3. Güneş enerjisinden azami şekilde faydalanmak için güneş panellerinin yerleştirileceği eğim açısı doğru bir şekilde belirlenmelidir. Yanda eğim açısının ölçüsü y olan bir güneş paneli görseli verilmiştir. 0 (sıfır) enlem değerine sahip Ekvator'da panel eğim açısının ölçüsü 3° olarak ayarlanırken enlem değerindeki her bir birimlik artış panelin eğim açısı ölçüsünde 0,9°lik bir artışa sebep olmaktadır.



## Buna göre

- a) Enlem değeri (x) ile panel eğim açı ölçüsü (y) arasındaki ilişkiyi temsil eden denklemi yazınız.
- b) Bu ilişkiyi temsil eden denkleme ait grafiği dik koordinat sistemi üzerinde gösteriniz.
- c) 36-42 kuzey enlemleri arasında bulunan Türkiye'deki şehirlerde güneş paneli eğim açısı ölçüsünün hangi değerler arasında olması gerektiğini belirleyiniz. Bir çevrim içi harita programı ile bulunduğunuz konumun enlem değerini bularak güneş paneli eğim açısının ölçüsünü hesaplayınız.

**4.** Bir sporcu, antrenman yaparken zamana bağlı olarak kalori harcamaktadır. Dakikada 12 kalori harcayan sporcunun antrenmanın başlangıcında metabolik faaliyetler nedeniyle 30 kalori harcadığı kabul edilmektedir.

## Buna göre

- a) Dakika türünden antrenman süresi (x) ile toplam harcanan kalori (y) arasındaki ilişkiyi temsil eden denklemi yazınız.
- b) Sporcunun 45 dakika süren bir antrenman sonunda toplam kaç kalori harcadığını bulunuz.
- c) Sporcu, toplamda 150 kalori harcamıssa antrenman süresinin kaç dakika sürdüğünü bulunuz.
- ç) Bu ilişkiyi temsil eden denkleme ait grafiği dik koordinat sistemi üzerinde gösteriniz.



6. Tema alıştırma ek soruları

## Farklı Kaydet 💆

Bu temada öğrendiğiniz bilgileri kendi hatırlayacağınız şekilde bu alana kısaca not edebilirsiniz.