

Adı:

Tarih:

Katı, sıvı, gaz

Çevremizdeki maddeler katı, sıvı ya da gaz hâlinde olabilir. Taş, kalem ve buz katıdır. Su, süt ve zeytinyağı sıvıdır. Balonun içindeki hava gazdır.

1. Katı mı, sıvı mı? (Her birinin yanına grubunun harfini yaz: A = Katı, B = Sıvı)

☐ Kalem ☐ Süt ☐ Taş ☐ Zeytinyağı ☐ Su ☐ Buz ☐ Meyve suyu

2. Hangisi gazdır?

☐ a) Balonun içindeki hava ☐ b) Kaşık ☐ c) Bal

3. Maddeleri hâllerine göre grupta. (Her birinin yanına grubunun harfini yaz: A = Katı, B = Sıvı, C = Gaz)

☐ Elma ☐ Bal ☐ Su buharı ☐ Ayrar ☐ Balondaki hava ☐ Gazozdaki kabarcıklar
☐ Kitap

4. Kum tanesi katıdır.

☐ Doğru ☐ Yanlış

5. Hava bir madde değildir, çünkü onu göremeyiz.

☐ Doğru ☐ Yanlış

6. Hangileri katıdır? (Birden çok doğru olabilir.)

☐ a) Tahta kaşık ☐ b) Cam bardak ☐ c) Kalıp sabun ☐ d) Süt

7. Kartları aç, maddeyi hâliyle eşleştir. (Eşleştir.)

1. Buz	a) Gaz
2. Limonata	b) Katı
3. Balondaki hava	c) Sıvı

8. Mutfaktaki ocakta yanan doğal gaz hangi hâldedir?

☐ a) Gaz ☐ b) Katı ☐ c) Sıvı

Karışımlar: eleme ve süzme

Birden fazla maddenin bir araya gelmesiyle karışım oluşur. Kum ile nohut, su ile toprak birer karışımdır. Karışımları uygun bir yöntemle ayırabiliriz.

9. Kum ve nohut karışımını hangi araçla ayırırız?

☐ a) Elek ☐ b) Mıknatıs ☐ c) Termometre

10. Elek büyük taneleri tutar, küçük taneleri geçirir.

☐ Doğru ☐ Yanlış

11. Unun içine düşen küçük taşları nasıl ayırırız?

- ☐ a) Unu eleriz ☐ b) Mıknatıs yaklaştırırız ☐ c) Unu ısıtırız

12. Kumlu suyu ayırmak için ne yaparız?

- ☐ a) Süzgeç kâğıdından geçiririz ☐ b) Mıknatısla toplarız ☐ c) Elimizle tek tek ayırırız

13. Pirinç ve toprak karışımını ayırmak için hangisi en uygundur?

- ☐ a) Eleme ☐ b) Mıknatısla ayırma ☐ c) Yüzdürme

14. Su, kum ve nohut karışımını ayırma adımlarını sırala. (Kutulara sıra numarası yaz.)

- ☐ Kumlu suyu süzgeç kâğıdından geçir ☐ Karışımı elekten geçir, nohutlar elekte kalsın
☐ Kum kâğıtta, su kapta kalır

15. Karışımı oluşturan maddeler karışınca yok olur.

- ☐ Doğru ☐ Yanlış

16. Hangileri karışımdır? (Birden çok doğru olabilir.)

- ☐ a) Kum ve nohut ☐ b) Su ve toprak ☐ c) Su ve zeytinyağı ☐ d) Bir şeker küpü

Dinlendirme, yüzdürme, mıknatıs

Topraklı suyu bir süre bekletirsek toprak dibe çöker. Üstteki suyu yavaşça başka bir kaba alırsak. Buna dinlendirme denir.

