PRISM 학습지 · 반사 기초

거울로 빛 보내기

빛의 직진과 반사

이름 _____

학년·반 _____

날짜 _____

푸는 방법

1. 광원(네모 상자)에서 작은 화살표 방향으로 빛이 나갑니다. 빛은 무언가를 만날 때까지 곧게 나아갑니다.
2. 거울을 한 번 돌리면 90도 돌아가서 「/」 모양과 「\」 모양이 서로 바뀝니다. 결정과 광원은 움직이지 않습니다.
3. 결정(육각형)에 그 안에 그려진 색의 빛이 닿으면 풀린 것입니다.

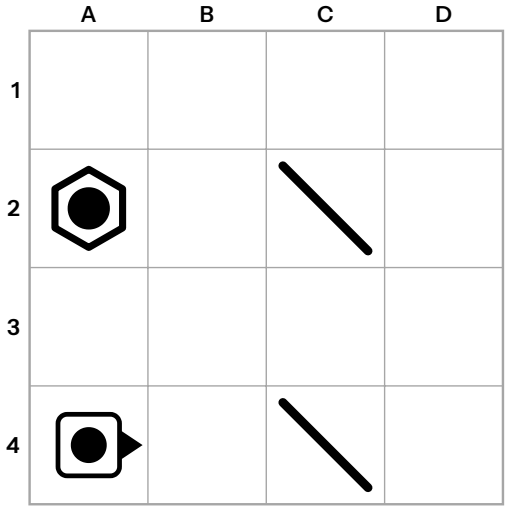
먼저 빛의 길을 눈으로 따라간 다음, 돌려야 할 거울에 동그라미를 치고 길을 연필로 그리세요.

기호

광원 · 거울 · 결정 · ■ 초록 · ● 파랑

① 거울 하나 돌리기

파란 빛(●)을 파란 결정까지 보내세요. **한 번 돌리면 됩니다.**

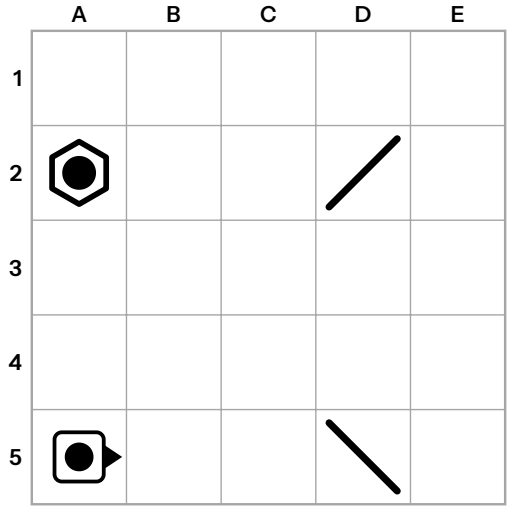


지금 빛이 어디로 가는지부터 그려 보세요.

돌린 칸 _____

② 두 번 꺾기

파란 빛이 거울 두 개를 거쳐 결정에 닿게 하세요. **두 번 돌리면 됩니다.**

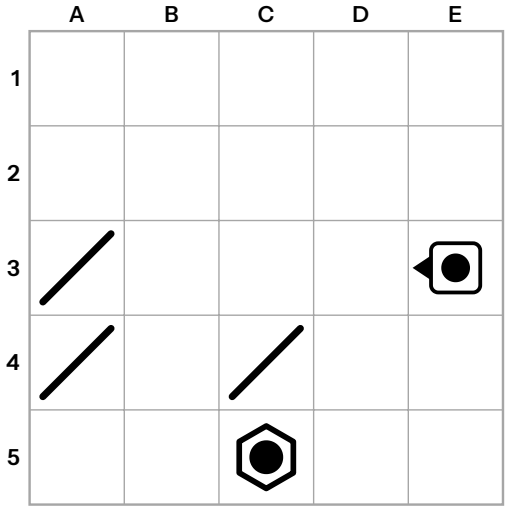


빛이 먼저 만나는 거울부터 생각합니다.

