

# "손과 뇌가 발달하는 ~" U·CUBE

- U.CUBE는 단순히 3차원 미로와 큐브가 결합된 장난감이 아닙니다.
- U.CUBE는 **인지능력과 협응력 발달**에 도움을 주는 신개념 장난감으로, 기존 큐브나 2차원 미로 게임에서는 경험할 수 없었던 **복합적 흥미와 도전을** 제공합니다.
- 수 많은 길의 조합, 구슬의 개수와 색, 블록의 종류, 스티커를 이용한 다양한 놀이와 규칙이 가능하기 때문에, **초보자에서 최상급자까지 수준별로 다양한 놀이**에 도전할 수 있습니다.
- 길을 만들기 위해서는 머리속으로 큐브를 회전시켜 3차원 조각길들을 이어나가야 합니다. 이 과정에서 **심적회전능력(Mental Rotation)**과 **공간지각능력**을 기를 수 있습니다.
- 중력의 영향으로 예상치 못한 곳으로 움직이는 구슬의 속도와 방향을 조정하려면 손과 팔의 근육을 섬세하게 움직여야 합니다. 이 과정은 어린이 발달과 노인이나 상지재활 환자 회복에 필요한 **대소근육 미세 조절 능력**을 기르는 데 도움이 됩니다.
- 사용자들은 U.CUBE의 갖고 있는 다양한 요소들을 이용하여 놀이방법과 규칙을 만들고, 미션 수행전략을 찾아내면서 **창의력**을 기를 수 있을 뿐만 아니라, 지속적으로 유도되는 도전과 성취감을 통해 **끈기와 집중력**을 기를 수 있습니다.
- 또한, 개인 놀이를 넘어 친구들과 함께하는 **배틀과 보드게임**을 통해 **전략적 사고력**을 기를 수 있습니다.

## 유큐브 놀이법

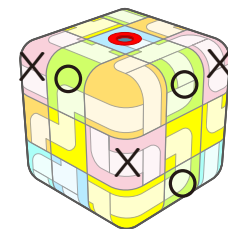
### 구슬 몰이

- 구슬은 정교하게 설계된 입구에 부착됩니다. 누르지 말고 '툭'치면 출발합니다.
- 원치않는 길로 구슬이 자꾸 빠진다고요? 블록을 돌려 길을 막아 보세요!
- 큐브를 살짝 돌리면 꼭지 블록끼리 만나면서 '점프 길'을 찾을 수 있습니다.
- 구슬을 뺄 때는 출구를 아래로 향해서 손바닥 위로 큐브를 '툭' 쳐 보세요!



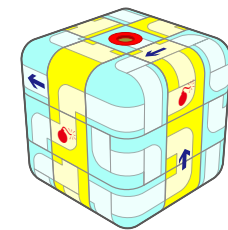
### 블록 규칙

- 블록의 색깔이나 형상에 규칙을 정하고 그 규칙에 따라 구슬을 이동시킵니다. 예: 초록 블록-구슬통과, 빨간 블록-통행금지
- U.CUBE는 꼭지블록 8개, 모서리블록 12개, 가운데 블록 4개, 입출구 블록 2개로 구성되어 있습니다. 각각에 규칙을 정할 수 있습니다.
- 색깔과 길의 모양이 다른 블록들을 따로 구입해서 나만의 U.CUBE를 조립해 보세요. 여러분만의 놀이를 디자인할 수 있습니다!



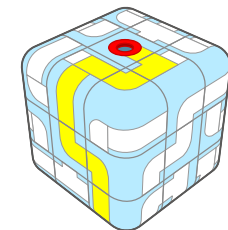
### 규칙 스티커

- 폭탄스티커(💣)는 지날 수 없는 길, 화살표 스티커(➡)는 한방향으로만 지날 수 있는 길 등과 같이 스티커에 규칙을 정합니다.
- 그 규칙에 따라 입구에서 출구까지 구슬을 몰고 갑니다.
- 제품과 함께 제공되는 스티커뿐만 아니라 여러분 주변의 다양한 스티커를 이용해서 규칙을 정하고 새로운 놀이를 만들어 보세요.



