



CLASSMATE

# FEN BİLİMLERİ

SORU BANKASI

5  
SINIF  
0



## Yayım Kurulu Başkanı

Işık Kaçmaz Özkan

## Yayım Kurulu

Şenay Arıcan - Hicabi Ceylan - Dilek Yıldırım

ISBN 978 - 975 - 8653 - 61 - 4

Hürriyet Mah. Mahmutbey Cad. Arıcan Dağlar İş Merkezi

No: 1 Kat: 5 Bahçelievler / İSTANBUL

Telefon: (0212) 639 08 48 Fax: (0212) 503 87 94

Yayıncı Sertifika No.: 47442

## Baskı - Cilt

Yeni Devir Matbaacılık ve Gazetecilik A.Ş.

Matbaa Sertifika No: 41910

Bu kitap, Milli Eğitim Bakanlığı ve Talim Terbiye Kurulunca kabul edilen, Tebliğler Dergisi'nde yayımlanan **Fen Bilimleri** dersinin müfredat programına uygun olarak hazırlanmıştır.

Kitabın yazımında TDK Yazım Kılavuzu esas alınmıştır.

Bu eserin yayım hakkı; **DEMSAN Özel Öğretim Kurumları Ulaştırma ve Yayıncılık A.Ş.**'ye aittir. İzinsiz kopya edilemez, çoğaltılamaz, kısmen de olsa yayımlanamaz.



# ÖN SÖZ

## Sevgili Öğrenciler!

Eğitim ve öğretim hayatı, uzun bir maratondur ve bu maraton çeşitli duraklardan geçmektedir. İşte ortaokul da bu duraklardan biridir.

Ortaokul, ilkokulda kazanılan temel bilgi ve becerilerin geliştirilip zenginleştirildiği; bu bilgilerin günlük hayatla birleştirilip pekiştirildiği bir dönemdir. Bu dönemi iyi bir şekilde tamamlayan, buradaki konuları tam olarak öğrenmiş bir öğrenci lise hatta üniversite öğreniminde rakiplerinden hep bir adım önde olacaktır.

Bu eğitim maratonunda sizlere yardımcı olmak, ortaöğretim hayatınızda karşınıza çıkabilecek her türlü sorunu çözenizi sağlamak amacıyla hazırladığımız soru bankamız, konuları ne ölçüde kavradığınızı ve nerelerde yardıma ihtiyaç duyduğunuzu sizlere gösterecektir.

