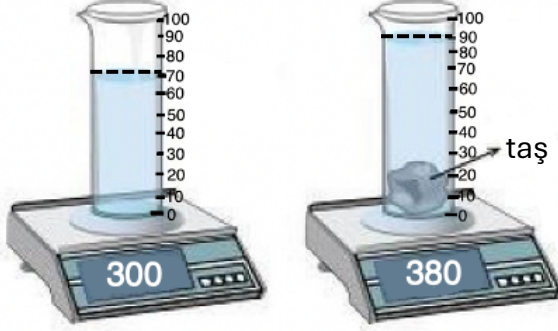


2024 – 2025 Eğitim Öğretim Yılı  
6. Sınıflar Fen Bilimleri Dersi 2. Dönem 1. Yazılı Çalışması

1. Aşağıda bir taşın kütle (gram) ve hacmi (ml) ölçülürken yapılan işlemler gösterilmiştir.

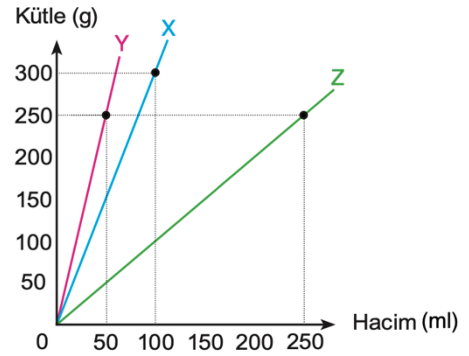


Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- Taşın kütlesi kaç gramdır?
- Taşın hacmi kaç ml'dir?
- Taşın yoğunluğu g/ml' dir?

2. Yanda birbiri içerisinde çözünmeyen X, Y ve Z sıvılarının kütle-hacim grafiği verilmiştir.

a. Bu sıvıların yoğunluklarını hesaplayınız.



b. Bu sıvıları bir kapa dolduracak olursak kaptaki görünümü nasıl olur? Aşağıdaki kap içerisine çizerek gösteriniz.



3. Aşağıdaki tabloda katı, sıvı ve gaz yakıtlara örnekler ve kullanım alanları yazılmıştır. Bazı yerler ise boş bırakılmıştır.

a. Verilenlere göre tabloda boş bırakılan yerleri uygun şekilde doldurunuz.

Yakıt çeşidi	Örnek	Kullanım alanı
Katı	Kömür	
		Fosil yakıt değildir.
Sıvı	Gaz yağı	
		Petrol ürünüdür. Genellikle traktör, kamyon gibi araçlarda kullanılır.
Gaz		Sıvılaştırılarak kullanılır.
	Doğal gaz	

b. Bir katı, bir sıvı ve bir de gaz olmak üzere fosil yakıtlara üç örnek veriniz.

Katı:

Sıvı:

Gaz:

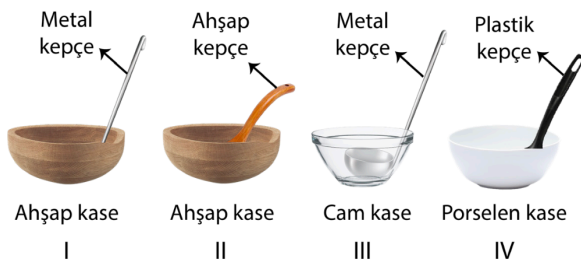
**BONUS SORU (Başka senaryolarda var!):**

Bir binada ısı yalıtım malzemeleri seçilirken dikkat edilmesi gereken üç özellik belirtiniz.

4. Aşağıda sesin yayılması ile ilgili bazı deneyler verilmiştir.

**Bu deneyler ile ilgili soruları cevaplayınız.**

Deney 1:



**Verilen deneye göre aşağıdaki soruları cevaplamak için kaç numaralı düzenekleri seçmemiz gerekir?**

a. Farklı maddelere aynı cisimle vurulduğunda çıkan sesler farklı olur? .....

b. Aynı maddeye farklı cisimler ile vurulursa çıkan sesler farklı olur? .....

Deney 2: İki taş hem havada hem suda birbirine vuruluyor. Buna göre bu deneyi yapan bir kişi neyi araştırıyor olabilir?



5. Aşağıdaki tabloda sesin farklı ortam ve sıcaklıklardaki sürati verilmiştir.

Madde	Sıcaklık (°C)	Sesin hızı (m/s)
Hava	0	332
Hava	20	344
Hava	100	386
Su	20	1463
Su	100	2100
Demir	0	5000
Demir	20	5130
Altın	20	1743
Bakır	20	3560

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- Sıcaklık arttıkça sesin yayılma hızı artar. Buna tablodan bir örnek veriniz.
- Her zaman katı maddelerde sesin yayılma hızı sıvılardan daha fazla değildir. Buna tablodan bir örnek veriniz.
- Tabloya göre sesin en yavaş yayıldığı ortamın iki özelliğini yazınız.

5. Alternatif Soru:

Aşağıda verilen I, II ve III numaralı eşit sıcaklıktaki ortamlarda çalan zilin sesi dinlenmektedir. Bu ortamlarda seslerin duyulma sürelerini kıyaslayınız.

