

5. SINIF • FEN BİLİMLERİ • GÖKYÜZÜNDEKİ KOMŞUMUZ: AY • CEVAP ANAHTARI

ÇALIŞMA KÂĞIDI - 3

A. AY'IN GENEL ÖZELLİKLERİ VE HAREKETLERİ

Doğru / Yanlış

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. D | 2. Y | 3. D | 4. Y | 5. D |
| 6. Y | 7. D | 8. Y | 9. D | 10. Y |
- 1) Ay, Dünya etrafında belirli bir yörüngede dolanan tek doğal uydumuzdur.
 - 2) Ay ışık kaynağı değildir, Güneş'ten aldığı ışığı yansıtır.
 - 3) İnce atmosfer nedeniyle gök taşları yüzeye çarparak kraterleri oluşturur.
 - 4) Ay'ın atmosferi yok denecek kadar ince olduğu için hava olayları görülmez.
 - 5) Ay hem dönme hem de dolanma hareketlerini saat yönünün tersine yapar.
 - 6) Koyu renkli bölgeler düzlükler, açık renkli bölgeler engebeli dağlık alanlardır.
 - 7) Süreler eşit olduğu için Dünya'dan bakıldığında Ay'ın hep aynı yüzü görünür.
 - 8) Ay'da rüzgâr ve atmosferik hava olayları olmadığı için ayak izleri bozulmadan kalır.
 - 9) Gündüz sıcaklığı 125 °C'ye ulaşırken gece -174 °C'ye kadar düşer.
 - 10) Ay, Dünya ve Güneş gibi küreye benzer bir şekle sahiptir.

B. AY'IN ÖZELLİKLERİ CÜMLE TAMAMLAMA

Boşluk Doldurma

- | | | | | |
|--------------|-------------|------------|-----------|--------------|
| 1. uydusudur | 2. yansıtır | 3. küreye | 4. krater | 5. atmosferi |
| 6. toz | 7. dönme | 8. dolanma | 9. güneş | 10. eşit |
- 1) Ay, Dünya'nın çevresinde dolanan doğal gök cisimidir.
 - 2) Ay yüzeyi Güneş ışığını yansıtarak geceleri parlak görünür.
 - 3) Gök cisimlerinin genel geometrik yapısı küreseldir.
 - 4) İnce atmosfer yüzünden gök taşları engellenemez ve krater oluşturur.
 - 5) Rüzgâr ve yağış atmosfer yetersizliği nedeniyle gerçekleşmez.
 - 6) Sıcaklık değişimi fiziksel parçalanmayı hızlandırır.
 - 7) Cisimlerin kendi etrafındaki hareketi dönme olarak adlandırılır.
 - 8) Bir cismin başka bir cisim etrafındaki turu dolanmadır.
 - 9) Ay, Dünya sistemiyle beraber Güneş çevresinde de dolanır.
 - 10) Süre eşitliği tek yüzün görülmesinin temel sebebidir.

C. AY KAVRAMLARI EŞLEŞTİRME

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. G | 2. A | 3. C | 4. I | 5. H |
| 6. F | 7. J | 8. E | 9. D | 10. B |
- 1) Meteor çarpmaları sonucu oluşan çukurlardır.
 - 2) Ay, Dünya'nın tek doğal uydusudur.
 - 3) Yüzeydeki düzlükler karanlık/koyu görünür.
 - 4) Engebeli alanlar Güneş ışığını daha fazla yansıtır.
 - 5) Kendi etrafındaki hareketidir.
 - 6) Dünya etrafındaki yörünge hareketidir.
 - 7) Gece ile gündüzü ayıran çizgi terminatördür.
 - 8) Hava olayları olmadığı için izler korunur.
 - 9) Gece-gündüz arasındaki yüksek ısı farkıdır.
 - 10) Yakın yörünge konumunda oluşan görünumdür.

D. AY'IN ÖZELLİKLERİNİ İŞARETLEME VE SINIFLANDIRMA

Tablo, bölümdeki karşılaştırma ölçütlerine göre doldurulur.

