

이진수? 2진수!

학년:

이름:

1. 사람들은 수를 어떻게 표현할까요?

2. 세상에 두 가지 상태로 표현 가능한 사물들을 적어봅시다!

(예시 : 신호등, 전등 등등)

3. 컴퓨터는 수를 어떻게 표현할까요?



상상을 현실로!
연세대와 함께 하는
SW 캠프



이진수? 2진수!

학년:

이름:

이진수 계산하기!

아래 기호를 숫자로 풀어보세요!

(0은 카드 뒷면, 1은 점을 볼 수 있는 카드 앞면 입니다.)

$$\begin{array}{ccccc} \boxed{\times} & \boxed{\checkmark} & \boxed{\times} & \boxed{\times} & \boxed{\checkmark} \\ \hline \end{array} =$$

($\boxed{\times}=1, \boxed{\checkmark}=0$)

$$\begin{array}{cccc} \text{👍} & \text{👍} & \text{👍} & \text{👎} \\ \hline \end{array} =$$

($\text{👍}=1, \text{👎}=0$)

$$\begin{array}{ccc} \uparrow & \downarrow & \uparrow \\ \hline \end{array} =$$

($\uparrow=1, \downarrow=0$)

$$\begin{array}{cccc} + & + & \times & + \\ \hline \end{array} =$$

($+=1, \times=0$)

$$\begin{array}{ccccc} \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc \\ \hline \end{array} =$$

($\odot=1, \bigcirc=0$)

$$\begin{array}{ccccc} \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright \\ \hline \end{array} =$$

($\curvearrowright=1, \bigcirc=0$)

$$\begin{array}{ccc} \text{📄} & \text{📄} & \text{📄} \\ \hline \end{array} =$$

($\text{📄}=1, \text{📄}=0$)

$$\begin{array}{ccccc} \blacktriangle & \blacktriangledown & \blacktriangle & \blacktriangledown & \blacktriangledown \\ \hline \end{array} =$$

($\blacktriangle=1, \blacktriangledown=0$)

$$\begin{array}{c} \text{😊} \\ \hline \end{array} =$$

($\text{😊}=1, \text{😞}=0$)

$$\begin{array}{ccccc} \spadesuit & \spadesuit & \spadesuit & \spadesuit & \spadesuit \\ \hline \end{array} =$$

($\spadesuit=1, \clubsuit=0$)



4. 이진수로 암호를 풀어봐요!

- 2인 1조로 진행.
- 2명이 함께 어떤 동작을 0으로 할지, 1로 할지를 정한다.
- 한 사람이 앞으로 나가서 주어진 숫자를 몸동작으로 표현한다.
- 나머지 사람은 몸동작으로 표현한 이진수를 가지고 십진수로 바꾸어 자물쇠의 암호를 풀어 보물을 얻는다.

0	0
1	1
2	10
3	11
4	100
5	101
6	110
7	111
8	1000
9	1001
10	1010



상상을 현실로!

연세대와 함께 하는
SW 캠프



암호를 제대로 풀지 못했다면 그 이유는 무엇인가요?

0과 1을 표현하기에 더 나은 몸동작이 있다면 생각해봅시다!



상상을 현실로!
연세대와 함께 하는
SW 캠프

