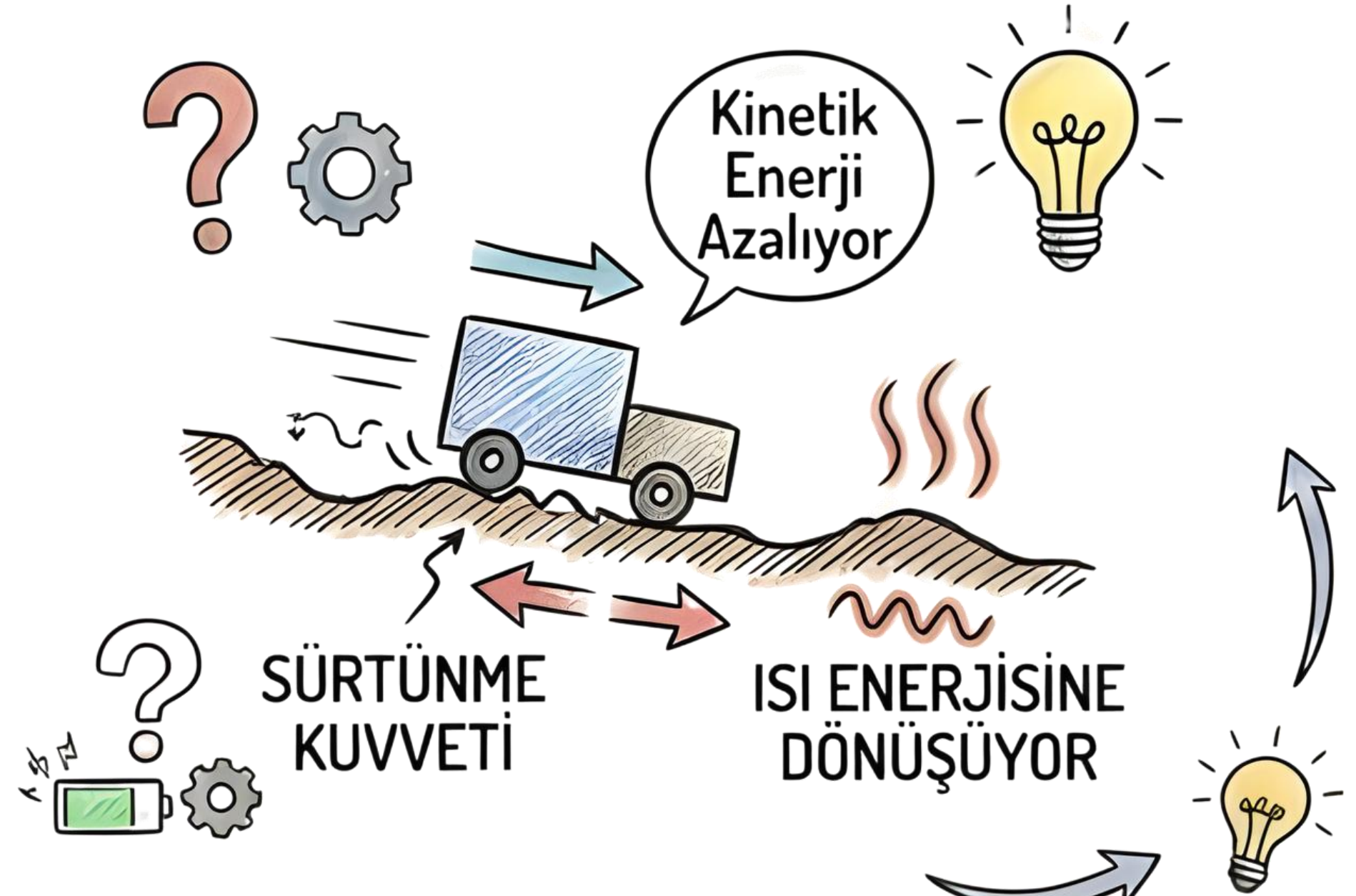
