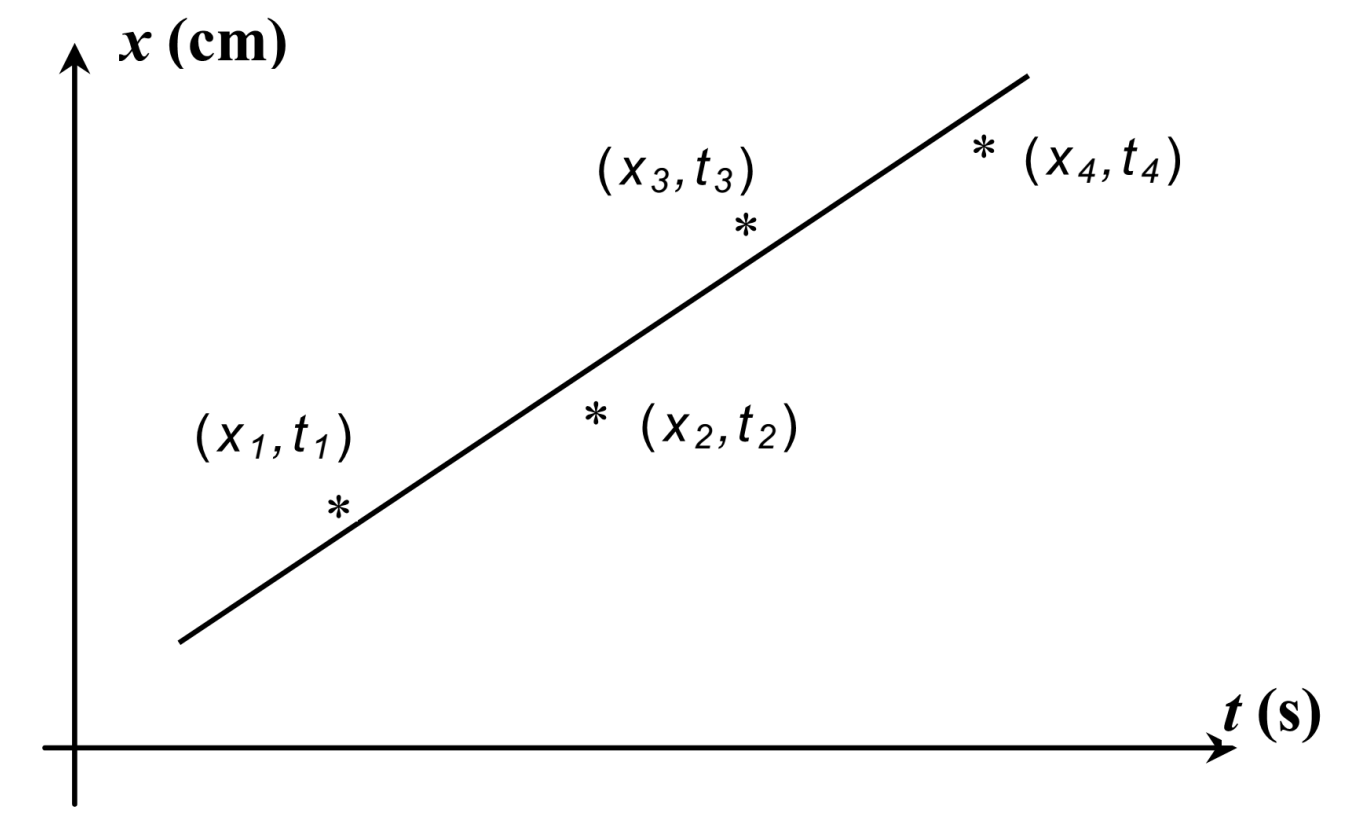


Fizik Lab. I Mekanik Laboratuvarı

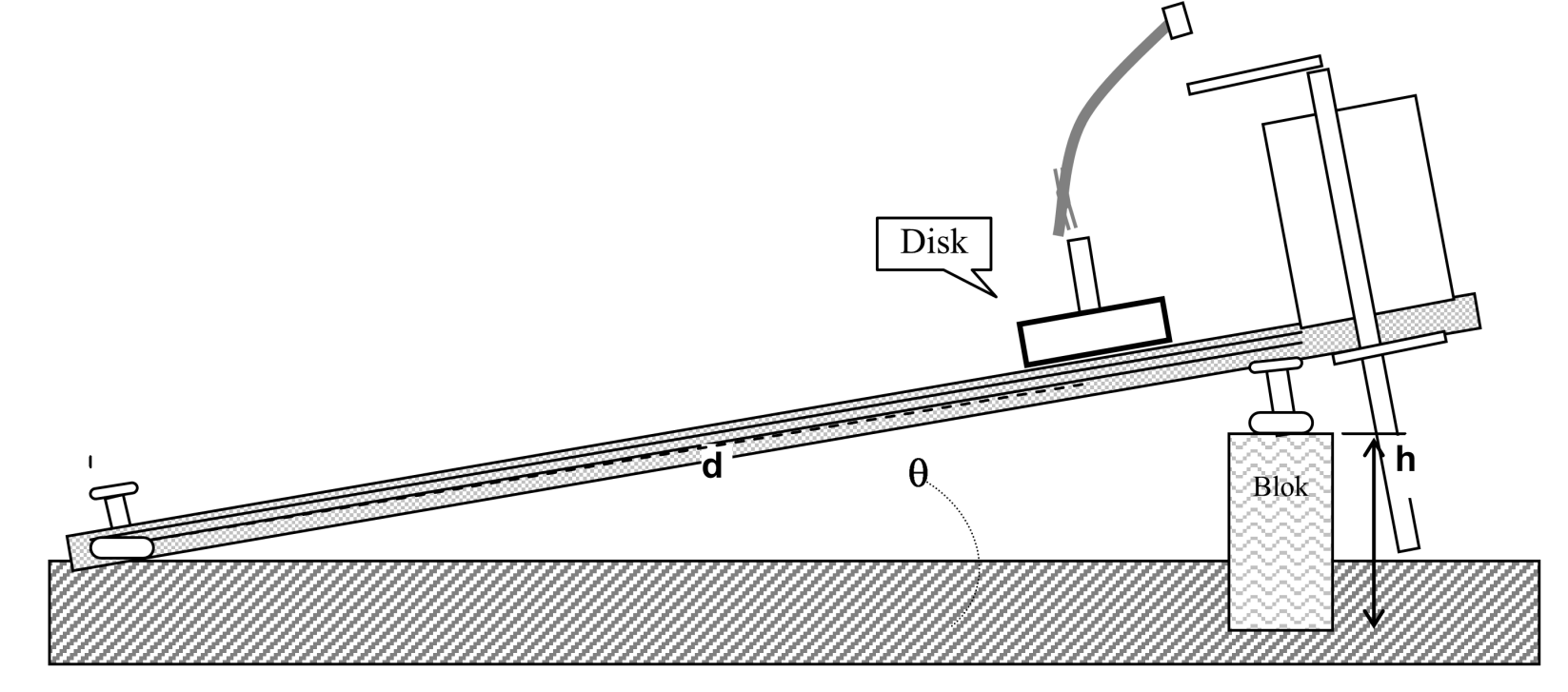
Deney 1: Sabit hızlı doğrusal hareketin analizi

Deneyin amacı: Bu deneyin amacı, hiç bir net kuvvetin etkisi altında olmaksızın hareket eden bir cismin düz bir çizgi üzerinde ve sabit hızla hareket edeceğini kanıtlamak ve bu hızı hesaplamaktır.



