

Adı:

Soyadı:

Sınıfı:

1. Soru
(..... puan)2. Soru
(..... puan)3. Soru
(..... puan)4. Soru
(..... puan)5. Soru
(..... puan)6. Soru
(..... puan)7. Soru
(..... puan)8. Soru
(..... puan)

Kazanım: F.7.4.2.2. Periyodik sistemdeki ilk 18 elementin ve yaygın elementlerin (altın, gümüş, bakır, çinko, kurşun, civa, platin, demir ve iyot) isimlerini, sembollerini ve bazı kullanım alanlarını ifade eder.

1. Elementler sembollerle gösterilir. Elementin sembolü tek ya da iki harften oluşabilir. Bir öğrenci bazı element isimleri seçip bu isimleri şerit etiketlere yazıyor. Bu etiketleri aşağıdaki gibi gruplandırıp kâğıda yapııştırıyor.



Daha sonra bu etiketlerden yanlış gruba asılanları yerinden söküyor.

Buna göre çıkarılması gereken elementlerin isimleri hangileridir?

Kazanım: F.7.4.2.3. Yaygın bileşiklerin formüllerini, isimlerini ve bazı kullanım alanlarını ifade eder.

2.

Hidroklorik Asit	Nitrik Asit
Piyasa adı: Tuz ruhu Formülü: HCl Kullanım alanı: İmalat sektörü	Piyasa adı: Kezzap Formülü: HNO ₂ Kullanım alanı: Patlayıcı, suni gübre üretimi
Kalsiyum Hidroksit	Sodyum Klorür
Piyasa adı: Sönmüş kireç Formülü: Ca(OH) ₂ Kullanım alanı: Tarım, inşaat sektörü	Piyasa adı: Sofra tuzu Formülü: NaCl Kullanım alanı: Mutfak, sanayi

Yukarıdaki bilgi kartlarında bazı bileşiklerin özellikleri verilmiştir.

Bir öğrenci verilen bileşiklerden önce içerisinde azot elementi olan bileşiği sonrasında ise yapısında iki farklı element olan iki bileşiğin kartını seçmiştir.

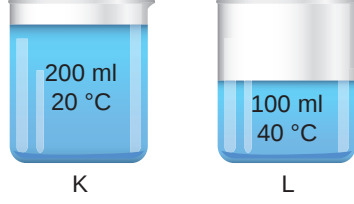
Buna göre seçilmeyen kartta yazan bileşik hangisidir?





Kazanım: F.7.4.3.3. Çözünme hızına etki eden faktörleri deney yaparak belirler.

3. Hipotez: Çözeltili karıştırmak, çözünme hızını artırır.



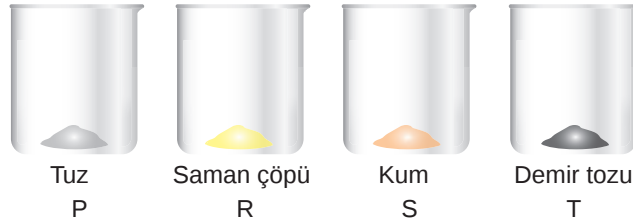
Yukarıda verilen hipotezi test etmek isteyen bir öğrenci, kaplarda belirtilen miktarlar ve sıcaklıklardaki sulara sırasıyla aşağıdaki işlemleri uyguluyor.

- 1. işlem: K kabına 10 g kesme şeker, L kabına 10 g toz şeker ekliyor.
- 2. işlem: Çözeltilerin her ikisini de karıştırıyor.

Buna göre öğrencinin amacına ulaşması için işlemlerinde nasıl bir değişiklik yapması yeterlidir?

Kazanım: F.7.4.4.1. Karışımların ayrılması için kullanılabilecek yöntemlerden uygun olanı seçerek uygular.

4. Aşağıdaki harflerle belirtilen maddeler büyükçe bir kaptaki karıştırılıyor.



Sonrasında sırasıyla aşağıdaki işlemler uygulanıyor.

1. İşlem: Karışıma mıknatıs daldırılıyor.
2. İşlem: Karışıma su eklenip yüzeydeki madde süzgeç ile toplanıyor.
3. İşlem: Karışım ince bir beze dökülerek süzülüyor.
4. İşlem: Karışım ısıtılarak buharlaştırma işlemi yapılıyor.

Buna göre yapılan bu işlemlerin sonunda kaptaki kalan madde hangi maddedir?

Kazanım: F.7.4.5.3. Geri dönüşümü, kaynakların etkili kullanımı açısından sorgular.

5. Geri dönüşüm yeniden değerlendirme imkânı olan atıkların çeşitli işlemlerden geçirilerek ham maddeye dönüştürülmesi ve tekrar üretim sürecine dâhil edilmesidir.