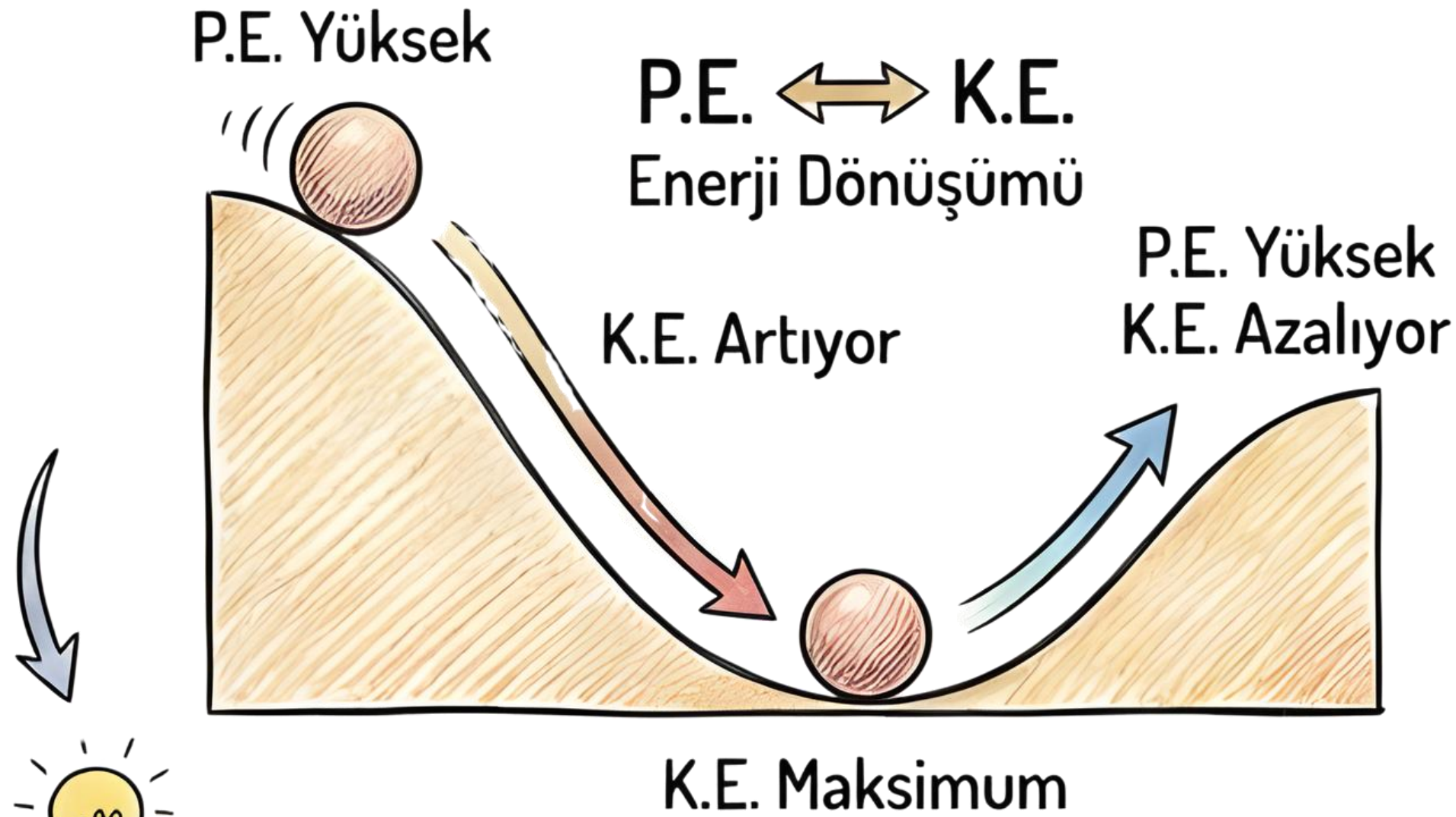