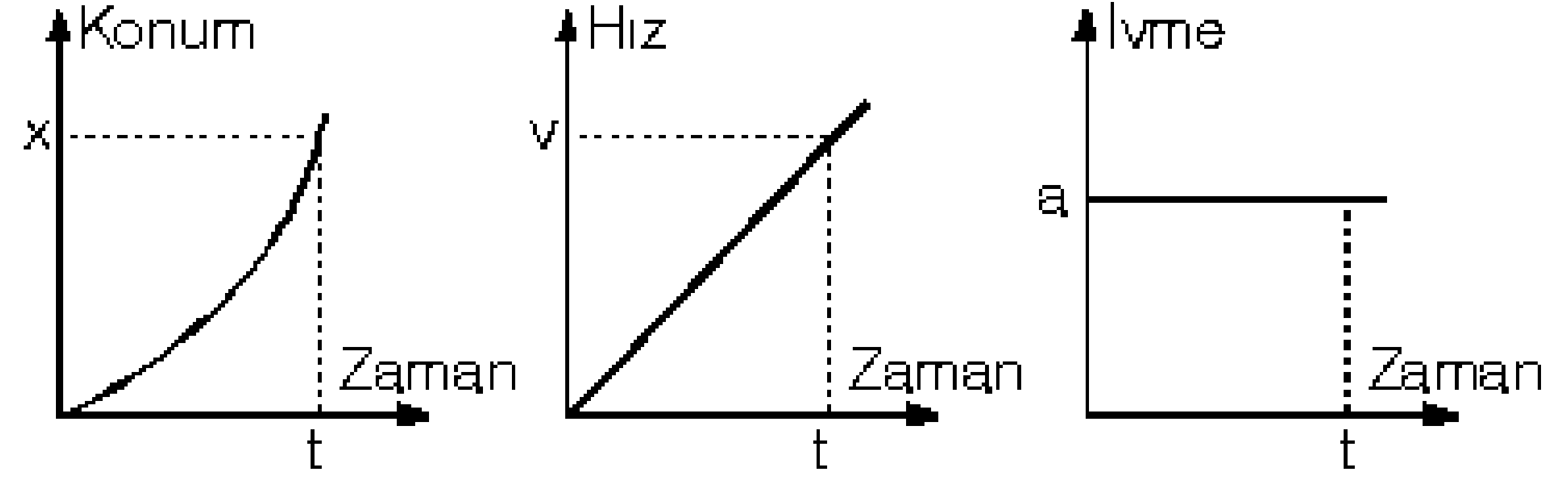
Deney 2: Bir boyutlu kinematik

Deneyin amacı: Bu deneyin amacı, bir eğik düzlem üzerinde hareket eden bir cismin hareketini, konum, hız ve ivmesi arasındaki ilişkileri incelemektir.



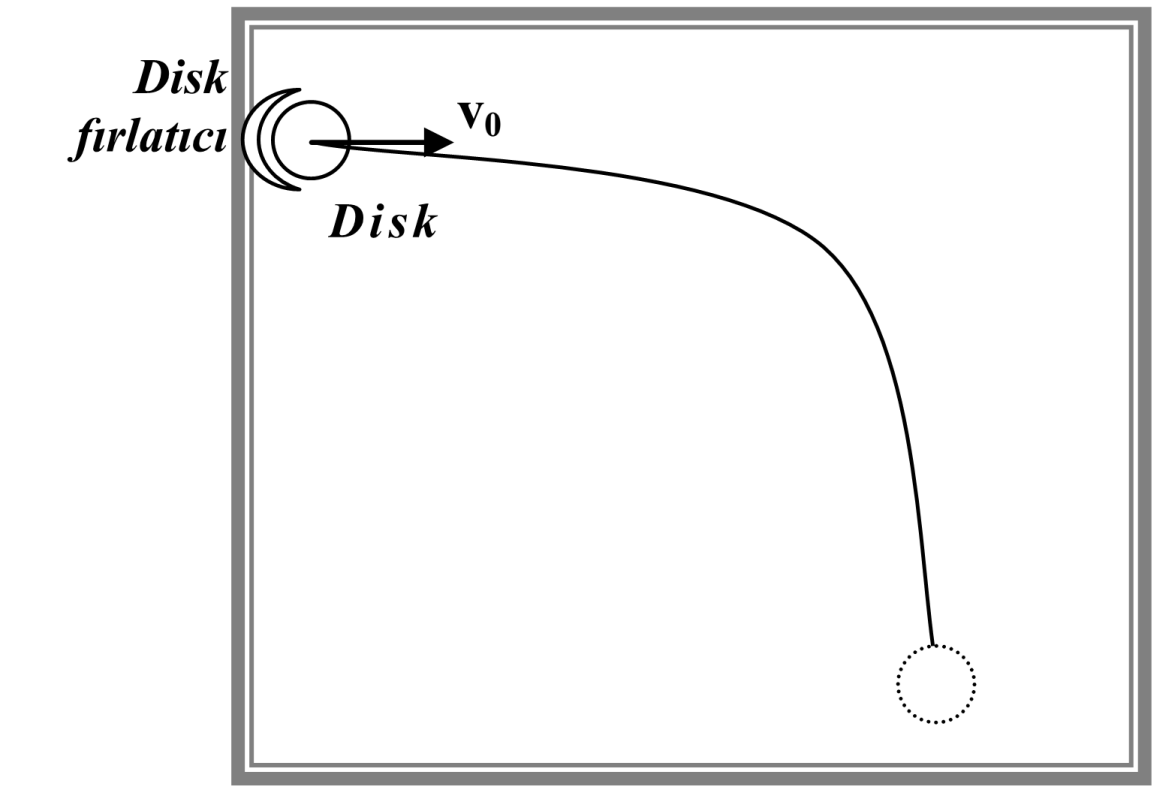
Deney 3: Bir boyutta hareket: Konum, Hız ve İvme

