

1-

Geri dönüşüm, kullanım dışı kalan atıkların ham madde olarak kullanılıp yeniden üretime katılmasıdır. Atıkları kimyasallar, plastikler, metaller, cam ve kâğıt olarak sınıflandırabiliriz. Bu atıkların içinde değerlendirilebilir olanların ayrı ayrı toplanıp cinslerine göre ayrılarak fiziksel, kimyasal veya biyolojik işlemlerle dönüştürülerek yeniden kullanılır hâle getirilmesi veya enerji elde etmek için kullanılması şeklindeki faaliyetlerin tümü geri dönüşümdür.

Yukarıda verilen ifadeye göre, aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Kimyasal, plastik, metal, cam ve kâğıt atıklar geri dönüşümde kullanılabilir.
- B) Geri dönüşüm ile doğal denge bozulabilir.
- C) Geri dönüşüm ile bitki ve hayvan atıklarından enerji elde edilemez.
- D) Geri dönüşüm sadece maddelerin kimyasal yapısı değiştirilerek yapılabilir.

2-

Aşağıda öğrencilerin geri dönüşüm önemi ile ilgili verdikleri bilgilerden hangisi doğrudur?

- A) **Eren:** Ülke ekonomisine katkısı oldukça azdır.
- B) **Ece:** Kağıdın geri dönüşümü, petrol ürünlerinin tasarufunu sağlar.
- C) **Dilek:** Doğal kaynakların ve madenlerin daha az kullanılmasını sağlar.
- D) **Elmas:** Evdeki bütün çöpler, geri dönüşümde değerlendirilebilir.

3-

Geri dönüşüm fabrikasını geçen bir grup öğrenci, yapılan işlemleri incelemiş ve arkadaşlarına anlatmak için bir sunum hazırlamışlardır.

- 1. Atıklar özelliklerine göre sınıflandırılır.
- 2. Gereksiz olanlar yakılarak imha edilir.
- 3. Çeşitli kimyasallar ile eski madde işlenir ve yeni madde oluşur.

Buna göre, sunum sayfasında düzeltilmesi gereken bilgi hangileridir?

- A) Yalnız 2
- B) Yalnız 3
- C) 1 ve 2
- D) 1 ve 3

4-

“Atık maddelerin geri dönüşüm sürecine girmek ham madde olarak kullanılması, ülke ekonomisine katkı sağlıyor. Ayrıca çevre kirliliğini de engeller kullanılmış kağıtların, geri dönüşüm sürecine girmesi ve ham madde olarak kullanılması hava kirliliğini yaklaşık %80, su kirliliğini %30 azaltır. Ormanlardaki ağaçların korunması da ayrı bir katkısıdır. 1 ton kağıdın geri dönüşüme katılması yaklaşık 15 ağacın kesilmesini önlemek demektir.

Yukarıdaki açıklamalardan aşağıdaki sonuçlardan hangisine ulaşamaz?

- A) Geri dönüşüm, su kirliliğini engeller.
- B) Kağıdın ham maddesi ağaçtır.
- C) Çevre kirliliğinde geri dönüşümün etkisi oldukça azdır.
- D) Ülke ekonomisinin refahı için geri dönüşüm önemli bir adımdır.

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

5- İPEK gazetesinin Aralık 2015 tarihli ve "Uşak geri dönüşümle 1 milyar dolar kazanıyor" başlıklı haberi şöyle: "Kentte 20 bin kişinin istihdam edildiği geri dönüşüm sektöründe 120 ton pet şişe ve 900 ton tekstil atığı elyafa dönüşüyor. 150 fabrikada ise 360 bin ton pamuk üretiliyor. Sektör temsilcileri 'geri dönüşüm' için devletten özel teşvik bekliyor. Tekstil, deri, seramik ve gıdanın yanında ayrı bir sektör haline gelen Uşak'taki geri dönüşüm sayesinde doğaya zarar veren atıklar hammadde olarak yeniden kullanıma sunuluyor. **Buna göre yalnızca metinden;**

- I. Geri dönüşüm yeni iş imkanları sağlar.
- II. Geri dönüşüm ham madde tasarrufu sağlar.
- III. Geri dönüşümle üretilen pamuk en iyi olandır.

ifadelerinden hangileri çıkarılabilir?

- A) Yalnız I
B) I ve II
C) I ve III
D) I,II ve III

6-

Kullanım dışı kalan atıkların ham madde olarak kullanılıp, yeniden üretime katılmasına "Geri Dönüşüm" denir.



Yukarıda birbiri ile bağlantılı cümleler içeren bir etkinlik verilmiştir.

Bu cümlelerin doğru (D) ya da yanlış (Y) olduğuna karar vererek ilgili ok yönünde ilerlediğinizde doğru çıkış aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 7

7-Aşağıda bazı atık maddeler numaralandırılarak verilmiştir.



