3. Sınıf Fen Bilimleri

Karışımların Ayrılması

Defter Notu ve Konu Özeti

Elek ile Ayırma



Kum - Çakıl karışımını ayırma

Mıknatıs ile Ayırma



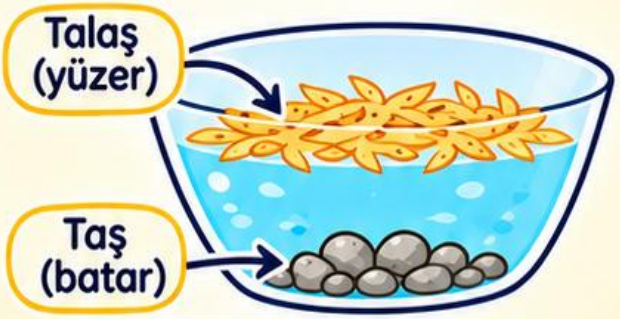
Demir gibi metalleri karışımdan ayırma

Süzme



Su - Kum karışımını ayırma

Yüzdürme



Talaş - Taş karışımını ayırma

Karışımların Ayrılması

Saf Madde : Tek bir maddeden oluşan maddelere saf madde deriz. Doğal su, toz şeker, tuz, madenler, meyveler, sebzeler, et, madenler saf maddedir.

Karışım : Birden fazla saf maddeden oluşan maddelere karışım deriz.

→Limon, saf su ve şeker birer saf maddedir. Limonata; şeker, su ve limonun karışımıyla oluştuğu için karışımdır.

→ Tek bir özelliği olan meyveler ve sebzeler de saf maddedir. Salatalık, domates, biber hepsi saf maddelerdir. Saf maddeleri birleştirip salata yaparız. Salata bir karışımdır.

Karışımların Ayrılması

Karışımları özelliğine göre farklı yöntemlerle ayırabiliriz.

1-Eleme Yöntemi

2-Süzme Yöntemi

3-Yüzdürme Yöntemi

4-Mıknatısla Ayırma Yöntemi

*Eleme Yöntemi: Katı maddeleri birbirinden ayırmak için eleme yöntemi kullanılır. Örneğin unun içindeki yabancı maddeleri ayırmak için elek kullanırız.

*Süzme Yöntemi: Sıvı maddelerle katı maddeleri birbirinden ayırmak için süzme yöntemi kullanırız. Örneğin çayı süzme, sütü süzme, makarnayı süzme.

*Mıknatısla Ayırma Yöntemi: Toprağın, kumun ya da birçok malzemenin içindeki demir parçalarını toplamak için mıknatıstan yararlanırız. Özellikle atık toplama merkezlerinde madenleri çöplerin içinden ayrıştırmak için büyük ve güçlü mıknatıslar kullanılır.

*Yüzdürme Yöntemi: Katı ile katı veya katı ile sıvı karışımlarını ayırmak için kullanılan yöntemdir. Katı maddelerden oluşan bir karışımı suya attığımızda bazı maddeler yüzerken bazıları batar. Örneğin talaş ile kum, sap ile mercimek-buğday karışımı bu yöntemle ayrılabilir.



Elek ile Ayırma



Kum - Çakıl karışımını ayırma

Mıknatıs ile Ayırma



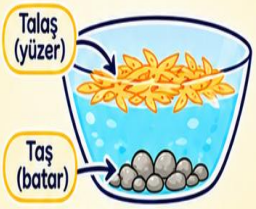
Demir gibi metalleri karışımdan ayırma

Süzme



Su - Kum karışımını ayırma

Yüzdürme



Talaş - Taş karışımını ayırma

Elek ile Ayırma



Kum - Çakıl karışımını ayırma

Mıknatıs ile Ayırma



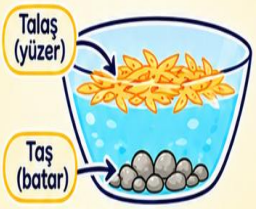
Demir gibi metalleri karışımdan ayırma

Süzme



Su - Kum karışımını ayırma

Yüzdürme



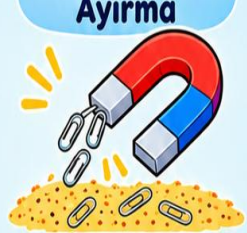
Talaş - Taş karışımını ayırma

Elek ile Ayırma



Kum - Çakıl karışımını ayırma

Mıknatıs ile Ayırma



Demir gibi metalleri karışımdan ayırma

Süzme



Su - Kum karışımını ayırma

Yüzdürme



Talaş - Taş karışımını ayırma

Elek ile Ayırma



Kum - Çakıl karışımını ayırma

Mıknatıs ile Ayırma



Demir gibi metalleri karışımdan ayırma

Süzme



Su - Kum karışımını ayırma

Yüzdürme



Talaş - Taş karışımını ayırma

Elek ile Ayırma



Kum - Çakıl karışımını ayırma

Mıknatıs ile Ayırma



Demir gibi metalleri karışımdan ayırma

Süzme



Su - Kum karışımını ayırma

Yüzdürme



Talaş - Taş karışımını ayırma