

3. SINIF 7. ÜNİTE

ÇALIŞMA FASİKÜLÜ

FEN BİLİMLERİ





T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

Bu çalışma fasikülü,
Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından,

Ankara Ölçme Değerlendirme Merkezi,
Adıyaman Ölçme Değerlendirme Merkezi,
Karaman Ölçme Değerlendirme Merkezi,
Kastamonu Ölçme Değerlendirme Merkezi,
Mardin Ölçme Değerlendirme Merkezi,
Sakarya Ölçme Değerlendirme Merkezi,
Trabzon Ölçme Değerlendirme Merkezi,
Tunceli Ölçme Değerlendirme Merkezi,
Van Ölçme Değerlendirme Merkezinin

katkılarıyla hazırlanmıştır.

Bu çalışma fasikülünün dizgi ve tasarımı
Veri Analizi, İzleme ve Değerlendirme Daire Başkanlığı tarafından yapılmıştır.



İSTİKLÂL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl.
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl.

Mehmet Âkif Ersoy

ANDIMIZ

Türküm, doğruyum, çalışkanım.

İlkem küçüklerimi korumak, büyüklerimi saymak; yurdumu, milletimi özümnden çok sevmektir.

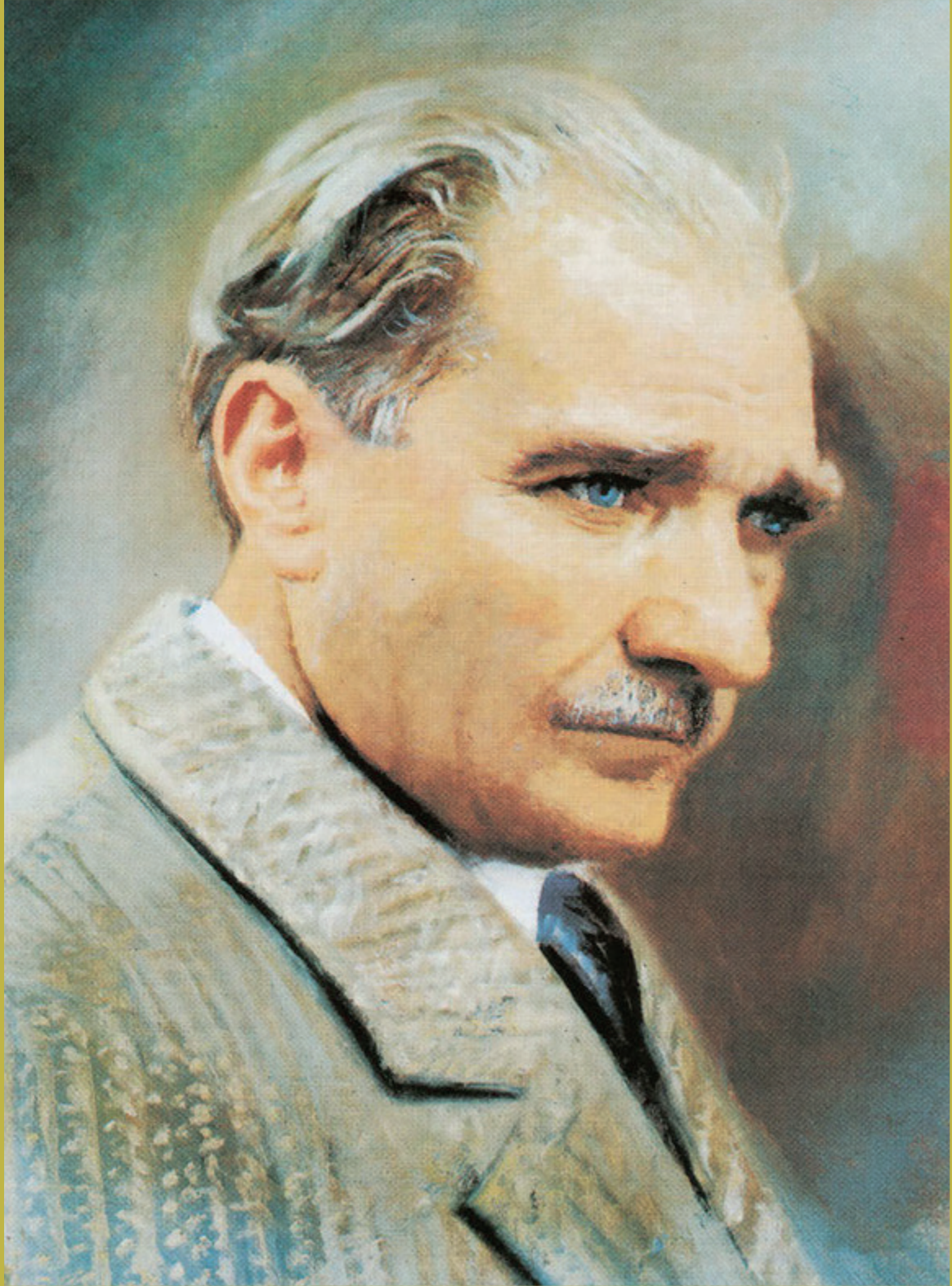
Ülküm yükselmek, ileri gitmektir.