17. Karışımı ayırma yöntemiyle eşleştir. (Eşleştir.)

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. Demir tozu ve talaş | a) Dinlendirme |
| 2. Talaş ve su | b) Mıknatısla ayırma |
| 3. Toprak ve su | c) Eleme |
| 4. Kum ve nohut | d) Yüzdürme |

18. Su ve zeytinyağı karışımını bekletince ne olur?

- ☐ a) Zeytinyağı suyun üstüne çıkar ☐ b) Zeytinyağı dibe çöker ☐ c) İkisi de kaybolur

19. Topraklı suyu bekletirsek toprak suyun üstünde yüzer.

- ☐ Doğru ☐ Yanlış

20. Bir kutu ataş kumun içine döküldü. Ataşları en kolay nasıl toplarız?

- ☐ a) Mıknatısla ☐ b) Süzerek ☐ c) Bekleterek

21. Talaş ve kum karışımını ayırmak için en uygun yol hangisi?

- ☐ a) Suyu koyup yüzen talaşı toplamak ☐ b) Mıknatıs yaklaştırmak ☐ c) Rengine bakmak

22. Su, zeytinyağı ve nohut karışımını ayırma adımlarını sırala. (Kutulara sıra numarası yaz.)

- ☐ Elekten nohutları ayır ☐ Kalan sıvıyı bir süre beklet ☐ Üstteki zeytinyağını kaşıkla al

23. Hangi karışımı mıknatısla ayırabiliriz?

- ☐ a) Demir tozu ve talaş ☐ b) Kum ve nohut ☐ c) Su ve zeytinyağı

24. Deneyde kullandığımız maddelerin tadına bakmayız.

☐ Doğru ☐ Yanlış

Atıkları ayrıştırılmalı

Kullandıktan sonra artan maddelere atık denir. Kâğıt, plastik, cam ve metal atıklar ayrı kutulara atılır. Böylece geri dönüştürülebilirler.

25. Atığı doğru kutuya at. (Her birinin yanına grubunun harfini yaz: A = Kâğıt, B = Plastik, C = Cam)

☐ Plastik su şişesi ☐ Cam şişe ☐ Cam kavanoz ☐ Karton kutu ☐ Eski gazete
☐ Plastik bardak

26. Atığı doğru kutuya at. (Her birinin yanına grubunun harfini yaz: A = Metal, B = Atık pil, C = Yemek artığı)

☐ Konserve kutusu ☐ Biten kalem pil ☐ Biten saat pili ☐ Metal içecek kutusu
☐ Elma artığı ☐ Muz kabuğu

27. Biten pili çöp kutusuna atabiliriz.

☐ Doğru ☐ Yanlış

28. Su içtiğin plastik şişeyi hangi kutuya atarsın?

☐ a) Plastik kutusuna ☐ b) Kâğıt kutusuna ☐ c) Atık pil kutusuna

29. Ayrıştırılan atıklara ne olur?

☐ a) Geri dönüştürülüp yeniden kullanılır ☐ b) Hepsi denize dökülür
☐ c) Hepsi toprağa gömülür

30. Okulda bütün atıklar tek bir çöp kutusuna atılıyor. Ne yapılabilir?

☐ a) Kâğıt, plastik, cam ve metal için ayrı kutular konur ☐ b) Daha büyük bir çöp kutusu alınır
☐ c) Atıklar bahçeye bırakılır

31. Hangileri doğayı korumaya yardım eder? (Birden çok doğru olabilir.)

☐ a) Atıkları ayrı ayrı toplamak ☐ b) Pilleri çöpe atmak
☐ c) Kâğıdın iki yüzünü de kullanmak ☐ d) Su şişesini yeniden doldurup kullanmak

32. Bir cam kavanoz kırıldı. Ne yapmalıyız?

☐ a) Dokunmadan bir yetişkine haber veririz ☐ b) Parçaları elimizle toplarız
☐ c) Parçaları yerde bırakırız

