



6-Fen Bilimleri	Açıklama
1	Vücudumuzdaki Sistemler / Canlılar ve Hayat
2	Hücre
3	Hayvan ve bitki hücrelerini, temel kısımları ve görevleri açısından karşılaştırır.
4	Geçmişten günümüze, hücrenin yapısı ile ilgili olarak ileri sürülen görüşleri teknolojik gelişmelerle ilişkilendirerek tartışır.
5	Hücre-doku-organ-sistem-organizma ilişkisini açıklar.
6	Destek ve Hareket Sistemi
7	Destek ve hareket sistemine ait yapıları açıklar ve görevlerini belirterek örnekler verir.
8	Destek ve hareket sisteminin sağlığını korumak için yapılması gerekenleri araştırır ve sunar.
9	Solunum Sistemi
10	Solunum sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde gösterir.
11	Akciğerlerin yapısını açıklar ve alveol-kılcal damar arasındaki gaz alışverişini model üzerinde gösterir.
12	Solunum sisteminin sağlığını korumak için yapılması gerekenleri araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.
13	Dolaşım Sistemi
14	Dolaşım sistemini oluşturan yapı ve organları görevleri ile birlikte açıklar.
15	Büyük ve küçük kan dolaşımını şema üzerinde gösterir.
16	Kanın yapı ve görevlerini kavrar.
17	Kan grupları arasındaki kan alışverişini kavrar.
18	Kan bağışının toplum açısından önemini araştırarak fark eder.
19	Dolaşım sisteminin sağlığını korumak için yapılması gerekenleri araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.
20	Kuvvet ve Hareket / Fiziksel Olaylar
21	Bileşke Kuvvet
22	Bir cisme etki eden kuvvetin yönünü, doğrultusunu ve büyüklüğünü çizerek gösterir.
23	Bileşke kuvveti açıklar.
24	Bir cisme etki eden birden fazla kuvveti deneyle ve çizimle gösterir.

25	Dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetleri, cisimlerin hareket durumlarını gözlemleyerek keşfeder ve karşılaştırır.
26	Sabit Süratli Hareket
27	Sürati tanımlar ve birimini ifade eder.
28	Yol, zaman ve sürat arasındaki ilişkiyi grafik üzerinde gösterir ve yorumlar.
29	Maddenin Tanecikli Yapısı / Madde ve Değişim
30	Maddenin Tanecikli Yapısı
31	Maddelerin; tanecikli, boşluklu ve hareketli yapıda olduğunu kavrar.
32	Hâl değişimine bağlı olarak maddenin tanecikleri arasındaki boşluk ve hareketliliğin değiştiğini kavrar.
33	Fiziksel ve Kimyasal Değişmeler
34	Fiziksel ve kimyasal değişim arasındaki farkları, çeşitli olayları gözlemleyerek açıklar.
35	Yoğunluk
36	Yoğunluğu tanımlar ve birimini belirtir.
37	Tasarladığı deneyler sonucunda çeşitli maddelerin yoğunluklarını hesaplar.
38	Birbiri içinde çözünmeyen sıvıların yoğunluklarını deney yaparak karşılaştırır.
39	Suyun katı ve sıvı hâllerine ait yoğunlukları karşılaştırarak bu durumun canlılar için önemini sorgular.
40	Işık ve Ses / Fiziksel Olaylar
41	Işığın Yansımaları
42	Işığın düzgün ve pürüzlü yüzeylerdeki yansımalarını gözlemler ve ışınlar çizerek gösterir.
43	Işığın yansımada gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar.
44	Sesin Maddeyle Etkileşmesi
45	Sesin madde ile etkileşimi sonucunda oluşabilecek durumları kavrar.
46	Sesin yayılmasını önlemeye yönelik tahminlerde bulunur ve tahminlerini test eder.
47	Ses yalıtımının önemini açıklar ve ses yalıtımı için geliştirilen teknolojik ve mimari uygulamalara örnekler verir.
48	Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme / Canlılar ve Hayat
49	Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme
50	Bitki ve hayvanlardaki üreme çeşitlerini karşılaştırır.
51	Bitki ve hayvanlardaki büyüme ve gelişme süreçlerini örnekler vererek açıklar.
52	Bitki ve hayvanlarda büyüme ve gelişmeye etki eden faktörleri açıklar.

53	Bir bitki ya da hayvanın bakımını üstlenir ve gelişim sürecini rapor eder.
54	Madde ve Isı / Madde ve Değişim
55	Madde ve Isı
56	Maddeleri, ısı iletimi bakımından sınıflandırır.
57	Binalarda ısı yalıtımının önemini, aile ve ülke ekonomisi ve kaynakların etkili kullanımı bakımından tartışır.
58	Binalarda kullanılan ısı yalıtım malzemelerinin seçilme ölçütlerini belirler.
59	Alternatif ısı yalıtım malzemeleri geliştirir.
60	Yakıtlar
61	Yakıtları, katı, sıvı ve gaz yakıtlar olarak sınıflandırarak yaygın olarak kullanılan yakıtlara örnekler verir.
62	Farklı türdeki yakıtların ısı amaçlı kullanımının, insan ve çevre üzerine etkilerini araştırır ve sunar.
63	Soba ve doğal gaz zehirlenmeleri ile ilgili alınması gereken tedbirleri araştırır ve rapor eder.
64	Elektriğin İletimi / Fiziksel Olaylar
65	İletken ve Yalıtkan Maddeler
66	Tasarladığı elektrik devresini kullanarak maddeleri, elektriği iletme durumlarına göre sınıflandırır.
67	Maddelerin elektriksel iletkenlik ve yalıtkanlık özelliklerinin hangi amaçlar için kullanıldığını günlük yaşamdan örneklerle açıklar.
68	Elektriksel Direnç ve Bağlı Olduğu Faktörler
69	Bir elektrik devresindeki ampulün parlaklığının bağlı olduğu değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini deneyerek test eder.
70	Elektriksel direnci ifade ederek bir iletkenin direncini ölçer ve birimini belirtir.
71	Ampulün de bir iletken telden oluştuğunu ve bir direncinin olduğunu fark eder.
72	Dünyamız, Ay ve Yaşam Kaynağımız Güneş / Dünya ve Evren
73	Dünya, Güneş ve Ay'ın Şekil ve Büyüklüklerinin Karşılaştırılması
74	Dünya, Güneş ve Ay'ın şekil ve büyüklüklerini, oluşturduğu modeli kullanarak karşılaştırır.
75	Dünyamızın Katman Modeli
76	Dünya'nın yapısını temsil eden katman modelini açıklar ve bu katmanları genel özelliklerine göre karşılaştırır.
77	Dünyamızın Uydusu Ay
78	Ay'ın kendi etrafında dönerken aynı zamanda da Dünya etrafında dolandığını ifade ederek; bu hareketleri temsil bir model oluşturur ve sunar.

Güneş'ten aldığı ışığı yansıtan Ay'ın, evrelerini ifade eder ve evrelerin görülme sebebini Ay'ın Dünya etrafındaki dolanma hareketi ile ilişkilendirir.