Ey Büyük Atatürk!

Açtığın yolda, gösterdiğin hedefe durmadan yürüyeceğime ant içerim.

Varlığım Türk varlığına armağan olsun.

Ne mutlu Türküm diyene!



MUSTAFA KEMAL ATATÜRK

1.

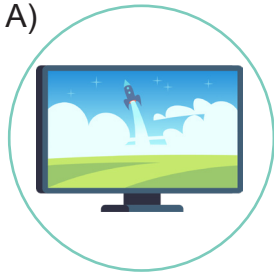


Ayşe, amcasının kira ödemesini elden ev sahibine teslim etmek yerine, telefondaki bir uygulama ile yaptığını gördü.

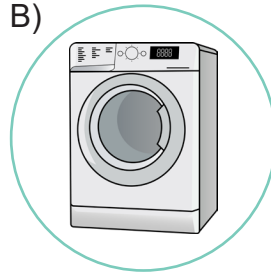
Buna göre elektrikli araç gereçlerle ilgili aşağıdaki hangi bilgiye ulaşılır?

- A) Güvenli kullanım için kullanım kılavuzu okunmalıdır.
- B) Günlük yaşantımızda kolaylıklar sağlar.
- C) Uygun bir kaynağa bağlanmalıdır.
- D) Elektrik kaynağı bataryadır.

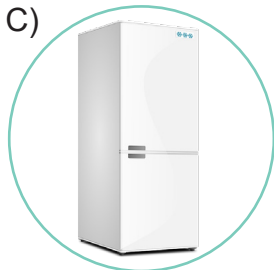
2. Aşağıdaki araçlardan hangisinin çalışması için elektriğe ihtiyacı yoktur?



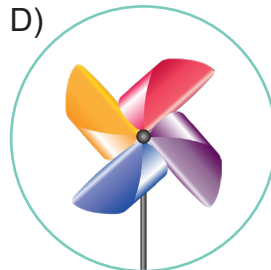
Televizyon



Çamaşır makinesi

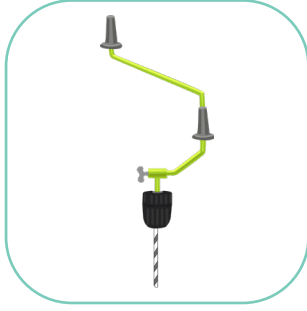


Buzdolabı



Rüzgârgülü

3. Aşağıda el matkabı ve elektrikle çalışan matkap verilmiştir.



El matkabı ile bir yeri delmek uzun zaman alır ve insan gücü gerektirir.



Elektrikli matkapla bir yeri delmek çok kısa sürede ve zahmetsiz gerçekleşir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi elektriğin sağladığı faydalara örnek olarak gösterilemez?

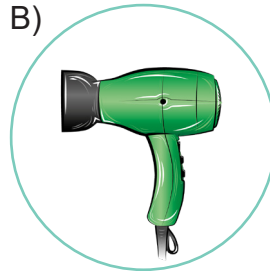
- A) Yolculuk yaparken bisiklet yerine kayak kullanmak
- B) Evleri aydınlatırken gaz lambası yerine ampul kullanmak
- C) Tahta keserken testere yerine elektrikli hızar kullanmak
- D) Elbiseleri ütülerken kömürlü ütüler yerine elektrikli ütü kullanmak

4. Mithat, yoğun kar yağışı nedeni ile okulların tatil olduğu haberini alıyor.

Mithat bu haberi aşağıdaki elektrikli araçlardan hangisi aracılığı ile almış olabilir?