Buna göre;

- I. İçlerinden yalnızca III numaralı maddenin geri dönüşümü olmaz.
- II. Atık yönetimi açısından I,II ve IV çöp kutularında farklı bölmelere konulmalıdır.
- III. II.maddenin geri dönüşümü doğal kaynakların korunmasını sağlar.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
B) I ve II
C) I ve III
D) I,II ve III

8- Kullanıldıktan sonra atık haline gelen maddelerin, çeşitli işlemlerden geçirildikten sonra tekrar kullanılabilir hale getirilmesine **geri dönüşüm**; bu maddelere de **geri dönüşebilen maddeler** denir.

Buna göre;

- I. Geri dönüştürülebilir maddelerin üzerinde özel bir sembol bulunur.
- II. Her tür atık madde farklı yolla da olsa geri dönüşüme uğrar.
- III. Tüm geri dönüştürülebilir maddeler,geri dönüştürülmediği zaman daha fazla hammadde harcanmasına sebep olur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

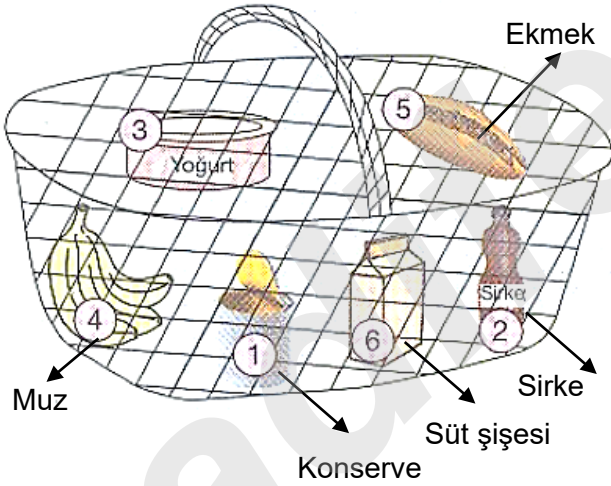
- A) Yalnız I
B) I ve II
C) I ve III
D) I,II ve III

9-Kağıdın sadece taze ağaç lifinden yapıldığı durumlarda bir ton kağıt üretimi için 500-900 kg arasında ağaç, 100-400 kg arasında kil, 50-90 kg arasında su kullanılır. Oysa katı atıklardan ayrılan kağıdın yeniden işleme sokulmasıyla kağıt eldesinde gerekli enerji normal işlemler için gerekli olanın yarısı kadardır. 1 milyon ton kağıt geri kazanılırsa yılda 85 km² lik ağaçlık alan korunabilir.

Yukarıdaki metinde kağıt geri dönüşümünün sağladığı hangi yarar belirtilmemiştir?

- A) Enerji kaynaklarının korunmasını sağlar.
- B) Doğal kaynakların korunmasını sağlar.
- C) Ağaçlık alanların korunmasını sağlar.
- D) Çöplük alanlara duyulan gereksinimi azaltır.

10- Aşağıdaki sepette bir öğretmenin alışveriş listesindeki bazı maddeler numaralandırılarak verilmiştir.



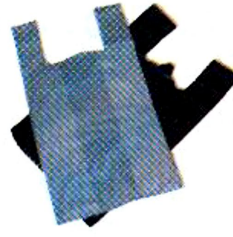
Buna göre ;

- I. 1 ve 6 numaralı maddeler geri dönüştürülebilir.
- II. 4 ve 5 numaralı maddeler geri dönüştürülemez.
- III. 2 ve 3 numaralı maddelerin konulduğu kaplar geri dönüştürülmezse çok uzun süre çevre kirliliğine sebep olur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II
- B) I ve II
- C) II ve III
- D) I,II ve III

11- Aşağıdaki görsellerde bazı tüketim malzemelerinin resimleri verilmiştir.



Plastik poşet
1



Pet şişe
2



Alüminyum
Kutu
3



Cam şişe
4



Karton kutu
5

Bu tüketim malzemelerinin üzerine aşağıdaki amblem yapıştırılacaktır.



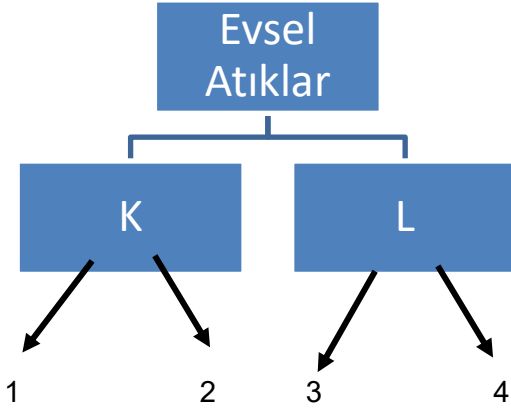
Buna göre;

- I. Yalnızca 1 ve 5 numaralı maddelerin üzerine amblem yapıştırılabilir
- II. Tüm maddelerin üzerine amblem yapıştırılabilir.
- III. 1 ve 5 hariç hepsinin üzerine amblem yapıştırılabilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II
- B) I ve II
- C) II ve III
- D) I,II ve III

12- Aşağıda verilen şekilde evsel atıklar belli ölçütlere göre K ve L şeklinde sınıflandırılmıştır.



