

2.16. Soru



Cezeri, büyük miktarlarda suyu yükseğe taşımak amacıyla üçü hayvan gücüyle, ikisi otomatik çalışan beş düzenek tasarlamıştır. Cezeri bu tasarımlarında görseldeki gibi krank milini ilk kez kullanmıştır.

Cezeri'nin su gücüyle çalışan krank milindeki pompa düzeneğinde akan su, çarkı döndürür. Su çarkının miline bağlı bir çark, eksen miline bağlı başka bir çarka dönme hareketini aktarır. Şekildeki gibi eksen miline bağlı olarak hareket eden krank mili, dönme hareketini doğrusal harekete çevirir. Krank miline bağlı iki pistondan biri, suyun pistonun haznesine taşınmasını sağlarken diğer piston, suyun buradan çıkış borusuna basılmasını sağlar. Bu sayede su, çıkış borusundan yaklaşık 12 m yükseğe taşınır.

Buna göre Cezeri'nin su gücüyle çalışan pompa düzeneğinin hangi bölümlerinde potansiyel ve kinetik enerjiler görülmektedir? Açıklayınız.

Cevap

2.17. Soru

Mustafa ailesi ile bayram ziyareti için memleketine seyahat ederken babası daha önce kullanmadıkları bir yoldan gitmeye karar verir. Mustafa manzarayı çok beğenir ve babasından daha yavaş gitmesini rica eder.

Arabanın hızı yarıya düştüğünde kinetik enerjisi nasıl değişir?

Cevap

[illegible]