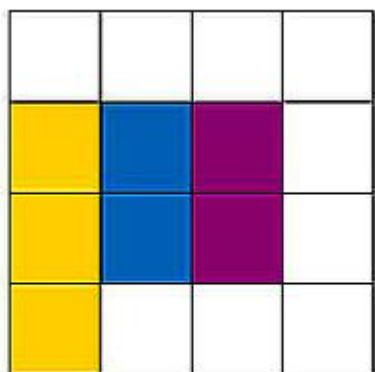
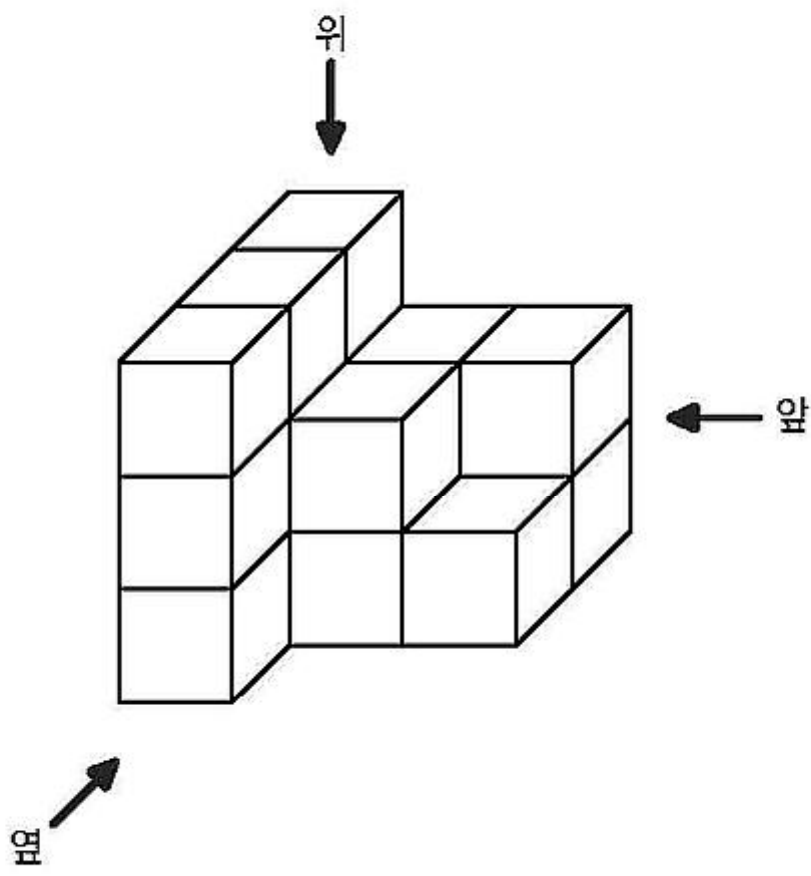
모양 관찰하기



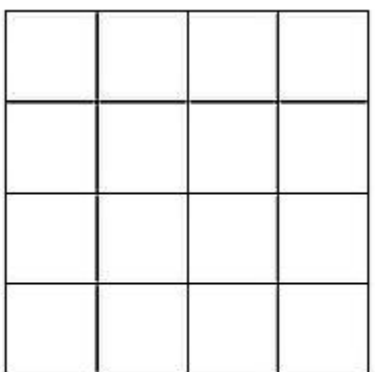
조형미술



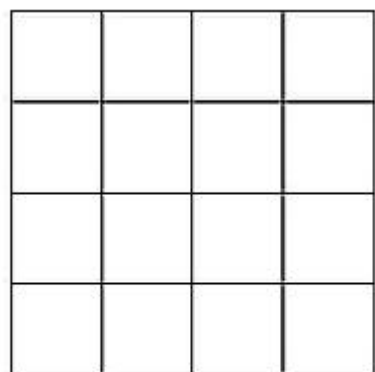
위에서 본 모양을 이용하여 다음 모양을 만들고, 앞과 옆에서 본 모양을 각각 그려서 색칠하세요.



