



3. Zeynep yaşadığı şehirde düzenlenen bilim fuarına gider ve yapılan projeleri incelemeye başlar. Zeynep ilk olarak güneş panelleri sayesinde çalışan otomobillerin yarısını seyreder. Ardından başka bir proje dikkatini çeker. Bu projede üç farklı düzenek vardır. Birincisi, yanına yerleştirilen rüzgârgülünün dönmesiyle lambaları yanan bir ev düzeneğidir. İkinci düzenek, pedallara bağlı lambaların pedalların çevrilmesiyle yanması esasına dayanır. Üçüncüsü ise kaynayan suyun üzerine yerleştirilen bir çarkın döndüğü düzeneştir.

**Metinde geçen enerji biçimlerini ve enerji biçimlerinin birbirine dönüşümlerini yazınız.**

4.



Normal şartlar altında ısı, sıcaklığı büyük olan cisimden küçük olan cisme doğru akar. Bu durumu tersine çevirebilmek, diğer bir deyişle soğuk cisimden sıcak cisme ısı aktarabilmek için sisteme dışarıdan müdahale etmek gerekir. İklimleme cihazları buna örnek verilebilir. Soğuk hava üflemesi için ayarlanan iklimleme cihazları, elektrik enerjisi yardımı ile normal ısı akış yönünü tersine çevirerek ısı enerjisini soğuk ortamdaki sıcak ortama aktarır.

**Buna göre**

- Metinde geçen enerji türlerinin özelliklerini yazınız.**
- Bu enerji biçimlerinin benzerlik ve farklılıklarını açıklayınız.**