Buna göre;


- I. K ,katı atıklar ise 1 ve 2 numaralı yere sırasıyla eski televizyon ve bilgisayar yazılabilir.
II. L ,sıvı atıklar ise 3 ve 4 numaralı yere sırasıyla kızartma yağı ve atık su yazılabilir.
III.K geri dönüştürülebilir atık,L ise geri dönüştürülemez atık ise K ve L yerine sırasıyla odun külü ve ilaç kutusu yazılabilir.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

- A) Yalnız II
B) I ve II
C) II ve III
D) I,II ve III

13- Çevrenizde açığa çıkan bir atık türü de enjeksiyon, serum atıkları, ilaçlar, kimyasal ve radyoaktif maddeleri kapsayan atıklar **tıbbi atıklar**dır.

Buna göre tıbbi atıklarla ilgili olarak aşağıda seçeneklerde verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Tıbbi atıklar miktar olarak az olmalarına rağmen, yüksek oranda risk taşıyan çok önemli bir atık grubudur
B) Tıbbi atıklar çok miktarda tehlikeli madde içerdiğinden, sağlık personeli, hastalar, toplum sağlığı ve çevre açısından büyük bir tehlike oluşturmaktadır.
C) Tıbbi atık işaretinin bulunduğu alanlarda dikkatli olunmalı, bu atıklara kesinlikle temas edilmemelidir.
D) Tıbbi atıkların üzerinde  sembolü bulunmalıdır.

14- Bir öğrenci bazı maddelerin geri dönüşümleirni "var" ve "yok" şeklinde aşağıdaki tablodaki gibi dolduruyor.

	Madde	Geri dönüşüm	
		Var	Yok
I	Köpük bardak		✓
II	Lastik	✓	
III	Kullanılmış sıvı yağlar	✓	
IV	Yemek artıkları	✓	

Buna göre;

- I. Öğrenci işaretlemelerden iki tanesini hatalı yapmıştır.
II. Öğrenci tabloyu tamamen hatasız işaretlediği tablodaki "var" sayısı,"yok" sayısından bir fazla olurdu.
III. Öğrenci tabloyu tamamen hatasız işaretlediği tablodaki "yok" sayısı,"var" sayısından iki eksik olurdu.

ifadelerinde hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II
B) I ve II
C) I ve III
D) I,II ve III

15-

Atık	Gazete	Kâğıt tabak	Plastik çöp poşeti	Plastik bardak
Doğada çürüme ayrışma	4 hafta	5 yıl	20 yıl	250 yıl

Yukarıdaki tabloda bazı maddelerin doğada çürüme ve ayrışma süreleri verilmiştir.

Buna göre yalnızca tablodan;

- I. En zor toprağa karışan plastik bardaktır.
II. Gazete kağıtlarını yere atmak çevre kirliliği yaratmaz.
III. Kağıt bardaklar gazetlerden daha fazla geri dönüşüme uğrar.

ifadelerinden hangileri çıkarılabilir?

- A) Yalnız I
B) I ve II
C) I ve III
D) I,II ve III

16- Belediyelerin belirledikleri belli noktalara ve bazı alışveriş merkezlerine kitap ve oyuncak kumbaraları konularak buralarda toplanan kitap ve oyuncaklar ihtiyaç sahiplerine verilmektedir



Buna göre bu tür projelerle ilgili olarak;

- I. Hem ihtiyaç sahipleri sevindirilmiş hem de ülke kaynakları daha tasarruflu kullanılmış olur.
- II. Geri dönüşüme olan ihtiyaç tamamen ortadan kaldırılmış olur.
- III. Hem çevreye atılan atıklar azaltılmış hem de israfın önüne geçilmiş olur.

İfadelerin hangileri söylenebilir?

- A) Yalnız II
B) I ve II
C) I ve III
D) I,II ve III

17- Atık yağlar, kimyasal sıvılar, fabrika atık sıvıları ve kanalizasyon suları gibi atıklar sıvı atık olarak değerlendirilmektedir.

Buna göre;



Kızartma yağı



Meyve suyu



Sirke



Sıvı deterjan

- I II III IV

hangileri evsel sıvı atık sınıfına girer?