Akıllı saat



Saç kurutma makinesi



Tost makinesi



Elektrikli radyatör

5. Aşağıda bazı elektrikli araç gereçler ve bunların kullanım alanları verilmiştir.



☐ Haberleşme

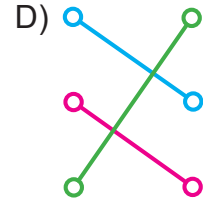
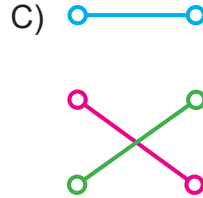
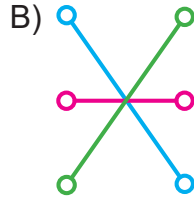
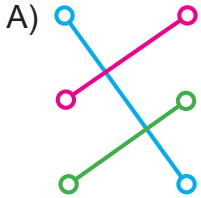


☐ Ulaşım

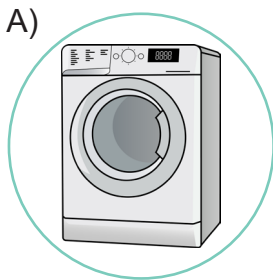


☐ Eğitim

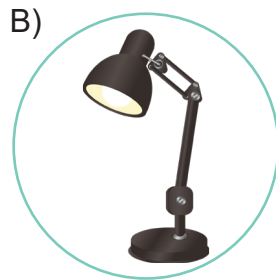
Verilen elektrikli araç gereçler ve bunların kullanım alanları eşleştirildiğinde çizgilerin görünümü nasıl olur?



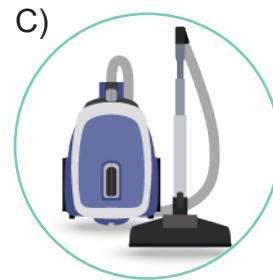
6. Aşağıdaki elektrikli araç gereçlerden hangisinin kullanım amacı diğerlerinden farklıdır?



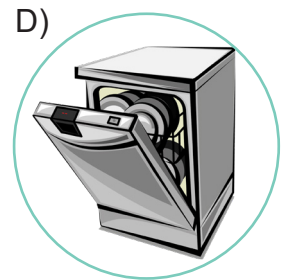
Çamaşır makinesi



Masa lambası



Elektrikli süpürge



Bulaşık makinesi

7. Görselde günlük hayatta kullandığımız bazı araçlar verilmiştir.



Fırın



Çamaşır makinesi



Elektrikli süpürge

Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu araçların ortak özelliğidir?

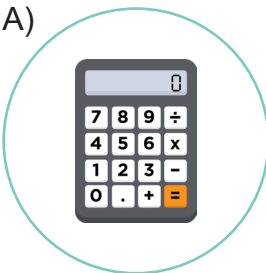
- A) Elektrik enerjisini tasarruflu kullanma
- B) Aydınlatma amacıyla kullanılma
- C) Temizlik işlerini kolaylaştırma
- D) Şehir elektriği ile çalışma

8.

- Pil ile çalışır.
- Aydınlatma amacıyla kullanılır.

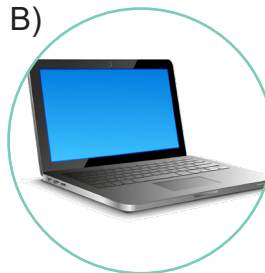
Yukarıda özellikleri verilen araç aşağıdakilerden hangisidir?

A)



Hesap makinesi

B)



Dizüstü bilgisayar

C)



El feneri

D)



Sokak lambası

9.



Tuğçe'nin yaşadığı köyde yoğun kar yağışı nedeniyle elektrik hatlarında arıza meydana gelmiştir. Evlere iki gün boyunca elektrik verilememiştir.

Buna göre Tuğçe'nin evindeki araçlardan hangisi elektrik kesintisinden etkilenmez?

- A) Buzdolabı
- B) Çamaşır makinesi
- C) Televizyon
- D) Duvar saati

10. Görselde bazı araç gereçler verilmiştir.



Buzdolabı



Duvar saati



Cep telefonu

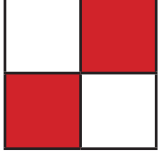
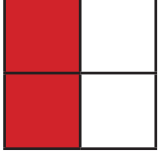
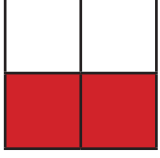
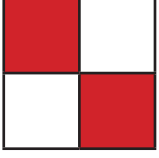
Buna göre bu araç gereçler kullandıkları elektrik kaynaklarına göre sınıflandırılırsa aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

Buzdolabı	Duvar saati	Cep telefonu
A) Akü	Batarya	Pil
B) Şehir elektriği	Pil	Batarya
C) Batarya	Şehir elektriği	Akü
D) Şehir elektriği	Akü	Batarya

11. Aşağıdaki tabloda elektrikle çalışan bazı araç gereçler verilmiştir.

 Kumanda	 Çamaşır makinesi
 Ütü	 Duvar saati

Yukarıda verilen görsellerden pil ile çalışan araç gereçlerin bulunduğu kutuları kırmızıya boyadığımızda tablo nasıl görünür?