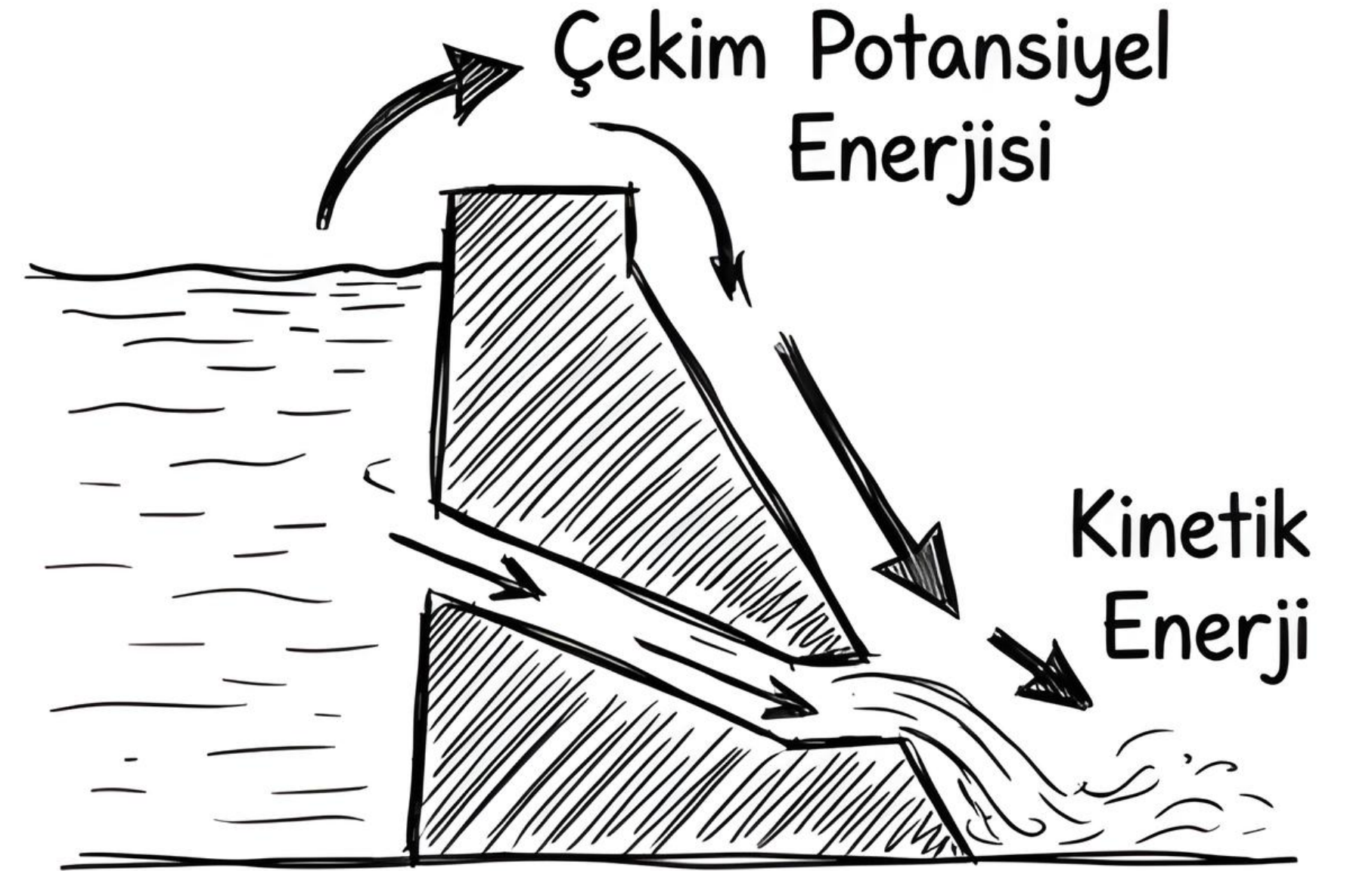
2. BÖLÜM

ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ

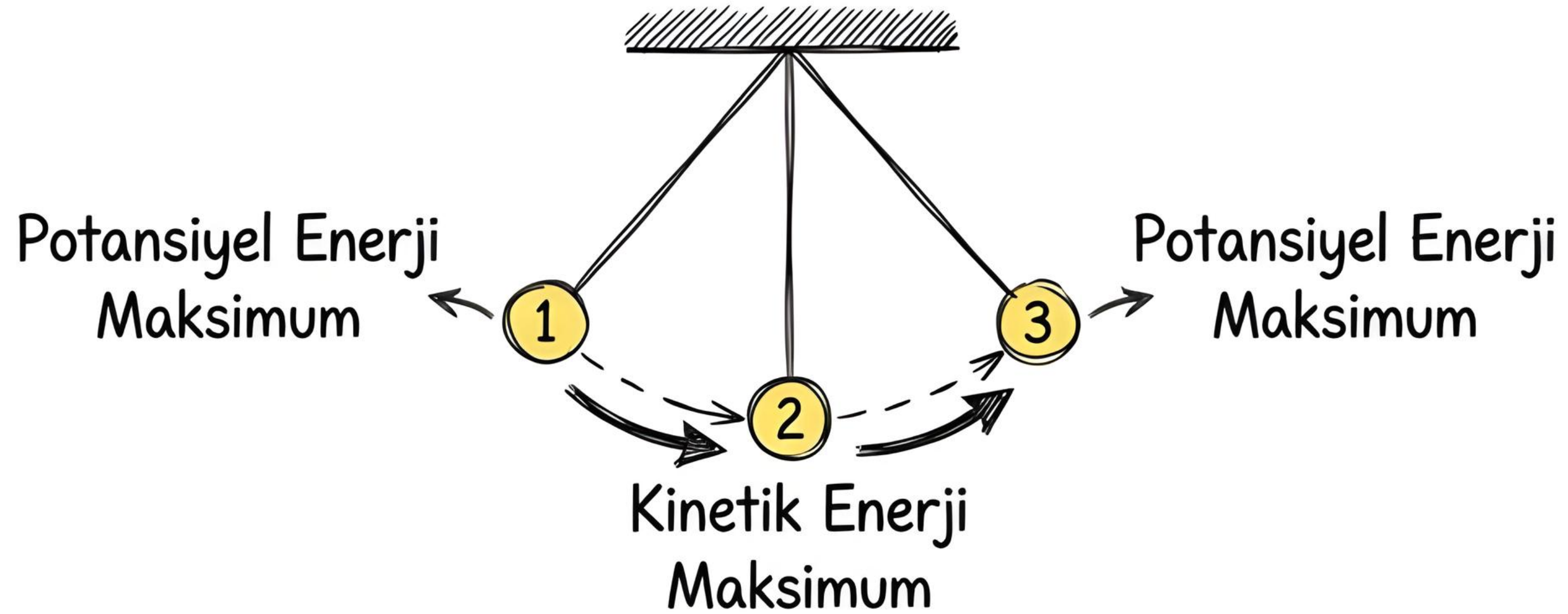


Enerjinin Korunumu Yasası

Doğada hiçbir enerji yoktan var edilemez, var olan enerji yok edilemez.