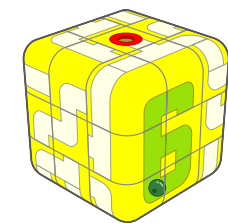
### 한길 만들기

- 입구에서 출구까지 한번에 이어지는 '한길'을 만듭니다. 입구에 구슬을 넣고 큐브를 돌리지 않고 출구까지 몰고가면 성공!
- 다양한 종류의 한길 만들기에도 도전해 보세요. 구슬이 걸가지길로 빠지지 않도록 걸가지길을 줄여보세요.
- 다 맞춘 한길 위에 메시지를 적으면, '메세지 풀기' 놀이가 가능합니다.



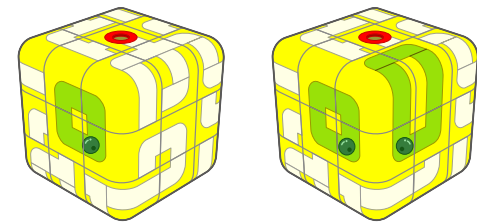
### 글자/숫자 만들기

- '조각길'들을 이어서 알파벳이나 숫자 형상을 갖는 길을 만들고 그 안에 구슬을 넣습니다.
- 모든 글자에 도전해 보세요. 쉬운 글자와 어려운 글자가 있습니다.
- 두면이나 세면을 걸쳐서 만들 수 있는 글자 모양도 찾아보세요.



### 닫힌길 만들기

- '닫힌길'을 만들고 그 안에 구슬을 가둡니다.
- 구슬과 닫힌길의 개수를 늘리면 난이도가 높아집니다.
- 대칭인 닫힌길, 여러면을 지나는 닫힌길 등 다양한 종류의 닫힌길에도 도전해 보세요.



## 급수 기준

| 급수  | 공간지각력 | 심적회전능력 | 근육미세조정능력 | 창의력 | 3-3-3 스피드 큐브 수준 대비 U.CUBE 급수                |
|-----|-------|--------|----------|-----|---|
| 초급  | •     | •      | •        | •   | 큐브를 처음 접하는 사람으로 색깔 면 맞추는 원리를 모르는 사람         |
| 중급  | ○     | ○      | ○        | ○   | 큐브에 대한 원리의 이해를 바탕으로 한면을 맞출 수 있는 수준          |
| 상급  | ◉     | ◉      | ●        | ●   | 큐브의 공식을 외워서 여섯면을 모두 맞출 수 있는 수준              |
| 최상급 | ●     | ●      | ●        | ●   | 꾸준한 연습으로 길러진 직관력과 집중력으로 처음보는 큐브도 맞출 수 있는 수준 |