- A) Yalnız I
B) I ve II
C) II ve III
D) I ve IV

18- Bir birey olarak evlerimizde ve okullarımızda açığa çıkan atıkların toplanması konusunda üzerinize düşen sorumlulukları yerine getirmek gerekir. Okulda metal kutu, kâğıt, cam şişe gibi atıkları ayrı ayrı toplayarak geri dönüşüm kutularına atmak sorumlu bireylerin yetişmesini sağlar.



Buna göre atıkların ayrı ayrı toplanarak geri dönüşüm kutularına atılması;

- I. Bilinçli bir tüketici olarak atıkların kontrol edilmesi
- II. Ülkedeki geri dönüştürülebilir malzemelere olan ihtiyacın tamamen ortadan kaldırılmasının sağlanması
- III: Hammadde ihtiyacının tamamen ortadan kaldırılarak doğal kaynakların korunmasının sağlanması

verilenlerden hangilerini sağlar?

- A) Yalnız I
B) I ve II
C) I ve III
D) I,II ve III

19-Yanda verilen tabloda bazı sembolik işaretler gösterilmiştir.

Buna göre ;

- I. 3 numaralı sembol plastik şişe üzerinde kullanılabilir.
- II. 2 numaralı sembol pillerin üzerinde kullanılabilir.
- III. 3 numaralı sembol evsel katı atıkların,4 numaralı sembol ise evsel sıvı atıkların üzerinde kullanılabilir.

1	
2	
3	
4	

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
B) I ve II
C) I ve III
D) I,II ve III

20-



Buna göre Muhammet'in Öğretmeni Muhammet'e;

- I: Atık yağlar, sızdırmaz kaplarda ayrı olarak toplanmalıdır.
II: Atık yağlar; okul, cami ve muhtarlık gibi yerlerdeki atık yağ bidonlarına ulaştırılmalıdır.
III: Atık yağlar, bir süre bekletildikten sonra lavaboya süzülerek dökülmelidir.

ifadelerinden hangilerini söylemiş olabilir?

- A) Yalnız I B) I ve III C) I ve II D) I, II ve III

21-



Yukarıdaki görsellerde verilen eşyalar atık haline gelen malzemelerden yapılmıştır

Buna göre ;

- I. Eski veya kullanılmayan eşyaların değerlendirilerek yeniden kullanımı sağlanmıştır.
II. Yeniden kullanıma sunulan malzemelerle çevre kirliliği azaltılmıştır.
III. Eski veya kullanılmayan eşyaların yeniden değerlendirilmesiyle geri dönüşümün ülke ekonomisine olan kazancı azaltılmaya çalışılmıştır.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) I, II ve III

22- Bir öğrenci kirli su dolu bardağın içine kağıt havluyu aşağıdaki gibi yerleştirip suyun kağıt havlu aracılığıyla boş bardağa geçmesine yönelik bir deney düzeneği tasarlıyor.



Boş bardak Kirli su dolu bardak

Buna göre bu deney düzeneğiyle ilgili olarak;

- I. Atık suların arıtılmasına yönelik olarak hazırlanmış düzenektir.
- II. Atık suların kontrolüne yönelik basit düzeyde herkesin kullanabileceği bir deney düzeneğidir.
- III. Tüm kirli ve atık suların basit bir düzenele temizlenebileceğini gösteren bir deney düzeneğidir.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) I,II ve III

23- Aşağıda verilen tabloda Türkiye’de bazı malzemelerin farklı yıllardaki geri dönüşüm oranları verilmiştir.

Yıllar	Malzeme bazlı geri dönüşüm oranı (%) (yeniden kullanıma hazırlama dahil)				
	Cam	Plastik	Metal	Kâğıt/Karton	Ahşap
2018	54	54	54	54	11
2019	54	54	54	54	13
2020	60	55	55	60	15

Buna göre yalnızca tablodan;

- I. 2020 yılında yıl içindeki kağıt üretim miktarı ile cam üretim miktarı eşittir.
- II. 2019 yılında yıl içindeki cam,plastik, kağıt ve metal ürünlerinin malzeme bazlı geri dönüşüm oranları eşittir.
- III. 2018 yılında yıl içindeki cam,plastik, kağıt ve metal ürünlerinin malzeme bazlı üretim ve tüketim miktarları eşittir.

ifadelerinden hangileri çıkarılabilir?

- A) Yalnız II B) I ve II C) I ve III D) I,II ve III

İNSTAGRAMDA BİZİ TAKİP EDİN



fenkusagi

Instagram

**Öğretmenler için
facebook
grubumuz**

**FEN
KUŞAĞI**

**Öğrenciler için
facebook
grubumuz**

**FEN
PINARI**



Hadi Fene

Mobil Uygulama

HEMEN İNDİR



TELEFON VE TABLETLER İÇİN MOBİL UYGULAMAMIZ ÇIKTI !

"Hadi Fene" Mobil Uygulaması İndirme Linki:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bilgikurumsal.hadifene.com&hl=tr&gl=US>