- A)  B)  C)  D) 

12. Aşağıda günlük hayatta kullanabileceğimiz bazı elektrikli araç gereçler verilmiştir.



Bu araç gereçler kullandıkları elektrik kaynaklarına göre gruplandırıldığında hangisi dışarıda kalır?

- A) Saç kurutma makinesi
B) Cep telefonu
C) Kumanda
D) Ütü

13. Aşağıdaki çocuklar elektrik kaynakları ile ilgili bazı bilgiler vermiştir.

Batarya birden fazla pilin bir araya getirilmesiyle oluşturulur.

Batarya pile göre daha yüksek elektrik enerjisi üretir.

Piller aküye göre daha uzun süre kullanılır.

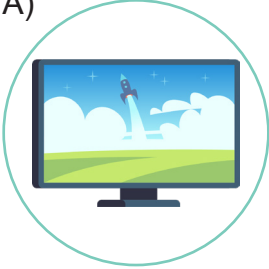
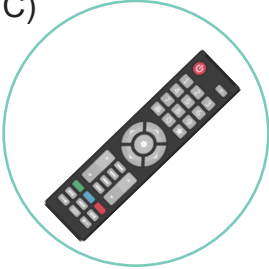
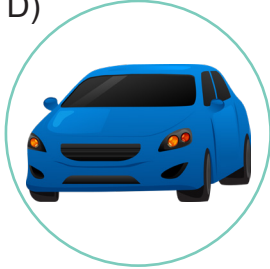
Cep telefonu ve dizüstü bilgisayar batarya ile çalışır.

Kağan Zeynep Azra Sinan

Buna göre hangi çocuğun verdiği bilgi yanlıştır?

- A) Kağan
- B) Zeynep
- C) Azra
- D) Sinan

14. Aşağıdaki araç gereçlerden hangisinin elektrik kaynağı hesap makinesinin kullandığı elektrik kaynağı ile aynıdır?

- A)  Televizyon
- B)  Dizüstü bilgisayar
- C)  Kumanda
- D)  Otomobil

15. Öğretmenin sınıfta sorduğu bir soruya öğrencisi aşağıdaki cevabı vermiştir.

Yeniden doldurulabilen
şarjlı piller tercih
edilmelidir.



Buna göre öğretmenin sorduğu soru hangisi olabilir?

- A) Kumanda ve çalar saatin elektrik kaynağı nedir?
- B) Evde biriktirilen atık piller nereye atılabilir?
- C) Atık pillerin azaltılması için ne yapılabilir?
- D) Atık piller çevreye ne gibi zararlar verir?

16. Aşağıda bazı bilgiler verilmiştir.

Bilgiler	
Elektrik iletim hatlarının yakınında uçurtma uçurmamalıyız.	
Elektrikli araç gereçlerin fişini her zaman prizde bırakmalıyız.	
Elektrik kablolarının ezilmemesi için kabloların herhangi bir eşyanın altından geçmemesine dikkat etmeliyiz.	

Doğru bilgiler için “✓” , yanlış bilgiler için “✗” kullanırsak tablonun görünümü nasıl olur?

A)

✓
✗
✓

B)

✓
✓
✗

C)

✓
✗
✗

D)

✗
✓
✓

17. Elektrikli araçlardan bazıları, yaygın olarak kullandıkları elektrik kaynağına göre şekildeki gibi sınıflandırılmıştır.