	Maddeler	Geri dönüşüm / Var-Yok
1.	Meyve kabukları	Yok
2.	Gazete kâğıtları	Var
3.	Odun külü	Var
4.	Yemek artıkları	Yok
5.	Plastik şişe	Var
6.	Metal kaşık	Yok

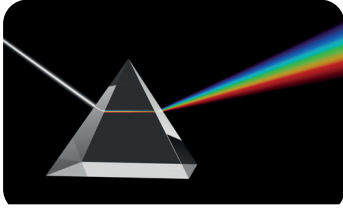
Bir öğrenci tabloyu yukarıdaki gibi doldurduğuna göre numaralı maddelerden hangilerinin geri dönüşümüne ait doğru bir bilgiye sahip olduğu söylenemez?





Kazanım: F.7.5.1.2. Beyaz ışığın tüm ışık renklerinin bileşiminden oluştuğu sonucunu çıkarır.

6.

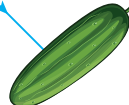


Beyaz ışık camdan yapılmış bir prizmadan geçtiğinde renklere ayrılır. Oluşan renk kuşağına "ışık spektrumu" adı verilir. Bu durum beyaz ışığın diğer renklerin birleşiminden oluştuğunu ispatlar. Bir yüzeye beyaz ışık gönderildiğinde yüzey kendi rengindeki ışık rengini yansıtarak diğer renkteki ışınları soğurur. Yüzeye kendi renginden farklı renkte bir ışık gönderilirse, bu ışığı yansıtamaz dolayısıyla siyah görünür.

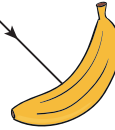
Yukarıda verilen bilgiyi test etmek isteyen öğrenciler, karanlık bir odada önlerinde bulunan yiyeceklerle aşağıdaki renklerdeki ışıkları gönderiyor

Kırmızı
ışık

Nurhan

Mavi
ışık

Mehmet

Beyaz
ışık

Esra

Buna göre hangi yiyeceğin tamamı gerçek renkleriyle ile görülebilir?

Kazanım: F.7.5.1.4. Güneş enerjisinin günlük yaşam ve teknolojideki yenilikçi uygulamalarına örnekler verir.

7.



Evlerin çatılarına kurulan panellerle evin elektrik ihtiyacı karşılanır.



Yapay uydular ihtiyaç duyduğu enerjiyi Güneş'ten alır.



Güneş enerjisiyle çalışan araçlarda güneş panelleri kullanılır.

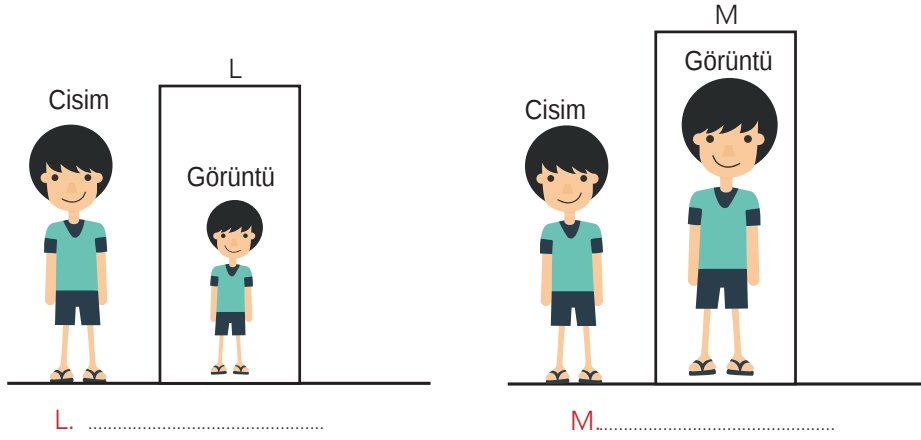
Yukarıda verilen görsellerden yola çıkarak güneş enerjisinin kullanımıyla ilgili ulaşılabilecek bir sonuç belirtiniz.





Kazanım: F.7.5.2.2. Düz, çukur ve tümsek aynalarda oluşan görüntüleri karşılaştırır.

8. Bir öğrencinin iki farklı aynada oluşan görüntüleri verilmiştir.



Buna göre aynaların çeşitlerini belirtiniz.



Adı:

Soyadı:

Sınıfı:

1. Soru
(.... puan)2. Soru
(.... puan)3. Soru
(.... puan)4. Soru
(.... puan)5. Soru
(.... puan)6. Soru
(.... puan)7. Soru
(.... puan)8. Soru
(.... puan)

Kazanım: F.7.4.2.2. Periyodik sistemdeki ilk 18 elementin ve yaygın elementlerin (altın, gümüş, bakır, çinko, kurşun, civa, platin, demir ve iyot) isimlerini, sembollerini ve bazı kullanım alanlarını ifade eder.