*Başarı ve mutluluk  
dolu yarımlara...*



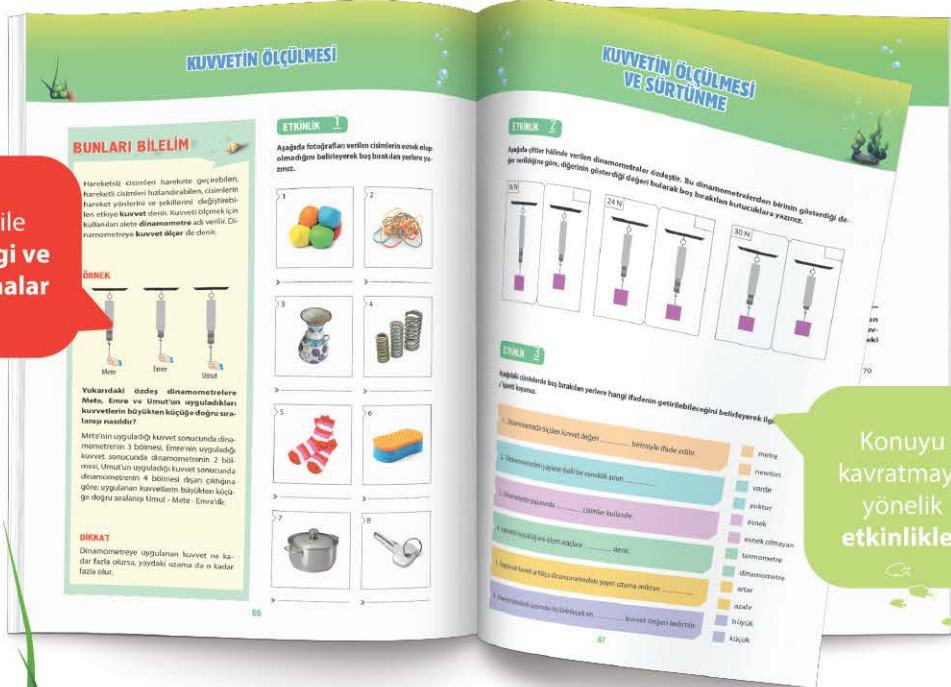
# KİTABIMIZI TANIYALIM

Konular, yeni öğretim programına uygun ünitelendirilmiş ve üniteler de alt başlıklara bölünmüştür. Her konunun başında yer alan **"Bunları Bilelim"** başlığı altında verilen kısa bilgiler ve örneklerle konuları hatırlamanız amaçlanmıştır. Ardından gelen testlerde sorular kolaydan zora üç farklı zorluk seviyesinde sıralanmıştır. **"1. Dereceden Sorular"** tamamen konuyu kavratmaya yönelik en temel bilgilerden oluşan kolay sorulardır. **"2. Dereceden Sorular"** konuyu kavrayıp kavrayamadığınızı ölçmeye yönelik ve çözümünde birkaç aşama planlamanızı gerektiren sorulardır. Üç zorluk seviyesi içinde orta zorluktaki sorular bu başlık altındadır. **"3. Dereceden Sorular"** birden çok bilgiyi kullanmayı gerektirir. Üç zorluk seviyesi içinde en zor sorular bu başlık altında toplanmıştır.

Soru bankamız, MEB'in yayımladığı Liselere Giriş Sınavı'nda çıkabilecek örnek sorulara benzer sorular içermektedir. Bu sorular yorum gücü, farklı bakış açısı ve günlük hayatta öğrenilen bilgileri de kullanmayı gerektirmektedir. Ünite sonlarında konuyu ne derecede öğrendiğinizi sınavabileceğiniz, ünitenin tamamını kapsayan **"Ünite Değerlendirme Soruları"** yer almaktadır.

**"Cevap Anahtarı"** bölümünde ise tüm etkinliklerin ve soruların cevapları bulunmaktadır. Ayrıca, kitabımızda bulunan kare barkodları tablet veya akıllı telefonunuzla okutarak ya da kare barkodların altındaki kodu [akillioğretim.com](http://akillioğretim.com)'da aratarak tüm video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