	I	II
Otomobil		
Akü	Pil	Şehir elektriği

Buna göre I ve II numaralı kutucuklara getirilmesi gereken görseller sırasıyla hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

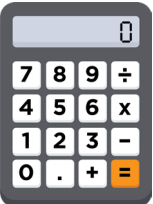
A)

	
Elektrikli süpürge	Kumanda

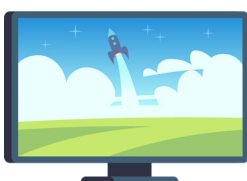
B)

	
El feneri	Kol saati

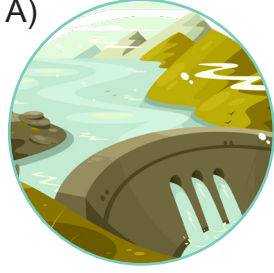
C)

	
Hesap makinesi	Çamaşır makinesi

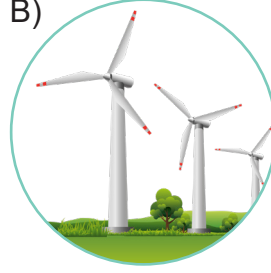
D)

	
Bulaşık makinesi	Televizyon

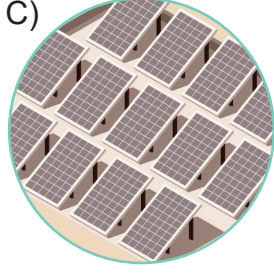
18. Aşağıdakilerden hangisi ile üretilen elektrik enerjisi çamaşır makinesini çalıştırmaz?



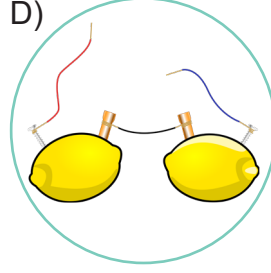
Baraj



Rüzgâr türbini



Güneş panelleri



Limon pili

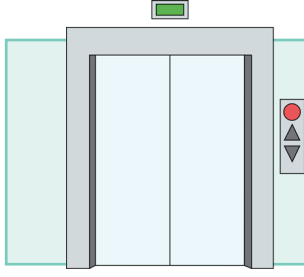
19. Aşağıda öğretmenin, “Elektriğin Güvenli Kullanımı” konusunu işlerken kullandığı görsel verilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi oluşabilecek tehlikelere karşı bir çözüm önerisi değildir?

- A) Priz yerine sabitlenmeli
- B) Çoklu prize takılan diğer çoklu priz çıkarılmalı
- C) Yıpranmış, zarar görmüş kablolar tekrar kullanılmalı
- D) Bu prize takılı tüm cihazlar kapatılarak fişleri sökülmeli

20.



Asansörler elektrikle çalışan araçlardır. Bazı asansörler çalışırken elektrik kesilmesi durumunda bir alt kata geri inerek kapılarının açılmasını sağlayan güvenlik sistemine sahiptir.

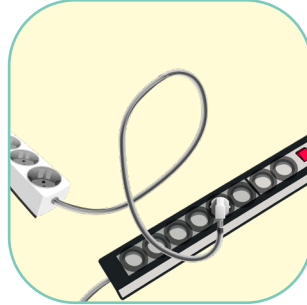
Bu güvenlik sisteminin enerji kaynağı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Pil
- B) Akü
- C) Batarya
- D) Şehir elektriği

21.



1. Yıpranmış, zarar görmüş priz ve kabloları kullanmak



2. Çoklu prize başka bir çoklu priz takmak



3. Bozulan elektrikli araçların tamirini uzmanına yaptırmak

Yukarıda verilenlerden hangileri tehlike oluşturur?

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

22. Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere verilen ifadelerden uygun olanları yazınız.

aydınlatma

kolaylaştırır

şehir elektriğiyle

daha fazla

haberleşme

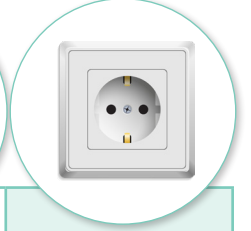
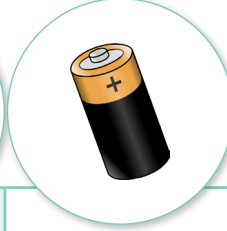
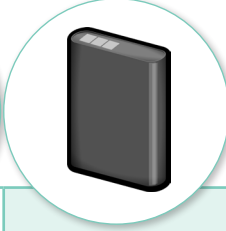
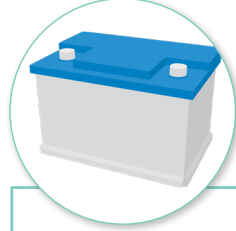
daha az

1. Televizyon ve radyo amaçlı kullanılan elektrikli araç gereçlerdir.
2. Elektrikli araç gereçler, işlerimizi ve zamandan tasarruf sağlar.
3. Elektrikli ulaşım araçları diğer araçlara göre çevreyi kirletir.
4. amacıyla kullandığımız ampul, el feneri ve arabaların farları elektrikle çalışmaktadır.
5. Prizden elektrik enerjisi alarak çalışan aletler, ev ve sokak lambaları çalışır.