Cevap anahtarı

1. **Taş: A, Kalem: A, Buz: A, Süt: B, Su: B, Zeytinyağı: B, Meyve suyu: B** Taş, kalem ve buz katıdır. Süt, su, zeytinyağı ve meyve suyu sıvıdır.
2. **a) Balonun içindeki hava** Hava bir gazdır. Kaşık katı, bal sıvıdır.
3. **Kitap: A, Elma: A, Ayran: B, Bal: B, Balondaki hava: C, Gazozdaki kabarcıklar: C, Su buharı: C** Kitap ve elma katı, ayran ve bal sıvı, hava, kabarcıklar ve su buharı gazdır.
4. **Doğru** Kum dökülebilir ama her bir kum tanesi katıdır.
5. **Yanlış** Hava gaz hâlinde bir maddedir. Göremesek de balonu doldurur, rüzgâr olarak hissederiz.
6. **a) Tahta kaşık, b) Cam bardak, c) Kalıp sabun** Süt sıvıdır. Tahta kaşık, cam bardak ve kalıp sabun katıdır.
7. **1-b, 2-c, 3-a** Buz katı, limonata sıvı, balondaki hava gazdır.
8. **a) Gaz** Doğal gaz adından da anlaşıldığı gibi gaz hâlinde.
9. **a) Elek** Nohut taneleri büyüktür, elekte kalır. Kum elekten geçer.
10. **Doğru** Eleğin delikleri küçüktür. Deliklerden büyük olan taneler elekte kalır.
11. **a) Unu eleriz** Un elekten geçer, taşlar elekte kalır.
12. **a) Süzgeç kâğıdından geçiririz** Su süzgeç kâğıdından geçer, kum kâğıtta kalır.
13. **a) Eleme** Pirinç taneleri toprak tanelerinden büyüktür, elekte kalır.
14. **Karışımı elekten geçir, nohutlar elekte kalsın → Kumlu suyu süzgeç kâğıdından geçir → Kum kâğıtta, su kapta kalır** Önce büyük nohutları eleriz. Sonra kumlu suyu süzeriz.
15. **Yanlış** Maddeler karışımda da vardır. Uygun yöntemle onları yeniden ayırabiliriz.
16. **a) Kum ve nohut, b) Su ve toprak, c) Su ve zeytinyağı** Şeker küpü tek bir maddeden yapılır. Diğerlerinde birden fazla madde vardır.
17. **1-b, 2-d, 3-a, 4-c**
18. **a) Zeytinyağı suyun üstüne çıkar** Zeytinyağı suyla karışmaz, bekletince üste çıkar.
19. **Yanlış** Toprak taneleri zamanla dibe çöker. Üstte daha berrak su kalır.
20. **a) Mıknatısla** Ataşların yapısında demir vardır, mıknatısa yapışır. Kum yapışmaz.
21. **a) Suyu koyup yüzen talaşı toplamak** Kum suda batar, talaş yüzer. Mıknatıs ikisini de çekmez.
22. **Elekle nohutları ayır → Kalan sıvıyı bir süre beklet → Üstteki zeytinyağını kaşıkla al** Önce nohutları eleriz. Bekleyen sıvıda zeytinyağı üste çıkar, onu alırız.
23. **a) Demir tozu ve talaş** Mıknatıs yalnız demir tozunu çeker.
24. **Doğru** Deney malzemeleri tadılmaz. Deneyden sonra ellerimizi yıkarız.
25. **Eski gazete: A, Karton kutu: A, Plastik su şişesi: B, Plastik bardak: B, Cam şişe: C, Cam kavanoz: C** Her atık kendi kutusuna atılınca kolayca geri dönüştürülür.
26. **Konserve kutusu: A, Metal içecek kutusu: A, Biten kalem pil: B, Biten saat pili: B, Muz kabuğu: C, Elma artığı: C** Metaller metal kutusuna, piller atık pil kutusuna, yemek artıkları ayrı kutuya atılır.
27. **Yanlış** Atık pil toprağa ve suya zarar verir. Atık pil toplama kutusuna atılır.
28. **a) Plastik kutusuna** Plastik atıklar plastik kutusunda toplanır.
29. **a) Geri dönüştürülüp yeniden kullanılır** Ayrı toplanan atıklar fabrikalarda yeni ürünlere dönüştürülür.
30. **a) Kâğıt, plastik, cam ve metal için ayrı kutular konur** Ayrı kutular olursa atıklar ayrıştırılır ve geri dönüştürülebilir.
31. **a) Atıkları ayrı ayrı toplamak, c) Kâğıdın iki yüzünü de kullanmak, d) Su şişesini yeniden doldurup kullanmak** Piller atık pil kutusuna atılmalıdır.
32. **a) Dokunmadan bir yetiştikine haber veririz** Kırık cam eli keser. Bir yetişkin parçaları güvenle toplar.