Konu ile ilgili bilgi ve açıklamalar



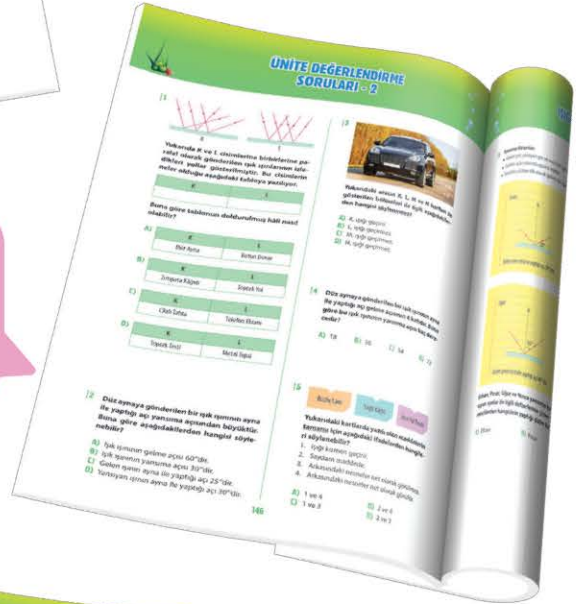
Konuyu kavratmaya yönelik etkinlikler

# KİTABİMİZİ TANİYALIM

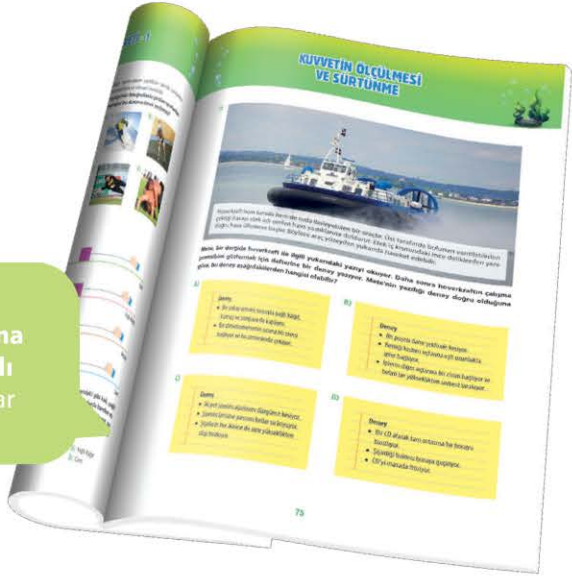


1, 2 ve 3. dereceden sorular

Ünite değerlendirme soruları



Yoruma dayalı sorular





# İÇİNDEKİLER

## 1. ÜNİTE: GÜNEŞ, DÜNYA VE AY

Güneş'in Yapısı ve Özellikleri .....	12 - 15
Ay'ın Yapısı ve Özellikleri .....	16 - 19
Ay'ın Hareketleri ve Evreleri .....	20 - 27
Güneş, Dünya ve Ay .....	28 - 31
<b>Ünite Değerlendirme Soruları .....</b>	<b>32 - 39</b>

## 2. ÜNİTE: CANLILAR DÜNYASI

Mikroskopik Canlılar .....	42 - 45
Mantarlar .....	46 - 49
Bitkiler .....	50 - 53
Hayvanlar .....	54 - 59
<b>Ünite Değerlendirme Soruları .....</b>	<b>60 - 63</b>



# İÇİNDEKİLER

## 3. ÜNİTE: KUVVETİN ÖLÇÜLMESİ VE SÜRTÜNME

Kuvvetin Ölçülmesi .....	66 - 71
Sürtünme Kuvveti .....	72 - 79
<b>Ünite Değerlendirme Soruları .....</b>	<b>80 - 83</b>

## 4. ÜNİTE: MADDE VE DEĞİŞİM

Maddenin Hâl Değişimi .....	86 - 91
Maddenin Ayırt Edici Özellikleri .....	92 - 99
Isı ve Sıcaklık .....	100 - 105
Isı Maddeleri Etkiler .....	106 - 111
<b>Ünite Değerlendirme Soruları .....</b>	<b>112 - 119</b>



# İÇİNDEKİLER

## 5. ÜNİTE: IŞIĞIN YAYILMASI

Işığın Yayılması .....	122 - 125
Işığın Yansıması .....	126 - 131
Işığın Maddeyle Karşılaşması .....	132 - 135
Tam Gölge .....	136 - 141
<b>Ünite Değerlendirme Soruları .....</b>	<b>142 - 149</b>

## 6. ÜNİTE: İNSAN VE ÇEVRE

Biyçeşitlilik .....	152 - 157
İnsan ve Çevre İlişkisi .....	158 - 165
Yıkıcı Doğa Olayları .....	166 - 171
<b>Ünite Değerlendirme Soruları .....</b>	<b>172 - 179</b>





# İÇİNDEKİLER

## 7. ÜNİTE: ELEKTRİK DEVRE ELEMANLARI

Devre Elemanları ve Devre Şemaları .....	182 - 187
Ampul Parlaklığını Etkileyen Değişkenler .....	188 - 195
<b>Ünite Değerlendirme Soruları .....</b>	<b>196 - 199</b>

<b>CEVAP ANAHTARI .....</b>	<b>200 - 208</b>
-----------------------------	------------------



# 1. ÜNİTE GÜNEŞ, DÜNYA VE AY



# GÜNEŞ'İN YAPISI VE ÖZELLİKLERİ

## BUNLARI BİLELİM



Güneş, gökyüzünde geceleri görülen çoğu yıldızdan farksızdır. Evrendeki sayısız yıldız arasında Güneş orta büyüklükte bir yıldızdır.