23. Aşağıdaki ifadelerin başındaki boşluklara doğru ise “D”, yanlış ise “Y” yazınız.

- | | |
|-----------------------|---|
| ☐ | Prizler şehir elektriğinin elektrikli araç gereçlere aktarıldığı yerdir. |
| ☐ | Kablosu yıpranmış, zarar görmüş araçları kullanabiliriz. |
| ☐ | Çoklu prize başka bir çoklu priz takmamalıyız. |
| ☐ | Elektrikli araç gereçler ıslak ortamlarda kullanılabilir. |
| ☐ | Elektrikli aletleri herkes tamir edebilir. |
| ☐ | Bozuk prizler yangın çıkarabilir. |
| ☐ | Elektrikli aracın fişini prize takmadan önce açma kapama düğmesini açmalıyız. |
| ☐ | Elektrikli arabalar enerjisini bataryalarından sağlar. |

24. Tabloda verilen ulaşım araçları ve elektrikli araç gereçler hangi elektrik kaynağı ile çalışıyorsa altındaki boşluğa “X” işareti koyunuz.



	Akü	Batarya	Pil	Şehir Elektrik
Hızlı tren	☐	☐	☐	☐
Cep telefonu	☐	☐	☐	☐
Otomobil	☐	☐	☐	☐
Duvar saati	☐	☐	☐	☐
Dizüstü bilgisayar	☐	☐	☐	☐
El feneri	☐	☐	☐	☐
Buzdolabı	☐	☐	☐	☐
Sokak lambası	☐	☐	☐	☐
Akıllı saat	☐	☐	☐	☐
Kamyon	☐	☐	☐	☐

25. Aşağıdaki tablolarda verilen eksik cümleleri anlam bütünlüğü olacak şekilde eşleştirerek tamamlayınız. Tamamladığınız bölümün başındaki harfleri şifre kutusundaki uygun bölüme yazarak şifreyi bulunuz.

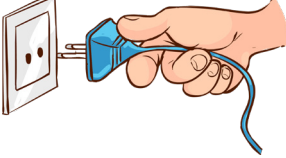
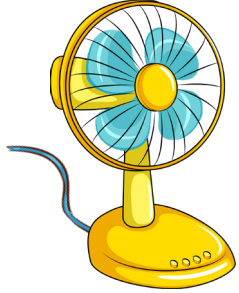


- | | |
|---|--|
| 1 | İlk kez kullanılan elektrikli aracın |
| 2 | Yerli üretim elektrikli araçları satın alırken |
| 3 | Elektrikli araç gereçler |
| 4 | Elektrikli araç gereçler kullanılmadığı zaman |
| 5 | Küçük çocukların güvenliği için |
| 6 | Yıpranmış kablo ve prizler |
| 7 | Elektrik iletim hatlarının yakınında |
| 8 | Elektrikli araç gereçler bozulduğunda |

- | | |
|---|---|
| L | kesinlikle <u>kullanılmamalıdır</u> . |
| N | evlerde kapaklı prizler kullanılmalıdır. |
| E | aracın fişi prizden çıkarılmalıdır. |
| G | kullanım kılavuzu okunmalıdır. |
| İ | uçurtma <u>uçurulmamalıdır</u> . |
| V | ıslak ortamda <u>kullanılmamalıdır</u> . |
| K | uzman kişiler tarafından tamir edilmelidir. |
| Ü | TSE damgası olup olmadığına dikkat edilmelidir. |

ŞİFRE: 1 2 3 4 5 6 7 8

26. Başlangıç noktasındaki elektrik kablosunun ucundan çizmeye başlayıp doğru bilgilerin bulunduğu kutucuklardan geçerek vantilatörün kablosunu tamamlayınız.

