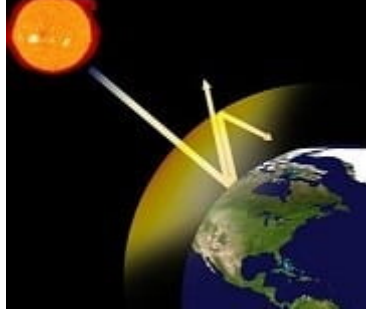


Güneş Enerjisiyle Isınma Nasıl Gerçekleşir

Teorik bilgi:

Güneş Dünyamızı ışığıyla aydınlatır ve ısıtır. Güneş enerjisinden yararlanılarak pencereden gelen ışık odamızı ısıtır. Meyve ve sebze yetiştirmek için oluşturulan seralarda şeffaf malzemelerle kaplanarak içeri Güneş ışığının girerek ve sıcak olmasını sağlamaktadır. Güneş alan bir yere bırakılan otomobil içinde de sıcaklık dışarıya göre daha fazladır. Bunun nedeni sera etkisidir. Şeffaf cam, plastik gibi maddelerden içeri giren ışığın dışarı çıkamayarak ortamı ısıtmasıdır.



Gerekli malzemeler:

1. Aynı büyüklükte karton kutu (2 adet)
2. Termometre (2 adet)
3. Beyaz kağıt
4. Bant
5. Streç film
6. Makas

Deneyin Yapılışı

1. Karton kutulardan birine büyük bir pencereler açınız. Pencereyi streç filmle kapatınız.
2. Her iki kutunun da dış yüzeylerini beyaz kağıt ile kaplayınız.
3. Kutuların üzerine termometrenin geçebileceği kadar delikler açınız.
4. Termometrenin haznesi kutunun içinde kalacak şekilde, termometreleri yerleştiriniz.
5. Kutuları güneş ışığının doğrudan alabilecekleri bir yere yerleştiriniz. 5 dakika sonra kutulardaki termometrelerin sıcaklıklarını okuyunuz.
6. Hangi kutudaki sıcaklık fazla çıktığını karşılaştırınız.



Güneş Enerjisiyle Isınma

Sonuç

Güneş enerjisiyle ısınma nasıl gerçekleştiğini gördük. Önü saydam plastikle kaplanan kutu içindeki sıcaklık daha fazla arttı. Bunun nedeni Güneş ışınlarının şeffaf streç filminden geçerek kutunu içindeki sıcaklığı artmasını sağlamıştır. Saydam olmayan yerden güneş ışınları geçemeyeceği için sıcaklığı çok fazla artmayacaktır.