Küresel bir yapıda olan Güneş çok büyük ve ışıldayan bir gaz topu gibidir. Yapısında gerçekleşen olaylar sonucunda çok büyük miktarda enerji açığa çıkar. Güneş enerjisi, dünyadaki canlıların yaşam kaynaklarının en başında yer almaktadır.

Güneş de Dünya gibi katmanlardan oluşur. Güneş'in sıcaklığı yüzeyde 6000 °C'u, içinde ise 15 milyon °C'u bulur.

Güneş kendi etrafında dönme hareketi yapar. Güneş'in yeri evren içinde sabit değildir.

### ÖRNEK

1	2	3
Dürbün	Teleskop	Kamera

**Yukarıdaki 1, 2 ve 3 numaralı kartlardan hangilerinde yazılı olan araçlar ile Güneş'e bakmak göz sağlığı için zararlıdır?**

Güneş'e 1, 2 ve 3 numaralı kartlarda yazılı olan dürbün, teleskop ve kamera ile bakmak göz sağlığı için zararlıdır.

### DİKKAT

Güneş ışınlarına doğrudan bakmak gözlerimiz için çok zararlıdır.

## ETKİNLİK 1

**Güneş ile ilgili aşağıda verilen soruların cevaplarını ilgili boşluklara yazınız.**

1. Yeryüzünden bakıldığında Güneş'in tüm katmanları gözlemlenebilir mi? .....
2. Güneş'in yaptığı dönme hareketi katı bir cismin dönme hareketinden farklı mıdır? .....
3. Güneş kendi eksenini etrafında saat yönünde mi döner? .....
4. Güneş'in her bölgesindeki dönme hızı birbirine eşit midir? .....
5. Güneş'in ısı ve ışık enerjisi, yapısında bulunan hidrojenin helyuma dönüşmesi sırasında mı ortaya çıkar? .....

## ETKİNLİK 2

**Aşağıdaki ifadelerde boş bırakılan yerleri, kartlarda yazılı olan kavramları kullanarak uygun şekilde doldurunuz.**

Orta	Ateş topu	Güneş
Küre	Yıldız	Dünya

1. .... yeryüzündeki yaşamın kaynağıdır.
2. Bir .... olan güneş sıcak gazlardan meydana gelir.
3. Güneş'ten yayılan ısı ve ışık onun bir .... gibi görünmesini sağlar.
4. Güneş'in içine yaklaşık olarak bir milyon tane .... sığabilir.
5. Evrende bulunan sayısız yıldız arasında Güneş .... büyüklükte bir yıldızdır.
6. Güneş de tıpkı Dünya gibi katmanlardan oluşur ve .... şeklindedir.

# GÜNEŞ, DÜNYA VE AY

## ETKİNLİK 3

Aşağıda üç sütun hâlindeki kutucuklarda verilen ifadeleri örnekteki gibi oklarla birleştirerek cümleler oluşturunuz.

Güneş, Dünya'mıza yakın	■ merkezinden kenarlara doğru	■ topu gibidir.
Güneş, çok büyük	■ için güneş enerjisine	■ yıldızdan birisidir.
Bütün canlılar yaşamak	■ olduğu için büyük ve	■ gidildikçe azalır.
Güneş'in sıcaklığı	■ görülen çok sayıda	■ parlak görülür.
Güneş, gökyüzünde geceleri	■ ve ışıldayan bir gaz	■ ihtiyaç duyarlar.

## ETKİNLİK 4

Aşağıda fotoğrafları verilen canlıların güneş enerjisinden nasıl yararlandığını boş bırakılan yerlere yazınız.



► 1. ....  
.....  
.....



► 2. ....  
.....  
.....