 Başlangıç	TV kumandası, saat ve bazı oyuncaklar pil ile çalışır.	Fiş prizden çıkarmak için kablosundan tutup <u>çekmemeliyiz</u> .	Aydınlanma amacıyla kullanılan elektrik kaynağı şehir elektriğidir.
Islak zeminde saç kurutma makinesini kullanabiliriz.	Pillerin toprağa atılması toprak kirliliğine yol açmaz.	Tost makinesi batarya ile çalışır.	Elektrik kesildiğinde televizyon izleyemeyiz.
Elektrik olmadığında günlük hayatımızda zorluklar yaşarız.	Ampul ve floresan ısıtma amacıyla kullanılan araç gereçlerdir.	Bozuk, kırık prize fiş <u>takılmamalıdır</u> .	Araba, otobüs gibi ulaşım araçlarının elektrik ihtiyacı akülerden sağlanır.
Dizüstü bilgisayar batarya ile çalışır.	İlk kez kullanılacak olan elektrikli bir aracın nasıl çalıştığını anlamak için aracı kurcalayabiliriz.	Elektrikli aracın fişi prize takılmadan önce açma kapama düğmesinin kapalı olmasına dikkat edilmelidir.	Çoklu prize başka bir çoklu priz takmak tehlike <u>oluşturmaz</u> .
Elektrik iletim hatlarının yakınında uçurtma <u>uçurmamalıyız</u> .	Tükenen piller diğer atıklarla beraber çöpe atılabilir.	Islak ortamlar elektriğin iletimini kolaylaştırır.	

27. Aşağıda elektrikli araç gereçlerin kullanımında yapılan hatalı uygulamalar verilmiştir.

Bu durumlarda yapılması gereken doğru davranışları yazınız.



Sude saçını saç kurutma makinesi ile kuruturken banyo zemini ıslaktı.



.....

.....

.....

.....



Zehra yeni su ısıtıcısının nasıl çalıştığını anlamak için ısıtıcıyı kurcaladı.



.....

.....

.....

.....



Seher teyze ütünün fişini kablodan çekerek çıkardı.



.....

.....

.....

.....



Ali, çoklu prizin kablosu kısa olduğu için başka bir çoklu priz daha ekledi.



.....

.....

.....

.....



Terzi Mehmet amca ütüsü bozulunca ütüsünü tamir etmeye çalıştı.



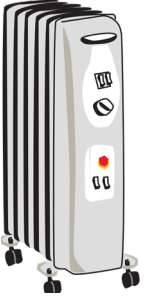
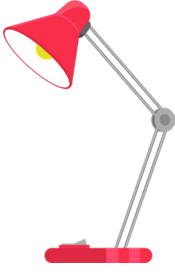
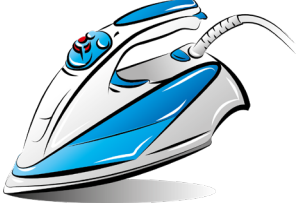
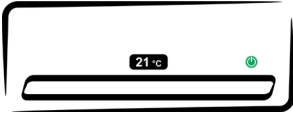
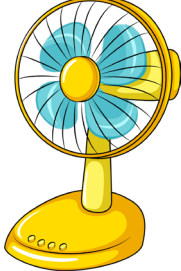
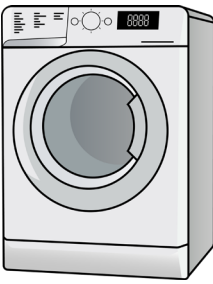
.....

.....

.....

.....

28. Aşağıda bazı elektrikli araçlara ait numaralanmış görseller verilmiştir.

 1 Elektrikli radyatör	 2 Masa lambası	 3 Saç kurutma makinesi
 4 Ütü	 5 Klima	 6 Vantilatör
 7 Çamaşır makinesi	 8 Bilgisayar	 9 El feneri

Bu elektrikli araçları kullanım alanlarına göre sınıflandırarak numaralarını tabloya yazınız.

Isıtma - Soğutma Araçları	Aydınlatma Araçları	Ev Araç Gereçleri

CEVAP ANAHTARI

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 1. B | 11. D | 21. B |
| 2. D | 12. B | |
| 3. A | 13. A | |
| 4. A | 14. C | |
| 5. A | 15. C | |
| 6. B | 16. A | |
| 7. D | 17. C | |
| 8. C | 18. D | |
| 9. D | 19. C | |
| 10. B | 20. B | |

22.

- Televizyon ve radyo **haberleşme** amaçlı kullanılan elektrikli araç gereçlerdir.
- Elektrikli araç gereçler, işlerimizi **kolaylaştırır** ve zamandan tasarruf sağlar.
- Elektrikli ulaşım araçları diğer araçlara göre çevreyi **daha az** kirletir.
- Aydınlatma** amacıyla kullandığımız ampul, el feneri ve arabaların farları elektrikle çalışmaktadır.
- Prizden elektrik enerjisi alarak çalışan aletler, ev ve sokak lambaları **şehir elektriğiyle** çalışır.

