

1. Pistonlu ve gaz türbinli motorların çalışması sırasında gazların hangi özelliklerinde değişimler meydana geldiğini tartışınız. Her bir arkadaşınızın fikrinin değerli olduğunu göz önüne alarak tüm fikirleri dikkatlice dinleyiniz ve ortak kararlar veriniz. Değişkenler arasındaki ilişkiyi araştırabileceğiniz, örnekte verilene benzer araştırma soruları yazınız.

**Örnek:** Hava-yakıt karışımının miktarı ile pistonlu bölmenin hacmi arasında bir ilişki var mıdır?

.....

.....

.....

2. Gaz basıncını katı ve sıvıların basıncı ile nasıl ilişkilendirebilirsiniz? Kısaca açıklayınız.

.....

.....

.....

3. Araştırma sorularından yola çıkarak basınç-hacim, sıcaklık-hacim, sıcaklık-basınç ve madde miktarı-hacim değişkenleri arasındaki ilişkiye dayanan dört farklı hipotez oluşturunuz.

.....

.....

.....

4. Her bir hipotez için bağımlı değişken, bağımsız değişken ve kontrol değişkenlerini belirleyiniz. Bu değişkenleri aşağıdaki tabloya yazınız.

| Hipotezler        | 1. hipotez | 2. hipotez | 3. hipotez | 4. hipotez |
|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| Bağımlı değişken  |            |            |            |            |
| Bağımsız değişken |            |            |            |            |
| Kontrol değişkeni |            |            |            |            |

5. Karekodda verilen bağlantıya giriş yapınız ve “Kanunlar” sekmesini tıklayınız.



6. Hipotezinizi test etmek için grup arkadaşlarınızla beraber simülasyonda neler yapmanız gerektiğini içeren bir plan oluşturunuz. Planınızı hazırlarken tüm arkadaşlarınızın fikrini alarak ortak bir plan oluşturunuz ve planın aşamalarını yazınız.

.....

.....

.....

7. Simülasyon esnasında bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini kaydediniz.

.....

.....