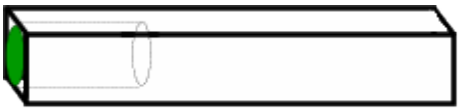
실험 시험

문제 A 직접 접근할 수 없는 막대의 질량과 길이 측정



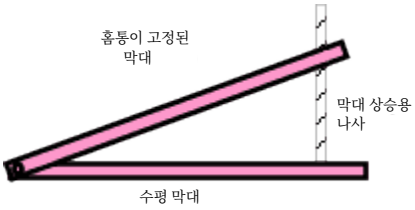
목적:
관 내부에 있는 막대의 질량과 길이를 구하라.

제공 기구
단면이 일정한 정사각형 알루미늄 관. 한쪽 끝에 균일하고 속이 찬 막대가 들어 있다.

속이 빈 알루미늄 관의 견본.
L자형 알루미늄 받침대 2개.
나무 자 1개.
저울 1개.
주의: 제공된 모든 기구를 사용할 필요는 없다.

보고서에 포함할 내용:
문제의 이론적 분석 (4점).
실험 방법의 간략한 설명 (2점).
직접 접근할 수 없는 막대의 질량과 길이 측정 및 근거를 제시한 오차 추정 (6점).

문제 B 정지 마찰 계수 측정



목적
직각으로 굽은 홈통과 작은 알루미늄 블록 사이의 정지 마찰 계수를 구하라.

제공 기구
작은 알루미늄 블록.
직각으로 굽은 알루미늄 홈통. 홈통은 나무 막대에 고정되어 있으며, 이 막대는 나사 장치로 다른 수평 막대를 중심으로 회전할 수 있다.
밀리미터 눈금이 있는 자.
밀리미터 눈금이 있는 삼각자.