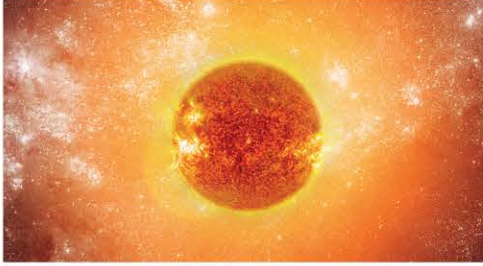


0A0E032A

# GÜNEŞ'İN YAPISI VE ÖZELLİKLERİ - 1

## 1. DERECE DEN SORULAR

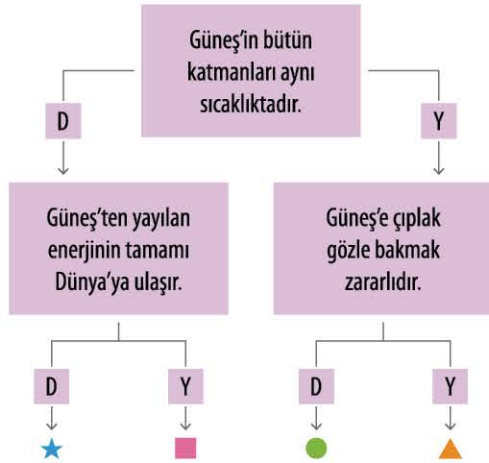
1



Yukarıda fotoğrafı verilen gök cismi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Dünyadaki canlıların yaşam kaynaklarından biridir.
- B) Yeryüzünde yaşam için gerekli sıcaklığın oluşmasını sağlar.
- C) Bitkilerin besin üretmesini sağlar.
- D) Şekli düz bir tepsiye benzer.

2



Yukarıda birbiri ile bağlantılı cümleleri içeren bir etkinlik verilmiştir. Bu etkinlikteki cümlelerin doğru ya da yanlış olduğuna karar verilerek ilgili ok yönünde ilerlendiğinde, hangi sembole ulaşılması gerekir?

- A) ★
- B) ■
- C) ●
- D) ▲

## 2. DERECE DEN SORULAR

3

Bitkiler güneş ışığından yararlanarak besin ve oksijen üretir. Bitkilerin ürettiği besin ve oksijen diğer canlılar tarafından kullanılır.

Yukarıda verilen ifadeye göre aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) Güneş'in büyüklüğü, Dünya'nın büyüklüğünden fazladır.
- B) Güneş'e çıplak gözle bakmak zararlı değildir.
- C) Güneş tüm canlıların enerji kaynağıdır.
- D) Güneş küresel bir şekle sahiptir.

4

Güneş ve Dünya'nın büyüklüğü göz önünde bulundurulduğunda bu gök cisimleri hangi seçenekte belirtilen varlıklara benzetelebilir?

Güneş	Dünya
A) Tenis Topu	Karpuz
B) Deniz Topu	Leblebi
C) Ceviz	Portakal
D) Pinpon Topu	Futbol Topu

5

Güneş'i diğer yıldızlardan daha büyük ve parlak görürüz. Bunun sebebi aşağıdakilerden hangisiyle açıklanabilir?

- A) Güneş'in büyüklüğünün diğer yıldızlardan daha fazla olmasıyla
- B) Güneş'in kütlesinin diğer yıldızlardan daha fazla olmasıyla
- C) Dünya'nın bir yarısında gece, diğer yarısında gündüz yaşanmasıyla
- D) Güneş'in Dünya'ya diğer yıldızlardan daha yakın olmasıyla

# GÜNEŞ, DÜNYA VE AY

## 3. DERECEDEN SORULAR

- 16 a. Güneş'in çapı Dünya'nın çapının yaklaşık ..... katıdır.  
b. Güneş'in içerisine yaklaşık ..... milyon civarında Dünya sığabilir.

**Yukarıda verilen ifadelerde boş bırakılan yerlere hangi seçenekte belirtilenler getirilmelidir?**

	a	b
A)	100	1
B)	100	2
C)	200	1
D)	200	2

- 17 • Güneş'ten büyük yıldız var mıdır?  
• Güneş, Dünya'nın çevresinde dolanır mı?  
**Yukarıda belirtilen soruların cevapları sırasıyla hangi seçenekte doğru verilmiştir?**

- A) Evet - Evet                      B) Evet - Hayır  
C) Hayır - Evet                     D) Hayır - Hayır

- 18 Güneş'e doğrultulan bir dürbünün arkasına bir karton koyulup Güneş'e tutulduğunda Güneş'in görüntüsünün oluştuğu görülür.