돌린 칸 _____

③ 맞는 거울 찾기

파란 빛을 아래쪽 결정까지 보내세요. **두 번 돌리면 됩니다.**

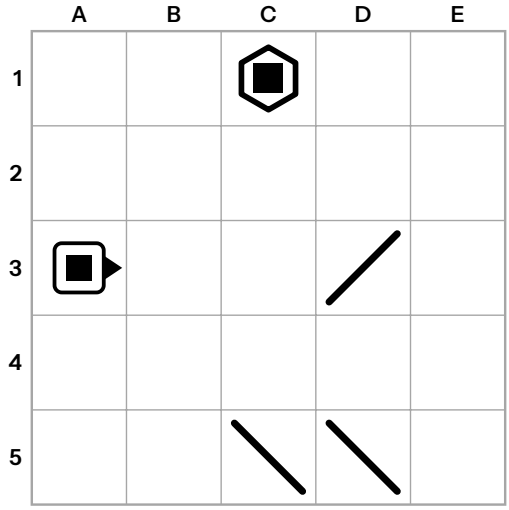


거울 세 개 가운데 하나는 돌리지 않습니다.

돌린 칸 _____

④ 길을 가로질러

초록 빛(■)을 초록 결정까지 보내세요. **두 번 돌리면 됩니다.**



빛은 자기가 지나온 길을 가로질러 갈 수 있습니다.

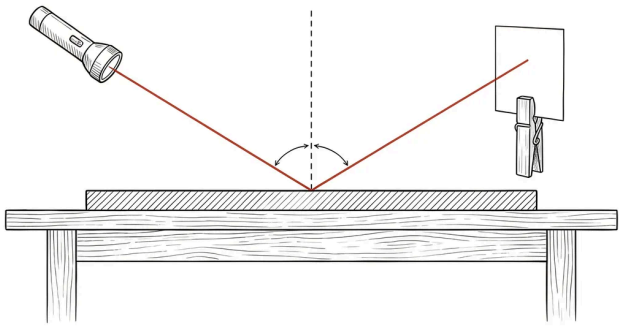
돌린 칸 _____

빛은 곧게 가다가 거울에서 꺾입니다

① 빛은 곧게 나아갑니다

손전등을 켜면 빛은 휘지 않고 똑바로 뻗어 갑니다. 그래서 물체 뒤에는 그림자가 생깁니다. 판에서도 빛은 거울이나 결정을 만나기 전까지 한 줄로 곧게 갑니다.

1번 판에서 거울을 돌리기 전에는 빛이 어디로 갔나요? 빛의 길을 말로 써 보세요.



② 거울은 빛의 방향을 바꿉니다

빛이 거울에 닿으면 튕겨 나와 다른 쪽으로 갑니다. 이것을 빛의 반사라고 합니다. 판의 거울은 기운 방향에 따라 빛을 보내는 쪽이 다릅니다.

> **중학교 미리 보기** 거울면에 수직으로 세운 선을 법선이라고 합니다. 들어오는 빛과 법선 사이의 각(입사각)은 나가는 빛과 법선 사이의 각(반사각)과 늘 같습니다. 위 그림에 표시한 두 각이 같은 크기입니다.

빛은 어느 쪽으로 꺾일까요? 위, 아래 가운데 골라 쓰세요.

오른쪽으로 가던 빛이 「/」 거울을 만나면 → _____

오른쪽으로 가던 빛이 「\」 거울을 만나면 → _____

왼쪽으로 가던 빛이 「/」 거울을 만나면 → _____

왼쪽으로 가던 빛이 「\」 거울을 만나면 → _____

③ 꺾인 횟수 세기

빛이 거울을 한 번 만날 때마다 길이 한 번 꺾입니다.

풀린 판에서 빛은 결정에 닿을 때까지 몇 번 꺾였나요?

2번 판 _____ **3번 판** _____ **4번 판** _____

풀린 3번 판에서 A3 거울을 한 번 돌리면 빛은 어디로 갈까요?

④ 엇갈려도 제 길을 갑니다

손전등 두 개의 빛을 서로 엇갈리게 비춰도, 두 빛은 부딪혀 튕기지 않고 각자 가던 길을 그대로 갑니다.

4번 판에서 빛은 자기가 지나온 길을 한 번 가로지릅니다. 어느 칸에서 가로지르나요? 그 칸에서 빛의 방향이 바뀌었나요?

앱 없이 해 보기 휴대폰 카메라로 찍으면 이 학습지의 판이 들어 있는 1챕터 14판을 브라우저에서 바로 풀 수 있습니다.
prism.adriven.co/play

초등 5~6학년 「빛의 성질」 단원과 함께 쓸 수 있습니다. 「중학교 미리 보기」는 중학교 「빛과 파동」 단원의 내용입니다. CC BY-NC 4.0: 출처(PRISM, 에이드리븐)를 밝히면 비영리로 자유롭게 공유하고 고쳐 쓸 수 있습니다.

© 2026 A Driven Inc. · PRISM