Deneyin amacı: Eğimli bir düzlemde hareket eden bir cismin hareketini, konumu ile hızı ve ivmesi arasındaki ilişkiyi incelemektir.



Deney 4: Sabit ivmeli doğrusal hareket ve bir düzlemde hareket

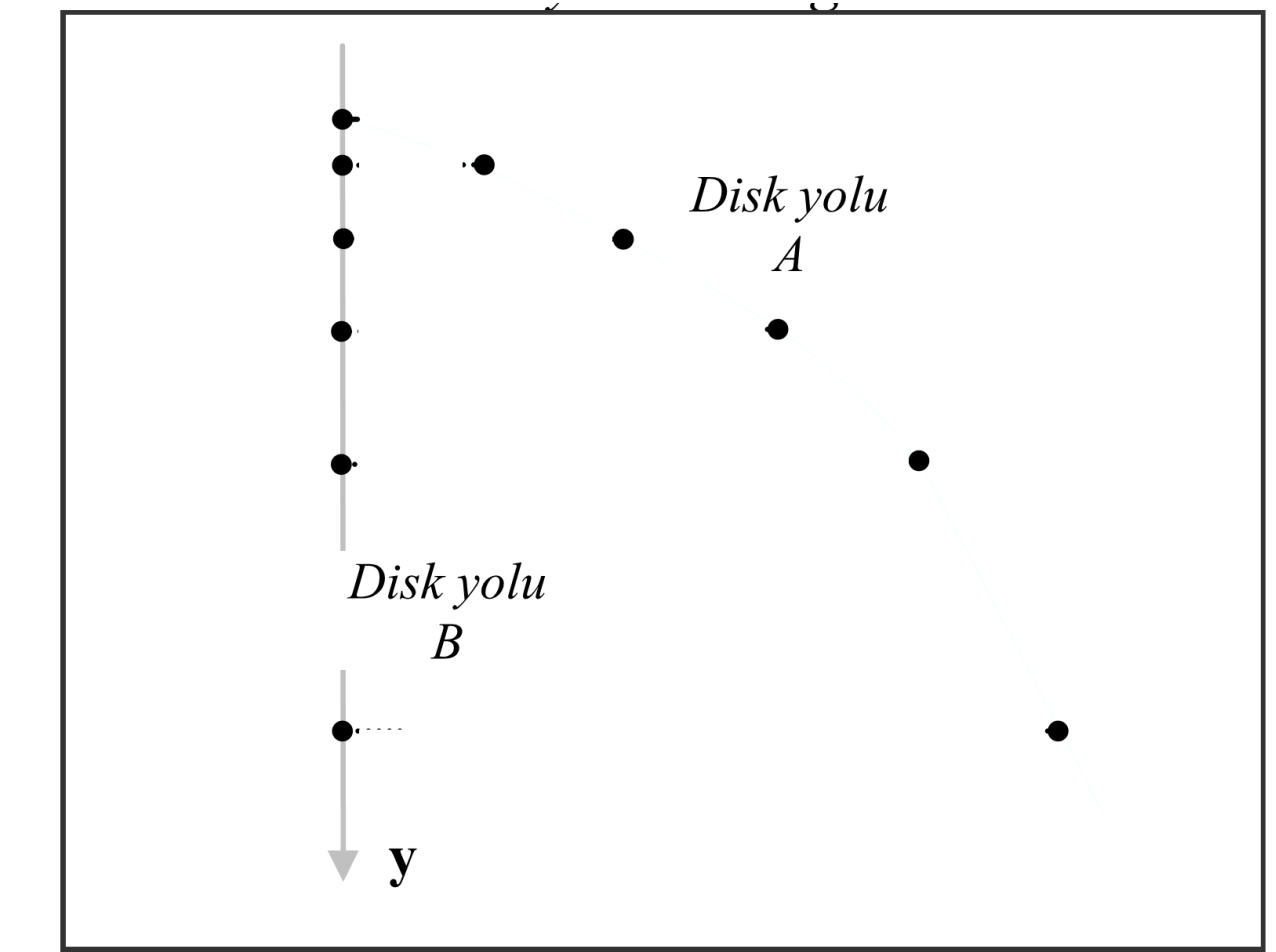
Deneyin amacı: Bu deneyin amacı, sabit ivmeli doğrusal hareketi inceleyip analiz etmek ve eğimli bir hava masası üzerinde hareket eden bir disk için bu ivmeyi bulmaktır. Ayrıca, eğik hava masası düzleminde yatay olarak fırlatılan bir diskin hareketi de incelenecek ve analiz edilecektir.