Tablo cevapları

- 1) Güneş'ten aldığı ışığı yansıtması → FİZİKSEL ÖZELLİK · Işık yansıtma ve küresel yapı fiziksel özelliktir.
- 2) Gök taşlarının çarpmasıyla kraterlerin oluşması → YÜZEY YAPISI · Kraterler yüzey şeklidir.
- 3) Kendi etrafında saat yönünün tersine dönmesi → HAREKET ÖZELLİĞİ · Kendi eksen etrafındaki dönüştür.
- 4) Dünya etrafındaki turunu saat yönünün tersine tamamlaması → HAREKET ÖZELLİĞİ · Dünya etrafındaki dolanma hareketidir.
- 5) Gündüz çok sıcak, gece çok soğuk olması → FİZİKSEL ÖZELLİK · Sıcaklık değerleri atmosferik/fiziksel koşuldur.
- 6) Yüzeyinin büyük bir kısmının tozla kaplı olması → YÜZEY YAPISI · Toz, taş ve kaya yüzeydeki maddelerdir.
- 7) Dünya'dan bakıldığında daima aynı yüzünün görünmesi → HAREKET ÖZELLİĞİ · Dönme ve dolanma sürelerinin eşitliğinin sonucudur.
- 8) Koyu renkli düzlükler ve açık renkli engebelerin bulunması → YÜZEY YAPISI · Düzlük ve dağlar yüzey şekilleridir.
- 9) Dünya'ya olan uzaklığının yaklaşık 384.400 km olması → FİZİKSEL ÖZELLİK · Dünya ile olan mesafe fiziksel konum/uzaklık ölçüsüdür.
- 10) Rüzgâr ve yağış gibi hava olaylarının görülmemesi → FİZİKSEL ÖZELLİK · Atmosferin olmaması fiziksel bir özelliktir.

E. AY YÜZEYİ VE ATMOSFER DENEY DÜZENEGİ ANALİZİ**Doğru / Yanlış**

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. D | 2. D | 3. Y | 4. D | 5. D |
| 6. Y | 7. D | 8. Y | 9. Y | 10. Y |

Boşluk Doldurma

- | | | | | |
|--------------|------------|---------|------------|------------|
| 11. atmosfer | 12. krater | 13. toz | 14. küreye | 15. rüzgâr |
|--------------|------------|---------|------------|------------|

- 1) İnce tabaka atmosferik engeli ve sürtünmeyi simgeler.
- 2) L kabının üzeri açık olduğu için ortamlarda engel veya atmosfer simülasyonu yoktur.
- 3) Bilyeler aynı h yüksekliğinden serbest bırakılmıştır.
- 4) Atmosfersiz ortama düşen meteorlar kraterleri meydana getirir.
- 5) Atmosfer tabakası meteorların hızını keser ve yanmasını sağlar.
- 11) Atmosfersiz ortam doğrudan temas demektir.
- 12) Çarpan cisimlerin oluşturduğu çukurlar kraterdir.
- 13) Şiddetli çarpışmalar yüzeydeki taşları unufak eder.
- 14) Gök cisimleri küresel yapıdadır.
- 15) Hava olayları yokluğu izleri korur.
- 4 açık uçlu madde (16, 17, 18, 19) — öğrenci cevabı ölçütlere göre değerlendirilir.
- 6) Ay'ın atmosferi yok denecek kadar ince olduğu için L kabına benzer.
- 7) Engel olmadığı için bilye tam enerjiyle kuma çarpar ve derin çukur oluşturur.
- 8) Kraterler doğal gök taşlarının çarpmaları sonucu oluşur.
- 9) İnce atmosfer hava olaylarının gerçekleşmesini engeller.
- 10) Deney krater oluşumu ve atmosfer ilişkisini incelemek içindir.
- 16) L kabındaki bilye hiçbir engelle karşılaşmadan kuma çarptığı için daha derin çukur oluşturur; K kabındaki tabaka bilyenin hızını keser.
- 17) K kabındaki tabaka Dünya'nın koruyucu atmosferini, L kabının açık olması ise Ay'ın yok denecek kadar ince olan atmosferini temsil eder.
- 18) Ay'ın atmosferi çok ince olduğu için uzaydan gelen gök taşları sürtünmeyle yanmadan doğrudan yüzeye ulaşır ve L kabındaki gibi derin kraterler oluşturur.
- 19) L kabında olduğu gibi Ay'ın da atmosferi yok denecek kadar ince olduğu için rüzgâr ve yağmur gibi hava olayları gerçekleşmez, bu nedenle izler bozulmadan kalır.