

탐구 계획을 세워 볼까요?

탐구 문제를 해결할 방법을 정한 후 탐구 계획을 세워 정리하고, 탐구 계획을 발표하여 부족한 부분을 보완합니다.

1 탐구 문제 해결 방법 정하기

탐구 문제를 해결하는 데 필요한 여러 가지 조건을 찾은 다음, 만들고 싶은 작품에 맞는 조건을 정합니다.

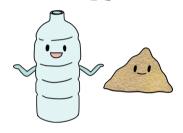
우리를 이용해서 모래시계를 만든다고?



측정하는 시간이 항상 I분으로 일정해야 해.



① 만들려는 모래시계가 갖춰야 할 조건은 무 엇인지 생각합니다.



2 주변에 있는 재료를 이용 해 모래시계를 만들 수 있는 방법을 찾습니다. 모래의 종류와 양







연결판 구멍의 지름



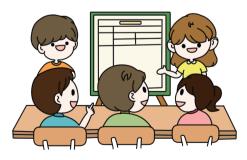




3 모래시계의 측정 시간 에 영향을 주는 조건이 무엇인지 생각합니다.

3 탐구 계획 발표하기

탐구 계획에 대한 친구들의 의견을 듣고 부족한 부분이 있다면 보완합니다.



① 탐구 계획을 정리하여 발표하고, 친구들의 질문에 대답합니다.



② 탐구 계획이 탐구 문제를 해결하기 에 적절한지 확인하고, 부족한 부분이 있다면 보완합니다.

2 탐구 계획 세워 정리하기

만들려는 작품을 그림으로 LIEIL내고, 탐구 문제와 탐구 기간, 탐구 장소, 준비물, 탐구 순서, 역할 분담, 주의할 점 등을 정리하여 탐구 계획을 세웁니다.

모둠의 탐구 계획서				
탐구 문제	l분을 측정하는 모래시계를 어떻게 만들 수 있을까?			
탐구 기간	○○월 ○○일~○○월 ○○일 탐구 장소 교실			
준비물	두꺼운 종이, 가위, 구멍뚫이(펀치), 페트병 두 개, 모래, 전자저울, 흰 종이, 셀로판테이프, 초시계			
만들고 싶은 모래시계 그림	페트병 입구끼리 마주 보게 하여 셀로판테이프로 고정하기 500 mL 페트병 연결판 구멍의 지름 5 mm			
탐구 순서	1. 두꺼운 종이를 페트병 입구 모양으로 자르고, 가운데 부분에 구멍을 뚫어 연결판을 만듭니다. 2. 페트병 하나에 모래 나이 g을 넣고, 과정 I의 연결판을 병 입구에 붙입니다. 3. 페트병 두 개를 마주 보게 한 다음, 셀로판테이프를 여러 번 감아 고정합니다. 나. 완성된 모래시계로 시간을 측정합니다.			
역할 분담	미래, 대한, 우리, 깨비: 모래시계 제작 미래: 시간 측정, 대한: 준비물 준비 우리: 사진 촬영, 깨비: 탐구 결과 기록			
주의할 점	가위와 구멍뚫이를 사용할 때에는 손을 다치지 않도록 주의합니다.			





탐구 계획을 세워 볼까요?

탐구 문제를 해결할 방법을 정한 후 탐구 계획을 세워 정리하고, 탐구 계획을 발표하여 부족한 부분을 보완합니다.

탐구 문제 해결 방법 정하기

탐구 문제를 해결하는 데 필요한 여러 가지 조건을 찾은 다음, 만들고 싶은 작품에 맞는 조건을 정합니다.

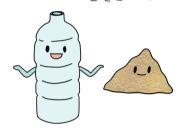
우리를 이용해서 모래시계를 마든다고?



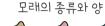
측정하는 시간이 항상 1분으로 일정해야 해.



1 만들려는 모래시계가 갖춰야 할 조건은 무 엇인지 생각합니다.



2 주변에 있는 재료를 이용 해 모래시계를 만들 수 있는 방법을 찾습니다.















3 모래시계의 측정 시간 에 영향을 주는 조건이 무엇인지 생각합니다.

3 탐구 계획 발표하기

탐구 계획에 대한 친구들의 의견을 듣고 부족한 부분이 있다면 보완합니다.



1 탐구 계획을 정리하여 발표하고. 친구들의 질문에 대답합니다.



2 탐구 계획이 탐구 문제를 해결하기 에 적절한지 확인하고, 부족한 부 분이 있다면 보완합니다.

2 탐구계획세워 정리하기

만들려는 작품을 그림으로 LIEILH고, 탐구 문제와 탐구 기간, 탐구 장소, 준비물, 탐구 순서, 역할 분담, 주의할 점 등을 정리하여 탐구 계획을 세웁니다.

모둠의 탐구 계획서				
탐구 문제	I분을 측정하는 모래시계를 어떻게 만들 수 있을까?			
탐구 기간	○○월 ○○일~○○월 ○○일	탐구 장소	교실	
준비물	두꺼운 종이, 가위, 구멍뚫이(펀치), 페트병 두 개, 모래, 전자저울, 흰 종이, 셀로판테이프, 초시계			
만들고 싶은 모래시계 그림	페트병 입구끼리 마주 보게 하여 셀로판테이프로 고정하기 500 mL 페트병 연결판 구멍의 지름 5 mm			
탐구 순서	1. 두꺼운 종이를 페트병 입구 모양으로 자르고, 가운데 부분에 구멍을 뚫어 연결판을 만듭니다. 2. 페트병 하나에 모래 나이 g을 넣고, 과정 l의 연결판을 병 입구에 붙입니다. 3. 페트병 두 개를 마주 보게 한 다음, 셀로판테이프를 여러 번 감아 고정합니다. 나. 완성된 모래시계로 시간을 측정합니다.			
역할 분담	미래, 대한, 우리, 깨비: 모래시계 제작 미래: 시간 측정, 대한: 준비물 준비 우리: 사진 촬영, 깨비: 탐구 결과 기록			
주의할 점	가위와 구멍뚫이를 사용할 때에는 손을 다치지 않도록 주의합니다.			