Deney 5: İki boyutta hareket

Deneyin amacı:

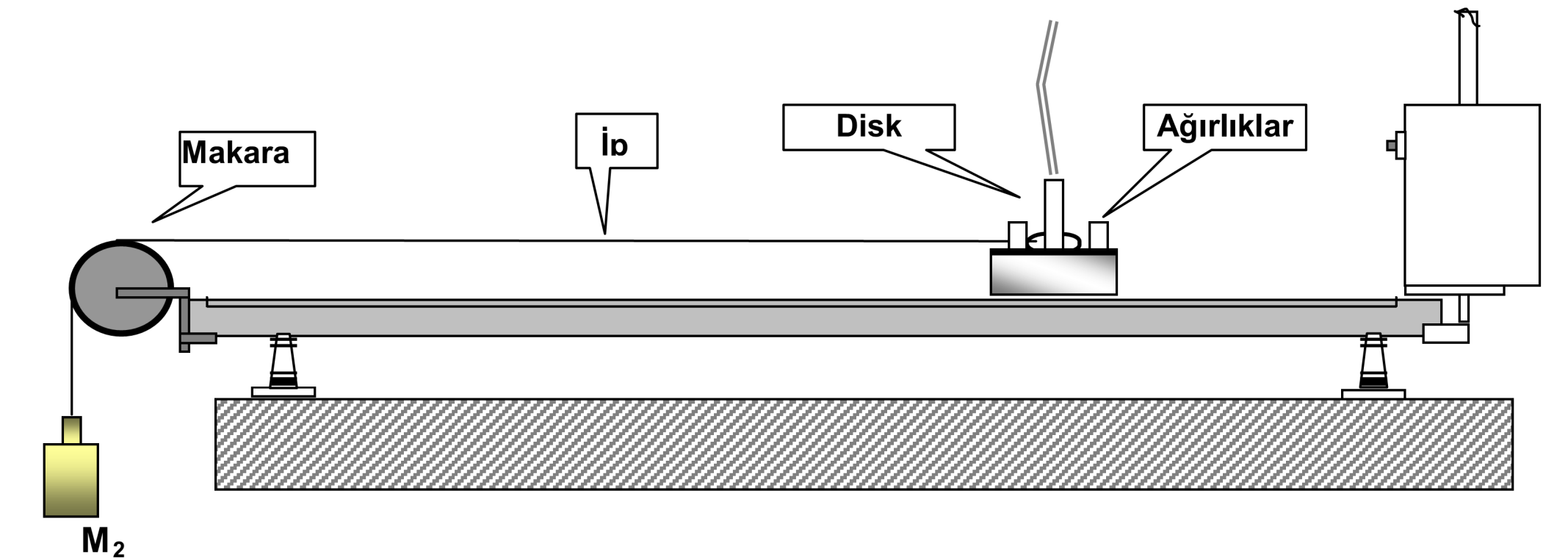
- İki boyutta konum, hız, sürat ve ivme kavramlarını incelemek.
- Eğik atışla fırlatılan bir cismin hareketini incelemek.



