

# 연세대학교 가치확산 봉사캠프

## 평창 봉평 초등학교

8/8 ~ 8/10

이름 : \_\_\_\_\_

학년 : \_\_\_\_\_



### 일정 소개

	9시~	10시~	11시~	12시~	1시~	2시~	3시
8월 8일 (월)	아이스 브레이킹	암호학 이론		점심시간	암호학 실습		마무리
8월 9일 (화)	EV3 조립				라인트레이싱		
8월 10일 (수)	앱 인벤터				앱 인벤터		

### 아이스 브레이킹

자기소개 작성하기

자기소개 발표하기

조 만들기 (사다리 타기)

팀명		
팀 구호		
팀장 이름		
팀원 이름		

참여 선생님 : 이현 김송우 심대한



학년:

내 인생의 좌우명	나의 가족 소개
나의 장점	내가 좋아하는 과목
내가 생각하는 단임 선생님	나의 장래 희망 - 미래의 꿈



이름 :

학년:

## 암호학을 배워보자!

### 1234 숫자 암호

ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㄹ	ㅁ	ㅂ	ㅅ
1	2	3	4	5	6	7
ㅇ	ㅈ	ㅊ	ㅋ	ㅌ	ㅍ	ㅎ
8	9	10	11	12	13	14

ㅊ	ㅅ	ㅈ	ㅊ	ㅊ	ㅊ	ㅊ
20	21	22	23	24	25	26
ㅈ	ㅈ	ㅈ	띄어쓰기	점 (.)	된소리	
27	28	29	30	31	32	

예제	문제	나는 밥을 먹었다.
	정답	2 20 2 28 2 30 6 20 6 8 28 4 30 5 22 1 8 22 7 32 3 20 31
	문제	나는 짭궁을 좋아한다.
	정답	
실전	문제	본인이 문제를 만들고 친구에게 문제를 주어보아요!
	정답	본인이 만든 문제의 정답을 적어보아요!
	문제	친구의 문제를 적어보아요!
	정답	친구가 적은 정답을 적어보아요!
	문제	친구의 문제를 적어보아요!
	정답	친구가 적은 정답을 적어보아요!

된소리란 “ㄱ ㅌ ㅍ ㅈ ㅊ”를 말한다.

1 32 => ㄱ, 3 32 => ㅌ, 6 32 => ㅍ, 7 32 => ㅈ, 9 32 => ㅊ

## 암호학을 배워보자!

### 2진수 암호

10진수	2진수	ASCII	10진수	2진수
0	0	A	65	1000001
1	1	B	66	1000010
2	10	C	67	1000011
3	11	D	68	1000100
4	100	E	69	1000101
5	101	F	70	1000110
6	110	G	71	1000111
7	111	H	72	1001000
8	1000	I	73	1001001
9	1001	J	74	1001010
10	1010	K	75	1001011
11	1011	L	76	1001100
12	1100	M	77	1001101
13	1101	N	78	1001110
14	1110	O	79	1001111
15	1111	P	80	1010000
16	10000	Q	81	1010001
17	10001	R	82	1010010
18	10010	S	83	1010011
19	10011	T	84	1010100
20	10100	U	85	1010101
21	10101	V	86	1010110
22	10110	W	87	1010111
23	10111	X	88	1011000
24	11000	Y	89	1011001
...	...	Z	90	1011010

128	64	32	16	8	4	2	1	10진수
1	1	1	1	1	1	1	1	255
0	1	0	1	0	1	0	1	85
0	0	0	0	1	1	1	1	15
1	0	1	0	1	0	1	0	170
1	1	1	1	0	0	0	0	240

$$255 = 1 \times 128 + 1 \times 64 + 1 \times 32 + 1 \times 16 + 1 \times 8 + 1 \times 4 + 1 \times 2 + 1 \times 1$$

$$85 = 0 \times 128 + 1 \times 64 + 0 \times 32 + 1 \times 16 + 0 \times 8 + 1 \times 4 + 0 \times 2 + 1 \times 1$$

$$15 = 0 \times 128 + 0 \times 64 + 0 \times 32 + 0 \times 16 + 1 \times 8 + 1 \times 4 + 1 \times 2 + 1 \times 1$$

2진수란 컴퓨터에서 사용하는 방법으로 0과 1이라는 두 개의 숫자만을 사용한다.

이름 :

학년:

**암호학을 배워보자!**

**2진수 암호**

예제	문제	APPLE	
		10진수	2진수
	정답	65 80 80 76 69	1000001 1010000 1010000 1001100 1000101
	문제	BANANA	
실전		10진수	2진수
	정답		
	문제	본인이 문제를 만들고 친구에게 문제를 주어보아요!	
		10진수	2진수
실전			본인이 만든 문제의 정답을 적어보아요!
	문제	친구의 문제를 적어보아요!	
		10진수	2진수
	정답		친구가 적은 정답을 적어보아요!
실전	문제	친구의 문제를 적어보아요!	
		10진수	2진수
	정답		친구가 적은 정답을 적어보아요!
	문제	친구의 문제를 적어보아요!	