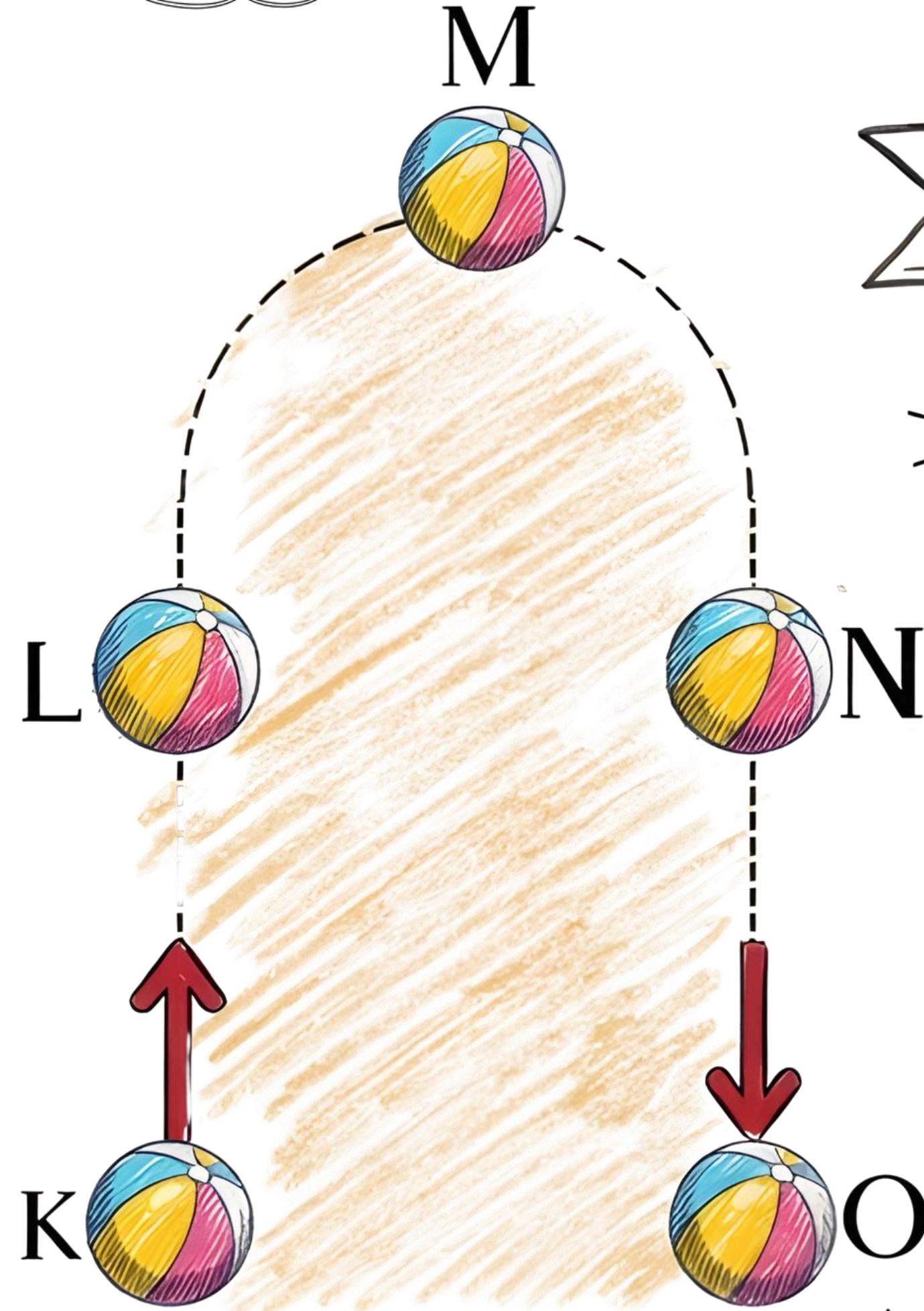


Sarkaçta Enerji Dönüşümü (Mekanik Enerji)