**Bu görüntüdeki koyu renkli Güneş lekeleri ile ilgili ne söylenebilir?**

- A) Güneş'in yüzeyinde daha soğuk olan bölgelerdir.  
B) Güneş'in yüzeyinde daha sıcak olan bölgelerdir.  
C) Güneş'in yüzeyinde daha soğuk olan çukurlardır.  
D) Güneş'in yüzeyinde daha sıcak olan çukurlardır.

- 19 Öğretmen, sınıfta anlatacağı "Güneş'in Yapısı ve Özellikleri" konusu öncesinde öğrencileri bir planetariuma götürüyor ve burada öğrencilere Güneş'in yapısı ve özellikleri ile ilgili bir gösteri izletiyor.



Daha sonra öğretmen öğrencilerden izledikleri gösteriye göre Güneş ile ilgili öğrendiklerini kartlara yazmalarını istiyor. Öğrencilerden Mustafa, Senem, Yeliz ve Selçuk aşağıdaki kartları hazırlıyorlar.

### Mustafa'nın Kartı

Güneş sıcak gazlardan oluştuğu için yüzeyi çalkantılıdır.

### Senem'in Kartı

Güneş sıcak gazlardan oluşur ve en çok hidrojen gazı içerir.

### Yeliz'in Kartı

Güneş, gökyüzünde gördüğümüz yıldızların en büyüğüdür.

### Selçuk'un Kartı

Güneş'in merkezinde çok sıcak ve çok yoğun olan çekirdek bulunur.

**Buna göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Mustafa'nın hazırladığı kart doğrudur.  
B) Senem'in hazırladığı kart doğrudur.  
C) Yeliz'in hazırladığı kart hatalıdır.  
D) Selçuk'un hazırladığı kart hatalıdır.

# AY'IN YAPISI VE ÖZELLİKLERİ

## BUNLARI BİLELİM



Ay, Dünya'mızın etrafında dolanan en yakın gök cisimidir. Bir gezegen etrafında dolanan gök cisimine **uydu** denir. Ay da Dünya'mızın tek doğal uydusudur. Ay'ın bazı gecelerde yuvarlak olarak görünmesi, şeklinin küreye benzediğinin kanıtıdır. Dünya'nın çapı Ay'ın çapının yaklaşık 4 katı kadardır.

Ay yüzeyine teleskopla bakıldığında, Ay yüzeyindeki kraterler, geniş düzlükler, sıradağlar görülebilir. Ay yüzeyi bir toz tabaka ile kaplıdır.

Ay'ın atmosferi çok ince bir tabaka hâlinindedir. Dünya'nın atmosferiyle kıyaslanacak olursa, Ay'ın atmosferi yok denecek kadar azdır.

### ÖRNEK



**Astronotların Ay'da bıraktıkları ayak izlerinin hiç bozulmadan kalmasının sebebi nedir?**

Ay'da rüzgâr ve yağmurun olmaması sebebiyle yüzeydeki toz tabakasının hiç değişmeden kalmasıdır.

### DİKKAT

Ay'da rüzgâr, yağmur gibi hava olayları gerçekleşmez.

## ETKİNLİK 1

Aşağıdaki kartlarda bazı kavramlar yazılıdır. Belirtilen kart numaralarındaki kavramları kullanarak örnekteki gibi birer cümle yazınız.

1 Güneş	2 Dünya	3 Atmosfer
4 Krater	5 Çap	6 Meteor
7 Ay	8 Dağ	9 Uydu

2 - 7 - 9 : **Ay Dünya'nın tek doğal uydusudur.**

2 - 5 - 7 : .....

.....

1 - 5 - 7 : .....

.....

3 - 7 : .....

.....

4 - 7 : .....

.....

4 - 6 - 7 : .....

.....

1 - 2 - 5 : .....

.....

7 - 8 : .....

.....

1 - 2 - 7 : .....

.....