1. Elementler sembollerle gösterilir. Elementin sembolü tek ya da iki harften oluşabilir. Bir öğrenci bazı element isimleri seçip bu isimleri şerit etiketlere yazıyor. Bu etiketleri aşağıdaki gibi gruplandırıp kâğıda yapııştırıyor.



Daha sonra bu etiketlerden yanlış gruba asılanları yerinden söküyor.

Buna göre çıkarılması gereken elementlerin isimleri hangileridir?

Cevap: Demir, oksijen, potasyum

Kazanım: F.7.4.2.3. Yaygın bileşiklerin formüllerini, isimlerini ve bazı kullanım alanlarını ifade eder.

2.

Hidroklorik Asit	Nitrik Asit
Piyasa adı: Tuz ruhu Formülü: HCl Kullanım alanı: İmalat sektörü	Piyasa adı: Kezzap Formülü: HNO ₂ Kullanım alanı: Patlayıcı, suni gübre üretimi
Kalsiyum Hidroksit	Sodyum Klorür
Piyasa adı: Sönmüş kireç Formülü: Ca(OH) ₂ Kullanım alanı: Tarım, inşaat sektörü	Piyasa adı: Sofra tuzu Formülü: NaCl Kullanım alanı: Mutfak, sanayi

Yukarıdaki bilgi kartlarında bazı bileşiklerin özellikleri verilmiştir.

Bir öğrenci verilen bileşiklerden önce içerisinde azot elementi olan bileşiği sonrasında ise yapısında iki farklı element olan iki bileşiğin kartını seçmiştir.

Buna göre seçilmeyen kartta yazan bileşik hangisidir?

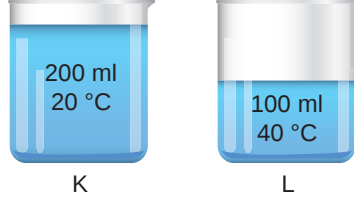
Cevap: Kalsiyum Hidroksit





Kazanım: F.7.4.3.3. Çözünme hızına etki eden faktörleri deney yaparak belirler.

3. Hipotez: Çözeltili karıştırmak, çözünme hızını artırır.



Yukarıda verilen hipotezi test etmek isteyen bir öğrenci, kaplarda belirtilen miktarlar ve sıcaklıklardaki sulara sırasıyla aşağıdaki işlemleri uyguluyor.

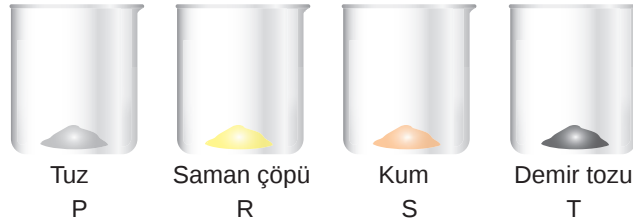
- 1. işlem: K kabına 10 g kesme şeker, L kabına 10 g toz şeker ekliyor.
- 2. işlem: Çözeltilerin her ikisini de karıştırıyor.

Buna göre öğrencinin amacına ulaşması için işlemlerinde nasıl bir değişiklik yapması yeterlidir?

Cevap: Her iki kaptaki suların miktarlarını ve sıcaklıklarını eşitleyip içlerine aynı miktarda toz şeker eklemeli ve karışımlardan sadece bir tanesini karıştırmalıdır.

Kazanım: F.7.4.4.1. Karışımların ayrılması için kullanılabilecek yöntemlerden uygun olanı seçerek uygular.

4. Aşağıdaki harflerle belirtilen maddeler büyükçe bir kapta karıştırılıyor.



Sonrasında sırasıyla aşağıdaki işlemler uygulanıyor.

1. İşlem: Karışıma mıknatıs daldırılıyor.
2. İşlem: Karışıma su eklenip yüzeydeki madde süzgeç ile toplanıyor.
3. İşlem: Karışım ince bir beze dökülerek süzülüyor.
4. İşlem: Karışım ısıtılarak buharlaştırma işlemi yapılıyor.

Buna göre yapılan bu işlemlerin sonunda kapta kalan madde hangi maddedir?

Cevap : Tuz

Kazanım: F.7.4.5.3. Geri dönüşümü, kaynakların etkili kullanımı açısından sorgular.

5. Geri dönüşüm yeniden değerlendirme imkânı olan atıkların çeşitli işlemlerden geçirilerek ham maddeye dönüştürülmesi ve tekrar üretim sürecine dâhil edilmesidir.