Deney 6: Newton'un birinci ve ikinci yasaları

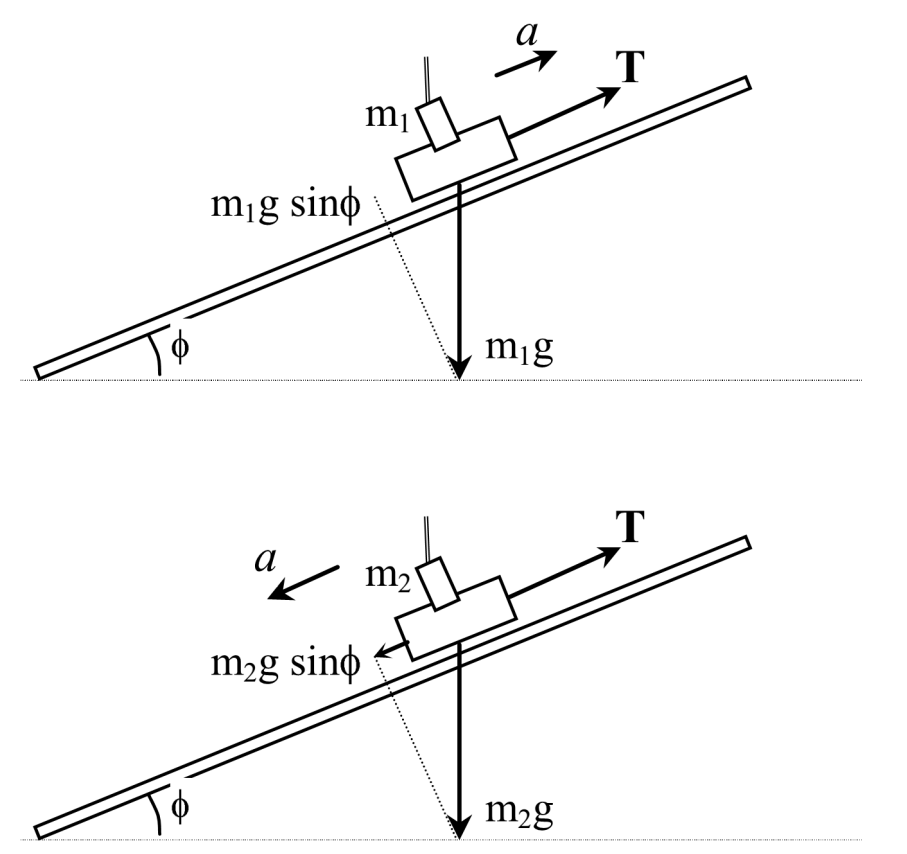
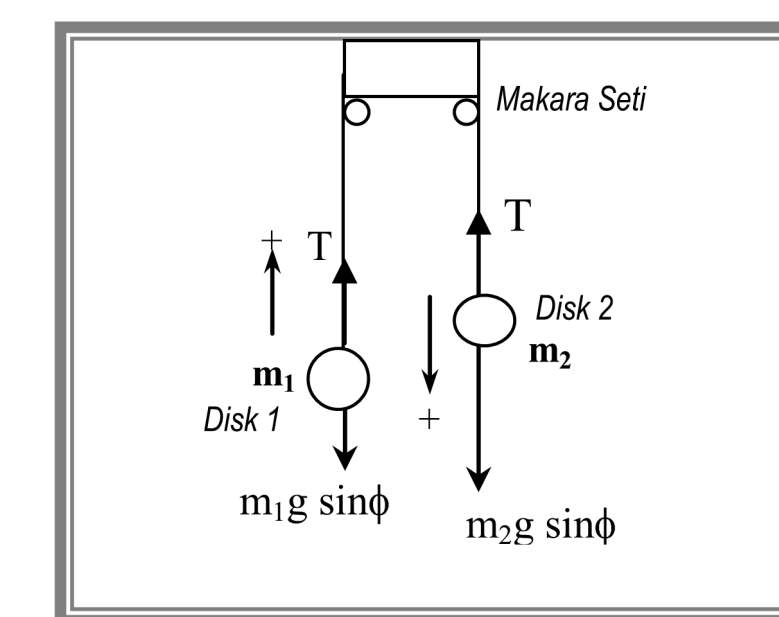
Deneyin amacı:

- Hareketin nedenlerini araştırmak.
- İvme, kuvvet ve kütle arasındaki işlevsel bağımlılığı belirlemek.
- log – log grafiklerini tanıtmak.