$$\text{Mekanik Enerji} = \text{Potansiyel Enerji} + \text{Kinetik Enerji}$$

ETKİNLİK 1



ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ & SORULAR



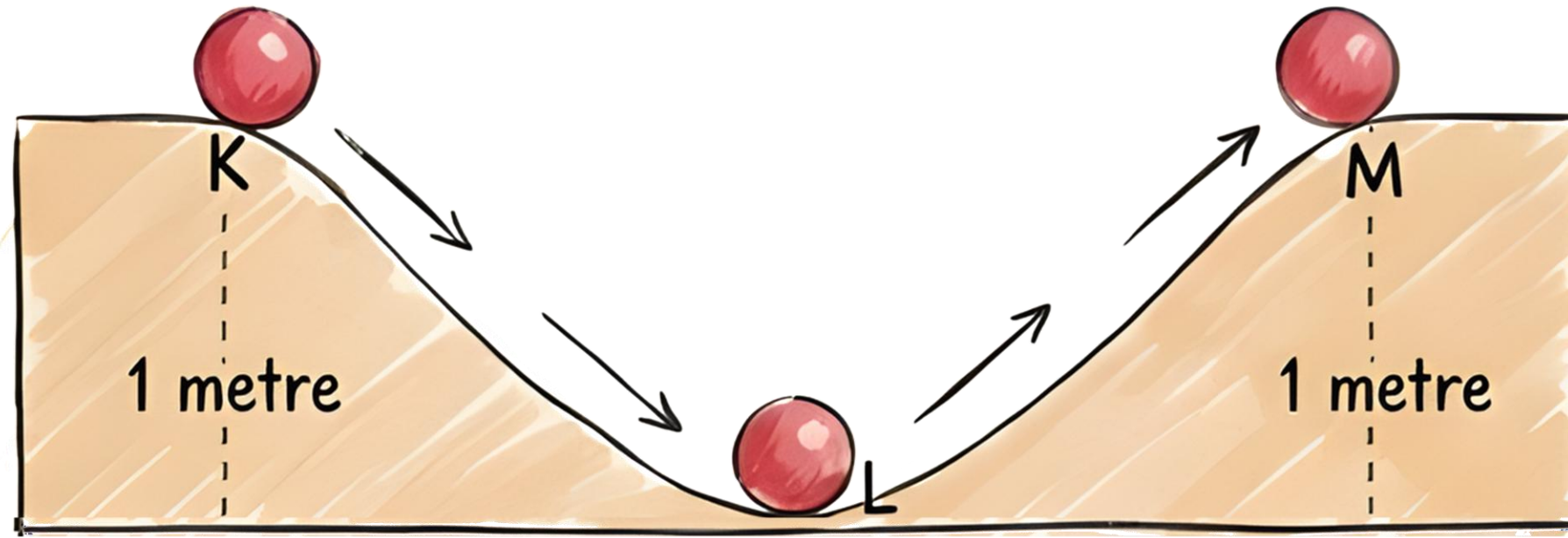
1. Topun çekim potansiyel enerjisi ^{??} hangi noktada en fazladır? [___]



