



FEN BİLİMLERİ

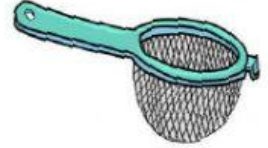
ÜNİTE ÖZETLERİ

KARIŞIMLAR AYRILABİLİR Mİ?

Eleme: Farklı irilikteki katı taneciklerden oluşan karışımları birbirinden ayırmak için eleme yöntemi kullanılır. Çakıl-kum, kepek-un, kömür-kömür tozu bu yöntemle birbirlerinden ayrılır.



Süzme: Katı taneciklerle karışmış sıvı maddeler süzme yöntemiyle birbirinden ayrılır. Yıkamış pirinci haşlanmış makarnayı içinden yaprak tanecikleri olan çayı süzdürme yöntemiyle birbirinden ayırabiliriz. Ayrıca içme ve kullanma sularındaki katı taneciklerde süzülerek temizlenir.



Yüzdürme: Birbiriyle karışmış olan tanecikler yüzdürme yöntemiyle ayrılabilir. Samanla karışmış buğday, sapla karışmış mercimek, toprakla karışmış ıspanak bu şekilde birbirinden ayrılır.



Mıknatısla Ayırma: Demir gibi mıknatısın çektiği maddelerle karışmış başka maddeleri ayırmada mıknatıs kullanılır. Çöplerden demir türü maddeler mıknatısla ayrılır. Demir tozuyla karışmış toz şeker karışımını mıknatısla ayırabiliriz.



Buharlaştırma: Bir sıvı madde ile karışmış başka bir maddeyi birbirinden ayırmak ya da karışımı koyu bir kıvama getirmek için kullanılan bir yöntemdir. Süt tozu sütteki suyun; deniz tuzu, özel havuzlara alınan deniz suyunun buharlaştırılmasıyla elde edilir. Salça, reçel, pestil, pekmez, marmelat yapılırken de buharlaştırma yöntemi kullanılır.



Damıtma: Birbiriyle karışmış sıvıların ayrılmasında damıtma yöntemi kullanılır. Karışan maddelerin kaynama noktalarının farklı olmasından yararlanılır. Farklı kaynama noktasına sahip iki sıvıdan kaynama noktası düşük olan sıvı daha buharlaşmaya başlar ve ayrı bir kapta toplanarak yoğunlaştırılır. Böylece iki sıvı ayrılmış olur. Rafinelerde petrol damıtılarak petrol gazı, benzin, gaz yağı, motorin, fuel oil, makine yağları ve asfalt elde edilir.



Dinlendirme: Bir sıvı ve içine dağılmış katı tanecikleri dibe çöktürülerek birbirinden ayrılması, dinlendirme yöntemiyle yapılır. Bir bardağın içine bir miktar su koyup karıştırdığımızda bulanık bir karışım elde ederiz. Karışım bir süre beklettiğimizde toprağın dibe çöktüğünü saydam suyun üstte kaldığını görürüz. Kentlerde kullanılan suların bir kısmı gölgelerden ve akarsulardan elde edilir. Taş ve toprakla karışmış durumdaki bu sular önce dinlendirme havuzlarına alınarak taş ve toprağın dibe çökmesi sağlanır.





FEN BİLİMLERİ

KARIŞIMLAR AYRILABİLİR Mİ?

SORULAR - CEVAPLAR

Aşağıdaki soruları cevaplayıp boş bölümleri dolduralım.

Karışımı Oluşturan Maddeler	Ayrırma Yöntemleri
Un+Su	
Şeker+ Su	
Kuru Üzüm+ Fındık	
Kum+ Saman	
Buğday+ Talaş	
Kepek+ Un	
Kum+Su	
Toprak+ Su	
Saman+ Buğday	
Kum+ Demir Tozu	
Mercimek+Un	
Saman+ Demir Tozu	
Toplu İğne+ Mercimek	
Nohut+ Fasulye	
Tuz+ Su	
Mercimek+ Taş	
Demir Tozu+ Pirinç+ Un	
Çakıl Taşı+ Saman	
İnce Kum+ Kalın Kum	
Çakıl Taşı +Kum	
Çay+Su	
Kepek+ Bulgur	
Makarna+ Su	
Talaş+ Kum	
Kömür+ Kömür Tozu	

Yapısında başka madde bulunmayan maddelere ne denir?

Katı, sıvı yada gaz bir maddenin sıvı içinde görünmez bir şekilde dağılmasına ne denir?

Kum ile çakıl, kepek ile un hangi yöntemler ile ayrıştırılabilir?