Deney 7: Newton'un hareket yasaları

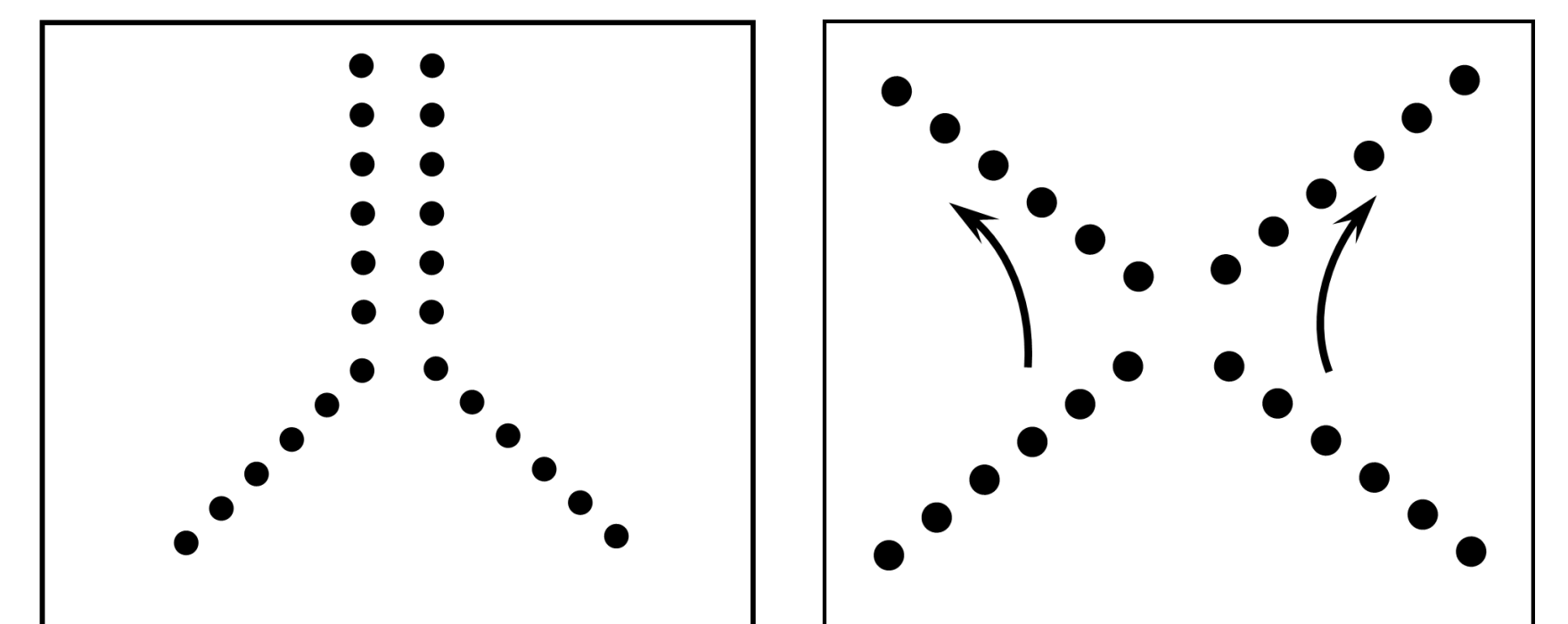
Deneyin amacı: Bu deneyin amacı, hareket ile nedenleri arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Deneyde, Newton'un ikinci hareket yasasını incelemek için, eğik düzlem durumundaki bir hava masasının üzerine yerleştirilen Atwood Makinası kullanılacaktır.



Deney 8: Çarpışmalar ve lineer momentumun korunumu

Deneyin amacı:

- İzole edilmiş bir sistemde farklı çarpışma türlerinde lineer momentumun korunumunu doğrulamak,
- Bir iki-diskli sistemin çarpışması sırasında kütle merkezinin hareketini incelemek,
- Elastik ve bütünüyle elastik olmayan çarpışmalarda kinetik enerjinin korunumunu araştırmak.



Deney 9: İzole bir sistemde enerjinin korunumu

Deneyin amacı: İzole bir sistemde potansiyel ve kinetik enerjilerin ayrı ayrı ölçümlerini yaparak mekanik enerjinin korunumu ilkesinin geçerliliğini test etmek.