위에서 본 모양



앞에서 본 모양



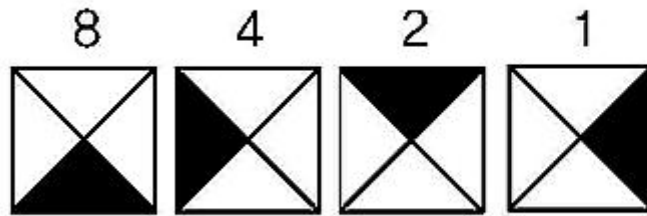
옆에서 본 모양



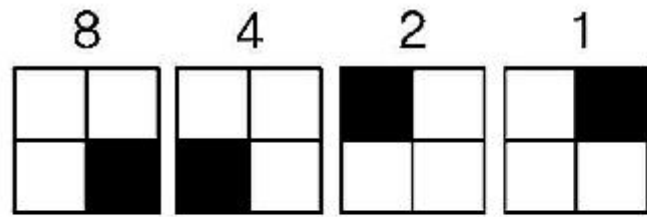
암호놀이

조인하

1) 한글의 자음 기호 만들기



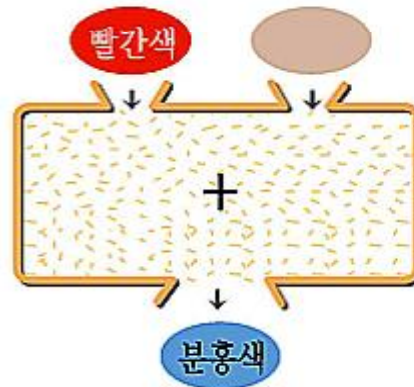
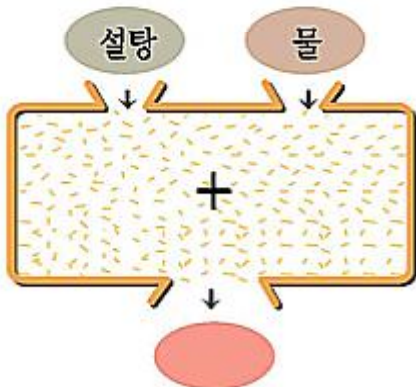
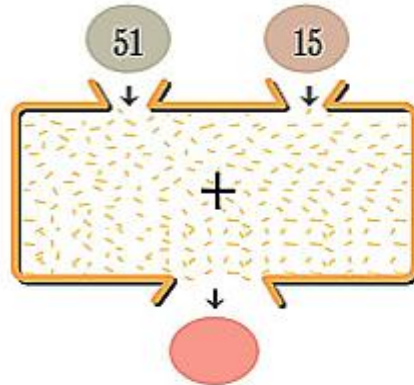
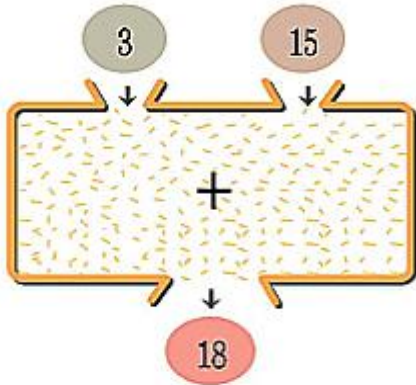
2) 한글의 모음 기호 만들기



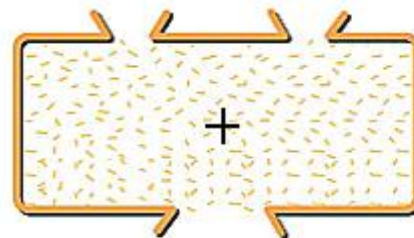
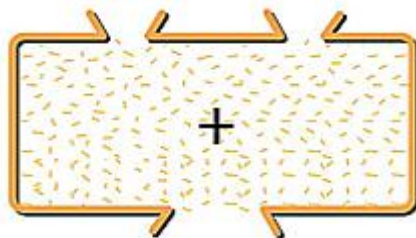
한글	숫자	기호	한글	숫자	기호	한글	숫자	기호	한글	숫자	기호
ㄱ	1		ㅇ	8		ㅏ	1		ㅠ	8	
ㄴ	2		ㅈ	9		ㅑ	2		ㅡ	9	
ㄷ	3		ㅊ	10		ㅓ	3		ㅣ	10	
ㄹ	4		ㅋ	11		ㅕ	4		ㅚ	11	
ㅁ	5		ㅌ	12		ㅗ	5		ㅜ	12	
ㅂ	6		ㅍ	13		ㅛ	6		ㅝ	13	
ㅅ	7		ㅎ	14		ㅜ	7		ㅞ	14	
						빈칸			마침표		



☘ 먼저 들어온 것들을 더하는(섞는) 기계를 만듭시다. (우선 입력이 두 개인 경우를 생각합니다.)



* * 위와 같이 더하는 기계를 사용해 보세요.



☘ 입력이 두 개보다 많은 경우는 어떻게 하면 좋을까요?