

4. Hiperbarik oksijen tedavisi (HBOT), 1 atm basınçtan daha büyük bir basınç içeren odada saf oksijen solunmasına dayanan bir tedavi yöntemidir. Bu yöntemle yanıklar, kan akışını engelleyen ezilmeli yaralanmalar, kan damarlarındaki hava embolisi, karbon monoksit zehirlenmesi ve vurgun gibi rahatsızlıklar tedavi edilebilir.

Dekompresyon (vurgun) olan dalgıçların dokularında biriken gaz kabarcıklarının HBOT yöntemi ile yok edilmesinde hangi gaz yasasından yararlanılır? Açıklayınız.

.....

.....

.....

5.

| Doğal Gaz Faturası | |
|--|---------------------|
| İlk Okuma Tarihi / Endeks | 15.09.2024 / 513517 |
| Son Okuma Tarihi / Endeks | 11.10.2024 / 517733 |
| Fatura Gün Sayısı | 26 |
| Sayaçtan Ölçülen Hacim (m ³) | 4216.0 |
| Düzeltilme Katsayısı | 1.257759 |
| Ort. Fiili Üst ısı Değer (kwh/m ³) | 10.797137 |
| Tüketilen Enerji Miktarı (kwh) | 57254.11 |
| Toplam Tüketim Bedeli | 5.116,90 TL |
| Diğer Bedeller (1) | 0,00 TL |
| K.D.V.%(18) | 921,04 TL |
| FATURA TUTARI | 6.037,94 TL |
| Cari Hesap Borcu (2) | 0,26 TL |

Gazlar bulundukları kabın hacmini alır. Bu nedenle gazların hacmi bulundukları şartlardan etkilenir. Doğal gazın standart m³ hacmi, 15 °C ve 1,01325 bar basınç değerinde hesaplanır. Bundan dolayı doğal gaz faturalarında düzeltme katsayısı kullanılır. Sayaçta okunan değer düzeltme katsayısı ile çarpılarak gerçek hacim değeri hesaplanır. Düzeltme katsayısı il ve aylara göre değişiklik gösterir.

- a) Düzeltme katsayısının 1'den büyük olduğu bir faturada, doğal gaz sayacının bulunduğu ortamı 15 °C sıcaklığına göre kıyaslayınız.

.....

.....

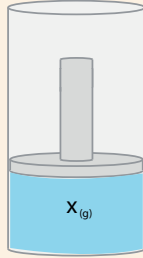
- b) İzmir'de ocak ve temmuz aylarında aynı doğal gaz sayacından eşit hacimde doğal gaz ölçülmüştür. Hangi ayda ölçülen değer gerçek değere yakın olmasını beklersiniz? Açıklayınız.

.....

.....

.....

6. İdeal sürtünmesiz pistonlu kapta bir miktar gaz bulunmaktadır.



Aşağıdaki işlemler ayrı ayrı uygulandığında kap içerisindeki gazın basıncı nasıl değişir?

- a) Piston sabitken mutlak sıcaklığı üç katına çıkarmak

.....

- b) Piston sabitken gaz miktarını yarıya indirmek

.....

- c) Sabit sıcaklıkta hacmi %40 azaltacak şekilde pistonu aşağı itmek

.....

- ç) Hacim üç katına çıkana kadar pistonu yukarı çekmek

.....