## 암호학을 배워보자!

### 카이사르 암호

평문	A	A	B	C	D	E	F
KEY	3						
암호문	D	A	B	C	D	E	F
KEY	3						
복호문	A	A	B	C	D	E	F

KEY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	<b>A</b>	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
	Z	<b>A</b>	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	Y	Z	<b>A</b>	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	X	Y	Z	<b>A</b>	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	W	X	Y	Z	<b>A</b>	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	V	W	X	Y	Z	<b>A</b>	B	C	D	E	F	G	H	I
	U	V	W	X	Y	Z	<b>A</b>	B	C	D	E	F	G	H
	T	U	V	W	X	Y	Z	<b>A</b>	B	C	D	E	F	G
	S	T	U	V	W	X	Y	Z	<b>A</b>	B	C	D	E	F
	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	<b>A</b>	B	C	D	E
	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	<b>A</b>	B	C	D
	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	<b>A</b>	B	C
	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	<b>A</b>	B
	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	<b>A</b>

알파벳의 개수는 ?

알파벳의 개수 = KEY의 개수

암호문이란

복호문이란



이름 :

학년:

## 암호학을 배워보자!

### 카이사르 암호

예제	문제	RAISIN (건포도)	KEY = 5 (암호화)
	정답	WFXNS	
	문제	GINGER (생강)	KEY = 14 (암호화)
	정답		
	문제	GRIJCVP	KEY = 17 (복호화)
	정답	PARSLEY	
	문제	LDKNM	KEY = 25 (복호화)
	정답		
실전	문제	본인이 문제를 만들고 친구에게 문제를 주어보아요!	본인이 원하는 숫자를 KEY로 정해 보아요! KEY =
	정답	본인이 만든 문제의 정답을 적어보아요!	
	문제	친구의 문제를 적어보아요!	친구가 정한 KEY 숫자를 적어 보아요! KEY =
	정답	친구가 적은 정답을 적어보아요!	
	문제	친구의 문제를 적어보아요!	친구가 정한 KEY 숫자를 적어 보아요! KEY =
	정답	친구가 적은 정답을 적어보아요!	

감	persimmon	깨	sesame	피 망	pimiento
건 포 도	raisin	논	ricefield	사 과	apple
겨 자	mustard	대 두	soybean	아보카도	avocado
구 아 바	guava	양 파	onion	살 구	apricot
귤	orange	연 근	lotusroot	더 덕	deodeok
감 자	potato	당 근	carrot	도라지	bellflower
대 추	jujube	라 임	lime	땅 콩	peanut
도토리	acorn	마 늘	garlic	무	radish
딸 기	strawberry	미나리	parsley	호 밀	rye
레 몬	lemon	양배추	cabbage	호 박	pumpkin
자 두	prune	양상추	lettuce	후 추	pepper
망 고	mango	부 추	chives	배	pear
우 엉	burdock	브로콜리	croccoli	밀	wheat
파프리카	paprika	상 추	lettuce	보 리	barley
메 론	melon	샐러리	celery	순 무	turnip
모 과	quince	생 강	ginger	알로에	aloe
무화과	fig	시금치	spinach	체 리	cherry
바나나	banana	교 실	classroom	복숭아	peach
체육관	Gym	음악실	musicroom	도서관	Library

스키테일 암호

로서 다니아      던네온우은이      리보심      지  
 은이      마다돌      날있덱아      접뱅가과거      투를고까  
 원뱅이      곳아떠다      주돌는      돌이      덱덱을      질그라      검  
 생돌장      찾      닌느고      충      그      히      장      동      주      시      것      무      찌      다  
 허      장      는      며      다      어      묵      로      연      충      시      는      고      에      나      손      한



이름 :

학년:

스키테일 암호를 만들어 보자



이름 :

학년:

나만의 암호학을 만들어 보자!





이름 :

학년:

암호학을 사용해 보자!



암호학을 사용해 보자!

문제 번호	정답
1	
2	
3	
4	
5	

정답을 모두 적고 선생님에게 보여주세요!

이름 :

학년:

카이사르 암호를 풀어보자!

순서	KEY	암호화	복호화	뜻
1	12	admzsq		
2	2	ceqtp		
3	13	cncevxn		
4	14	dsfgwaacb		
5	15	edipid		
6	3	edqddq		
7	16	fhkdu		
8	4	fyvhsgo		
9	17	hlzetv		
10	1	Hzn		
11	18	jsakaf		
12	5	knI		
13	19	lmktpuxkkr		
14	6	magbg		
15	7	qbqbil		
16	8	tmuwv		
17	9	vjwpv		
18	10	wovyx		
19	11	xfdelco		

1일차 암호학을 배우면서 느낀점을 적어보자!

