

Hava Olayları

Yağmur

Bilim
Çocuk



Hava Olayları

Kar

Bilim
Çocuk



Hava Olayları

Dolu

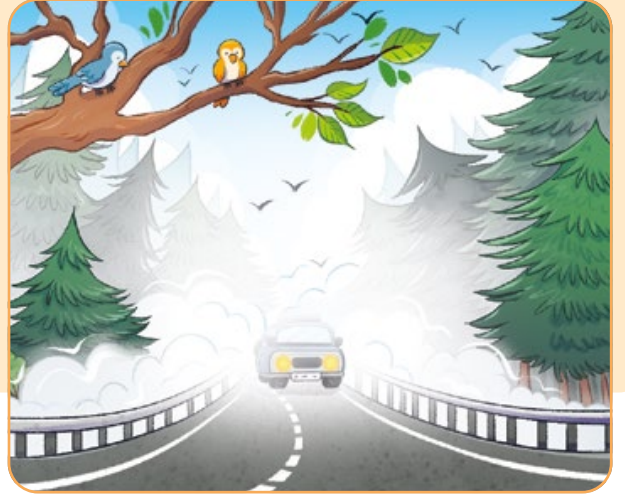
Bilim
Çocuk



Hava Olayları

Sis

Bilim
Çocuk



Hava Olayları

Rüzgâr

Bilim
Çocuk



Hava Olayları

Çiy

Bilim
Çocuk



Hava Olayları

Kar

Buz kristalleri şeklindeki yağış türüdür. Bulutlardaki su buharı, hava sıcaklığı çok düştüğünde buz kristallerine dönüşür. Altıgen yapılı bu minik kristaller bazen diğer kristallerle birleşerek kar tanelerini oluşturur. Yeterince ağırlaşan kar taneleri yere düşmeye başlar. Kar tanelerinin hiçbiri diğerine benzemez, her biri kendine özgü bir şekle sahiptir. Hava sıcaklığı yükseldiğinde eriyen kar doğadaki dev bir “su deposu” gibi nehirleri ve barajları besler.



Hava Olayları

Yağmur

Su damlaları şeklindeki yağış türüdür. Yeryüzündeki suların bir kısmı Güneş’ten aktarılan ısı enerjisiyle su buharına dönüşür ve yükselir. Yükselen hava soğudukça su buharının bir bölümü havadaki parçacıkların çevresinde yoğunlaşır ve su damlacıkları hâline gelir. Çok sayıdaki su damlacığı bir araya gelerek bulutları oluşturur. Bulutlardaki su damlacıkları birleşip büyüdükçe ağırlaşır ve yeryüzüne düşmeye başlar. Yağmur bazen hafifçe çiseleyebildiği gibi sağanak hâlinde de yağabilir.

Hava Olayları

Sis

Yere yakın seviyede oluşan bulut olarak bilinir. Havanın yeryüzüne yakın bölümlerindeki su buharının yoğunlaşması ya da çok soğuk havalarda buz kristallerine dönüşmesiyle ortaya çıkar. Sis görüş mesafesini 1 kilometrenin altına düşürür. Görüş mesafesinin 1 ila 10 kilometreye düştüğü duruma ise pus denir. Sis yaşamı zorlaştırırsa da bazı canlılar için önemli bir su kaynağıdır.



Hava Olayları

Dolu

Genellikle fırtına bulutlarından yere düşen buz parçacıkları hâlindeki yağış türüdür. Bulutlardaki güçlü hava akımlarıyla yukarı taşınan su damlacıkları aniden donarak buza dönüşür. Bu buz parçacıklarına çarpan diğer su damlacıkları da donar. Böylece giderek büyüyüp ağırlaşan buz parçacıkları yere düşer. Dolu taneleri çoğunlukla yuvarlak veya düzensiz biçimlidir. Binalara, taşıtlara ve tarım ürünlerine zarar verebilirler.



Hava Olayları

Çiy

Yeryüzüne yakın havadaki su buharı soğuk yüzeylerin üzerinde yoğunlaşarak minik su damlalarına dönüşür. Bu damlacıklara çiy denir. Yoğuşmanın başladığı hava sıcaklığı çiy noktası olarak adlandırılır. Çiy toprağın ya da bitki yapraklarının üzerinde görülebilir. Kurak bölgelerde bazı bitkilerin susuzluklarını gidermesine yardımcı olur. Ancak suya doymuş bitkilerin üzerinde uzun süre kalması zararlı mantarların oluşmasına yol açabilir.