23.

☒ D	Prizler şehir elektriğinin elektrikli araç gereçlere aktarıldığı yerdir.
☒ Y	Kablosu yıpranmış, zarar görmüş araçları kullanabiliriz.
☒ D	Çoklu prize başka bir çoklu priz takmamalıyız.
☒ Y	Elektrikli araç gereçler ıslak ortamlarda kullanılabilir.
☒ Y	Elektrikli aletleri herkes tamir edebilir.
☒ D	Bozuk prizler yangın çıkarabilir.
☒ Y	Elektrikli aracın fişini prize takmadan önce açma kapama düğmesini açmalıyız.
☒ D	Elektrikli arabalar enerjisini bataryalarından sağlar.

24.

	Akü	Batarya	Pil	Şehir Elektriği
Hızlı tren	☐	☐	☐	☒
Cep telefonu	☐	☒	☐	☐
Otomobil	☒	☐	☐	☐
Duvar saati	☐	☐	☒	☐
Dizüstü bilgisayar	☐	☒	☐	☐
El feneri	☐	☐	☒	☐
Buzdolabı	☐	☐	☐	☒
Sokak lambası	☐	☐	☐	☒
Akıllı saat	☐	☒	☐	☐
Kamyon	☒	☐	☐	☐

25.

- İlk kez kullanılan elektrikli aracın **kullanım kılavuzu okunmalıdır**.
- Yerli üretim elektrikli araçları satın alırken **TSE damgası olup olmadığına dikkat edilmelidir**.
- Elektrikli araç gereçler **ıslak ortamda kullanılmamalıdır**.
- Elektrikli araç gereçler kullanılmadığı zaman **aracın fişi prizden çıkarılmalıdır**.
- Küçük çocukların güvenliği için **evlerde kapaklı prizler kullanılmalıdır**.
- Yıpranmış kablo ve prizler **kesinlikle kullanılmamalıdır**.
- Elektrik iletim hatlarının yakınında **uçurtma uçurulmamalıdır**.
- Elektrikli araç gereçler bozulduğunda **uzman kişiler tarafından tamir edilmelidir**.

ŞİFRE: 1 2 3 4 5 6 7 8
G Ü V E N L İ K

26.

	TV kumandası, saat ve bazı oyuncaklar pil ile çalışır.	Fişi prizden çıkarmak için kablosundan tutup çekmemeliyiz.	Aydınlatma amacıyla kullanılan elektrik kaynağı şehir elektriğidir.
Başlangıç	Islak zeminde saç kurutma makinesini kullanabiliriz.	Pillerin toprağa atılması toprak kirliliğine yol açmaz.	Tost makinesi batarya ile çalışır.
Elektrik kesildiğinde televizyon izleyemeyiz.	Elektrik olmadığında günlük hayatımızda zorluklar yaşarız.	Ampul ve floresan ısıtma amacıyla kullanılan araç gereçlerdir.	Bozuk, kırık prizlere fiş takılmamalıdır.
Araba, otobüs gibi ulaşım araçlarının elektrik ihtiyacı akülerden sağlanır.	Dizüstü bilgisayar batarya ile çalışır.	İlk kez kullanılacak olan elektrikli bir aracın nasıl çalıştığını anlamak için aracı kurcalayabiliriz.	Elektrikli aracın fişi prize takılmadan önce açma kapama düğmesinin kapalı olmasına dikkat edilmelidir.
Çoklu prize başka bir çoklu priz takmak tehlike oluşturmaz.	Elektrik iletim hatlarının yakınında uçurtma uçurulmamalıdır.	Tükenen piller diğer atıklarla beraber çöpe atılabilir.	Islak ortamlar elektriğin iletmesini kolaylaştırır.

27.

1. Saçlarımızı kuru zeminde kurutmaliyiz.
2. Elektrikli araçları kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okumaliyiz.
3. Fişi prizden çekerken bir elimizle prizi tutmalı diğer elimizle fişi çekmeliyiz.
4. Çoklu priz kısa geldi ise daha uzun bir çoklu priz kullanmalıyiz.
5. Elektrikli araçlar bozulduğunda uzman bir kişi çağırmalıyiz.

28.

Isıtma - Soğutma Araçları	Aydınlatma Araçları	Ev Araç Gereçleri
1, 5, 6	2, 9	3, 4, 7, 8

Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