	Maddeler	Geri dönüşüm / Var-Yok
1.	Meyve kabukları	Yok
2.	Gazete kâğıtları	Var
3.	Odun külü	Var
4.	Yemek artıkları	Yok
5.	Plastik şişe	Var
6.	Metal kaşık	Yok

Bir öğrenci tabloyu yukarıdaki gibi doldurduğuna göre numaralı maddelerden hangilerinin geri dönüşümüne ait doğru bir bilgiye sahip olduğu söylenemez?

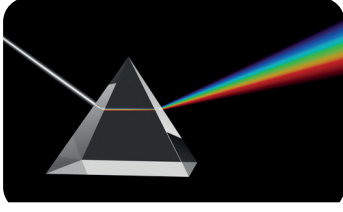
Cevap : 3 ve 6





Kazanım: F.7.5.1.2. Beyaz ışığın tüm ışık renklerinin bileşiminden oluştuğu sonucunu çıkarır.

6.

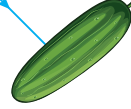


Beyaz ışık camdan yapılmış bir prizmadan geçtiğinde renklere ayrılır. Oluşan renk kuşağına "ışık spektrumu" adı verilir. Bu durum beyaz ışığın diğer renklerin birleşiminden oluştuğunu ispatlar. Bir yüzeye beyaz ışık gönderildiğinde yüzey kendi rengindeki ışık rengini yansıtarak diğer renkteki ışınları soğurur. Yüzeye kendi renginden farklı renkte bir ışık gönderilirse, bu ışığı yansıtamaz dolayısıyla siyah görünür.

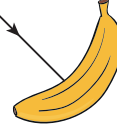
Yukarıda verilen bilgiyi test etmek isteyen öğrenciler, karanlık bir odada önlerinde bulunan yiyeceklerle aşağıdaki renklerdeki ışıkları gönderiyor

Kırmızı
ışık

Nurhan

Mavi
ışık

Mehmet

Beyaz
ışık

Esra

Buna göre hangi yiyeceğin tamamı gerçek renkleriyle ile görülebilir?

Muz

Kazanım: F.7.5.1.4. Güneş enerjisinin günlük yaşam ve teknolojideki yenilikçi uygulamalarına örnekler verir.

7.



Evlerin çatılarına kurulan panellerle evin elektrik ihtiyacı karşılanır.



Yapay uydular ihtiyaç duyduğu enerjiyi Güneş'ten alır.



Güneş enerjisiyle çalışan araçlarda güneş panelleri kullanılır.

Yukarıda verilen görsellerden yola çıkarak güneş enerjisinin kullanımıyla ilgili ulaşılabilecek bir sonuç belirtiniz.

Güneş enerjisi farklı alanlarda, farklı enerji türlerine dönüştürülebilir.

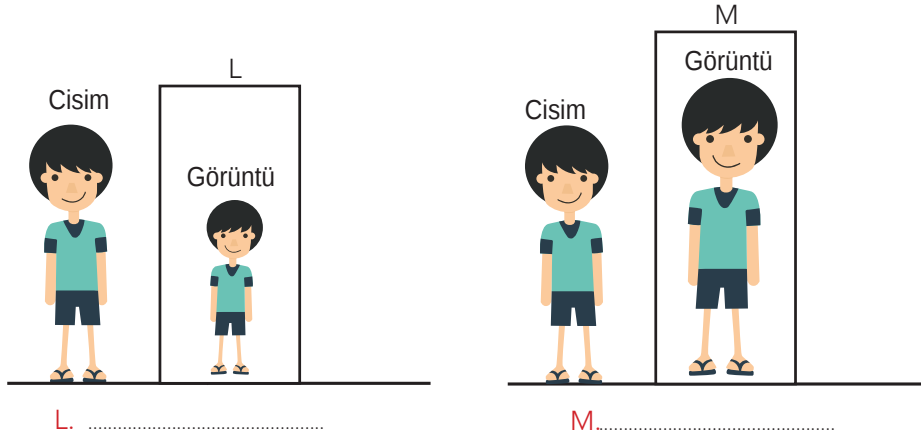
Soğurulmanın etkili olması için koyu renkli yüzeyler kullanılır.





Kazanım: F.7.5.2.2. Düz, çukur ve tümsek aynalarda oluşan görüntüleri karşılaştırır.

8. Bir öğrencinin iki farklı aynada oluşan görüntüleri verilmiştir.



Buna göre aynaların çeşitlerini belirtiniz.

L: Tümsek Ayna M: Çukur ayna



Yazılılar Gözünü Korkutmasın

SÜPER 2'Lİ YANINDA



+



tonguç yazılı kitaplarına ulaşmak için QR kodu okut!