2. Topun kinetik enerjisi hangi noktada 0? [___]



ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ SORULARI



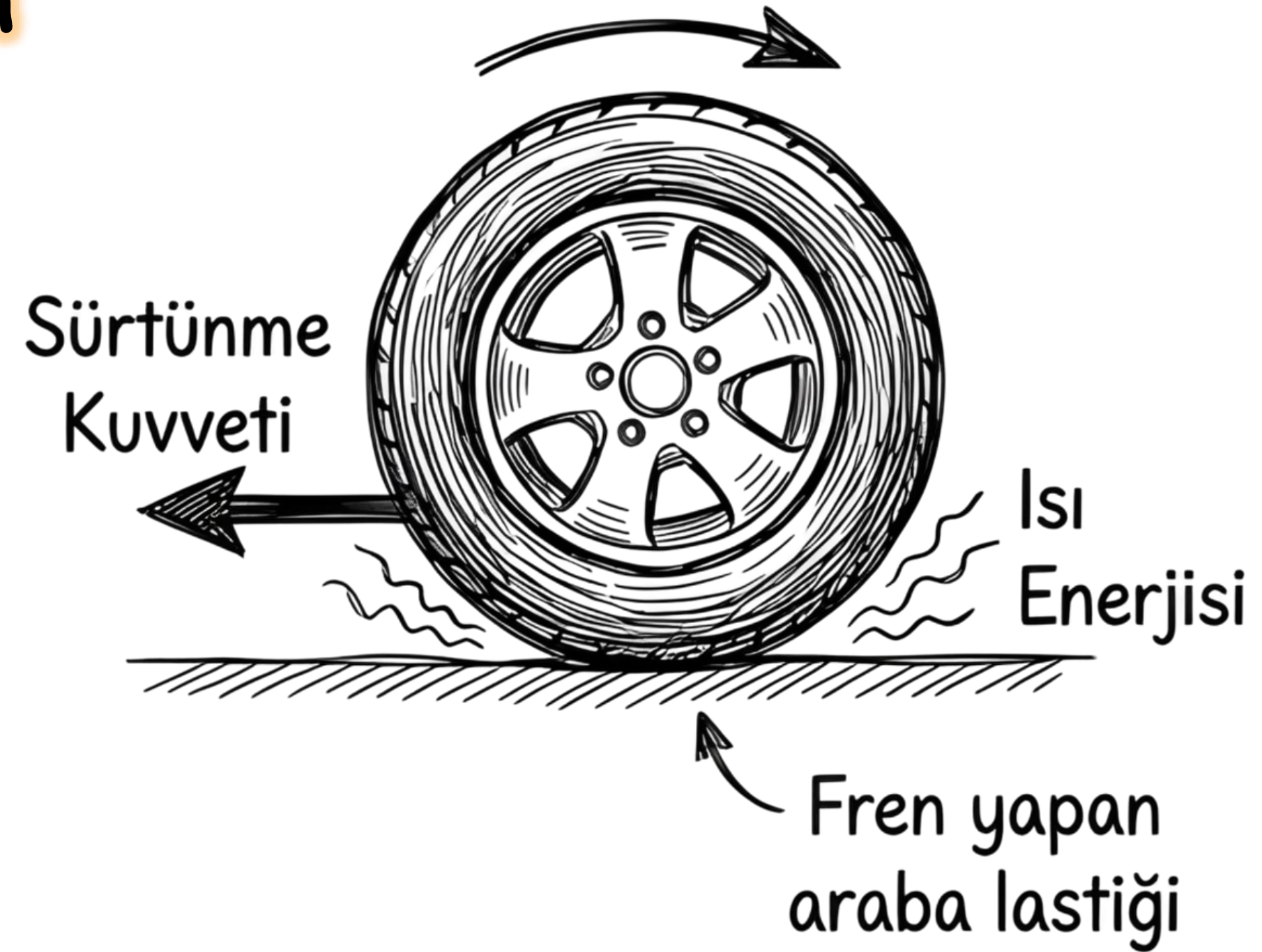
1. Hangi noktalar arasında topun çekim potansiyel enerjisi artarken kinetik enerjisi azalır? [_____]

2. Topun K noktasındaki çekim potansiyel enerjisi 10 J olduğuna göre L noktasındaki kinetik enerjisi kaç joule'dür? [_____]