| 수준          | 번호 | 놀이 종류      | 놀이 이름     | 미션  | 성공스티커 | 최단시간 |
|-------------|----|------------|-----------|---|-------|------|
| 초<br>급      | 1  | 구슬몰이       | 기본 놀이     | 구슬 하나를 입구에 넣고 출구까지 물고가서 빼내면 성공                  |       |      |
|             | 2  |            | 짝 물이      | 구슬 두 개를 동시에 넣고 서로 흩어지지 않게 출구까지 물고가서 빼내면 성공      |       |      |
|             | 3  |            | 따로 물이     | 구슬 두 개를 동시에 넣고 서로 만나지 않게 출구까지 물고가서 빼내면 성공       |       |      |
|             | 4  |            | 반대 물이     | 빨간구멍에 은색구슬, 파란구멍에 흑색구슬을 넣고 서로 반대 방향으로 물고가기      |       |      |
|             | 5  |            | 여러개 짝 물이  | 구슬의 개수를 3 - 4개까지 증가시키고 서로 흩어지지 않게 출구까지 물고가기     |       |      |
|             | 6  |            | 여러개 따로 물이 | 구슬의 개수를 3 - 4개까지 증가시키고 서로 만나지 않게 출구까지 물고가기      |       |      |
|             | 7  | 블록규칙       | 색깔블록 통과   | 특정 색깔 블록을 지나게 구슬을 이동하여 출구로 빼내면 성공               |       |      |
|             | 8  |            | 색깔블록 금지   | 특정 색깔 블록을 지나지 않게 구슬을 이동하여 출구로 빼내면 성공            |       |      |
|             | 9  | 규칙 스티커     | 폭탄 스티커    | 폭탄 스티커를 만나면 구슬 하나 더 넣고 입구에서 출구까지 구슬 빨리 빼내기      |       |      |
|             | 10 |            | 블랙홀-화이트홀  | 블랙홀 스티커를 만나면 10초 내에 화이트홀 블록으로 구슬 이동하며 놀기        |       |      |
|             | 11 |            | 놀이 만들기    | 자신만의 스티커 규칙을 정하고 놀이를 만들어 보세요.                   |       |      |
| 중<br>급      | 12 | 구슬몰이       | 순차적 물이    | 4가지 다른색 구슬을 하나씩 순서대로 흩어지게 넣고, 순서대로 출구로 빼내기      |       |      |
|             | 13 | 블록규칙       | 두색 교차 통과  | 두색 조합 큐브에서 두색 블록을 순서대로 교차하면서 출구까지 구슬 물고가기       |       |      |
|             | 14 | 규칙 스티커     | 번호 스티커    | 번호 스티커들을 블록 위에 붙이고, 번호 순서대로 블록을 지나가면서 구슬 물고가기   |       |      |
|             | 15 |            | 화살표 스티커   | 화살표 스티커를 블록 위에 붙이고 화살표 방향으로만 구슬 물고가기            |       |      |
|             | 16 |            | 복합 스티커    | 숫자, 화살표, 폭탄, 블랙홀, 화이트홀 등의 스티커를 붙이고 구슬 물고가기      |       |      |
|             | 17 | 한길 만들기     | 3면 한길     | 입구에서 출구까지 3면을 지나는 하나로 연결된 길을 만들고 구슬을 한번에 빼내기    |       |      |
|             | 18 | 글자/숫자      | 알파벳 만들기   | 알파벳 A(a)에서 Z(z)까지 모든 글자 모양의 길을 만들고 구슬을 그 안에 가두기 |       |      |
|             | 19 |            | 숫자 만들기    | 숫자 0에서 9까지 모든 모양의 길을 만들고 구슬을 그 안에 가두기           |       |      |
|             | 20 | 닫힌길<br>만들기 | 한면 닫힌길    | 큐브 한면의 블록 4개를 지나는 닫힌 길을 만들고 그 안에 구슬을 가두기        |       |      |
|             | 21 |            |           | 큐브 한면의 블록 8개를 지나는 닫힌 길을 만들고 그 안에 구슬을 가두기        |       |      |
| 상<br>급      | 22 | 한길 만들기     | 4면 한길     | 입구에서 출구까지 4면을 지나는 한길을 만들고 구슬을 한번에 빼내면 성공        |       |      |
|             | 23 |            | 한길 2개     | 입구에서 출구까지 연결된 한길이 2개가 되도록 만들고 구슬을 왕복하면 성공       |       |      |
|             | 24 | 닫힌길<br>만들기 | 2면 닫힌길    | 두면을 지나는 닫힌 길을 만들고 그 안에 구슬을 가두기                  |       |      |
|             | 25 |            | 3면 닫힌길    | 세면을 지나는 닫힌 길을 만들고 그 안에 구슬을 가두기                  |       |      |
|             | 26 |            | 닫힌길 2개    | 닫힌길 2개를 만들고 그 안에 각각 구슬 하나씩 가두기                  |       |      |
|             | 27 |            | 닫힌길 잇기    | 닫힌길 2개를 만들고 서로 이어서 구슬이 왔다갔다 하면 성공               |       |      |
| 최<br>상<br>급 | 28 | 한길 만들기     | 5면 한길     | 입구에서 출구까지 5면을 지나는 한길을 만들고 구슬을 한번에 빼내면 성공        |       |      |
|             | 29 |            | 가장 긴 한길   | 입구에서 출구까지 가장 많은 블록을 지나는 한길을 만들고 구슬을 빼내면 성공      |       |      |
|             | 30 | 닫힌길<br>만들기 | 가장 긴 닫힌길  | 가장 긴 닫힌길을 만들고 그 안에 구슬 가두기                       |       |      |
|             | 31 |            | 닫힌길 3개    | 닫힌 길 3개를 만들고 그 안에 각각 구슬 가두기                     |       |      |
|             | 32 |            | 많은 수      | 최대한 많은 수의 닫힌길들을 만들어 보세요.                        |       |      |
|             | 33 |            | 많은 면      | 최대한 많은 면을 지나는 하나의 닫힌 길을 만들어 보세요.                |       |      |

여러분만의 미션 성공 영상이나 스스로 개발한 놀이 영상을 보내주세요. YouTube에 올려 드립니다. 보낼 곳: idspace2019@gmail.com