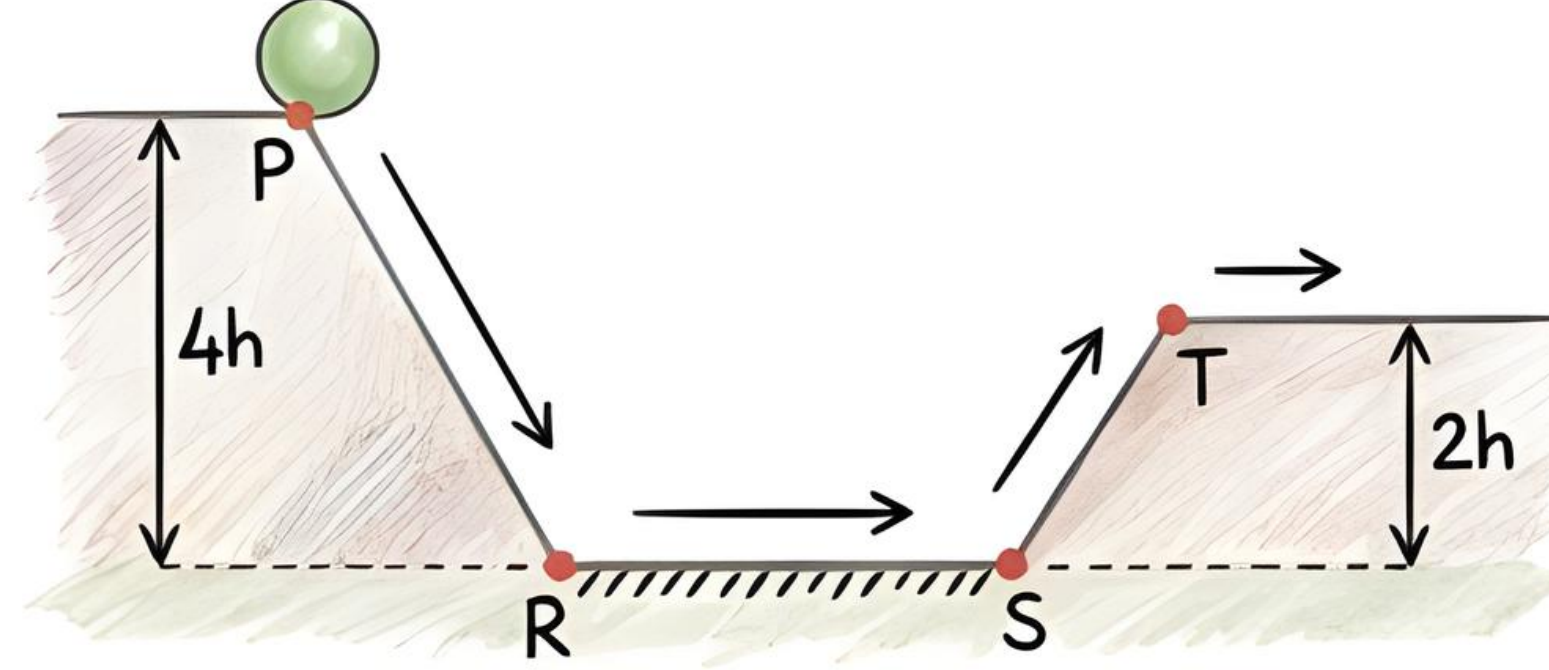
Sürtünme Kuvveti ve Enerji Kaybı

Cisimle temas ettiği yüzey arasında meydana gelen, cismin hareketini zorlaştıran veya engelleyen kuvvete sürtünme kuvveti denir.

Enerji Dönüşümü:
Kinetik enerji ısı enerjisine dönüşerek azalır.



DOĞRU MU YANLIŞ MI SORULARI



P noktasından serbest bırakılan bir cisim şekildeki R, S ve T noktalarından geçtikten sonra yoluna devam etmektedir. Yüzeyde sadece R — S arası sürtünmeli olduğuna göre cismin bu noktalardaki enerjileri ve enerji dönüşümleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden DOĞRU OLANLARIN YANINA "D" YANLIŞ OLANLARIN YANINA "Y" yazalım

- ☐ 1. P'den R'ye giden cismin potansiyel enerjisi azalır. (...)
- ☐ 2. R'den S'ye hareket eden cismin kinetik enerjisi sabit kalır. (...)
- ☐ 3. Cismin T'deki kinetik enerjisi R'dekinden daha azdır. (...)
- ☐ 4. Cismin P'deki potansiyel enerjisi, T'dekinden daha azdır. (...)