Hava Olayları

Rüzgâr

Havanın bir yerden başka bir yere hareket etmesiyle oluşur. Güneş’ten aktarılan ısı enerjisi Dünya’nın her yerine eşit şekilde ulaşmaz. Bu nedenle sıcaklıkları farklı hava kütleleri meydana gelir. Sıcaklığı artan hava yükselir ve yerini yakın çevredeki daha serin havaya bırakır. Bu hava hareketi rüzgârın oluşmasına yol açar. Bazı bitkilerin polenlerini taşıyarak tozlaşmalarını ve çoğalmalarını sağlar.



Hava Olayları
Kırağı

Bilim
Çocuk



Hava Olayları
Fırtına

Bilim
Çocuk



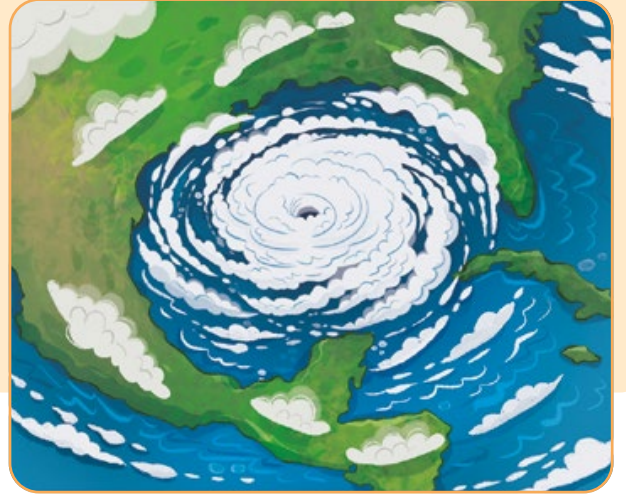
Hava Olayları
Hortum

Bilim
Çocuk



Hava Olayları
Kasırga

Bilim
Çocuk



Hava Olayları
Kum fırtınası

Bilim
Çocuk



Hava Olayları
Tipi

Bilim
Çocuk



Hava Olayları

Fırtına

Çok kuvvetli esen rüzgârlara verilen genel addır. Şiddetine, estiği bölgeye ya da beraberinde taşıdığı kar ve kum gibi maddelere göre farklı adlar alabilir. Rüzgârları süratlerine göre sınıflandıran Bofor ölçeğine göre saatte 62 ila 117 kilometre süratle sahiptir. Fırtına sırasında yağışa da rastlanabilir. Ağaçların devrilmesine, çatıların uçmasına ve daha pek çok hasara neden olabilir.



Hava Olayları

Kırağı

Havadaki su buharının soğuk yüzeylerin üzerinde doğrudan buz kristallerine dönüşmesiyle oluşur. Soğuk günlerde yerde ince bir buz örtüsü gibi görünür. Kirağının meydana gelmesi için yüzeylerin sıcaklığının 0 santigrat derecenin altında olması gerekir. Yerin ve yere yakın yüzeylerin daha hızlı soğuduğu bulutsuz havalarda rastlanır. Soğuğa dayanıklı bitkilerin kış koşullarına uyum sağlamasına yardımcı olabilir ve bazı tohumların çimlenme sürecini hızlandırabilir.

Hava Olayları

Kasırga

Genellikle okyanuslarda görülür. Rüzgârları süratlerine göre sınıflandıran Bofor ölçeğine göre sürati saatte 118 kilometrenin üstüne çıkan şiddetli fırtınalardır. "Kasırganın gözü" denilen merkezinin etrafında sarmal bir şekil oluşturarak hızla döner. Bu şeklin oluşmasında Dünya'nın kendi eksenini etrafındaki dönüşü de etkilidir. Asya'nın doğrusunda tayfun, Hint Okyanusu'nda ise siklon adını alır. Kasırgaların çapı 1.000 kilometreye ulaşabilir.



Hava Olayları

Hortum

Sarmal biçimde hızla dönen rüzgârın oluşturduğu hava kolonuna denir. Bu kolon bir buluttan yere kadar uzanır. Hortumu oluşturan rüzgârın sürati saatte 480 kilometreye çıkabilir. Hortum yerde saatte yaklaşık 45 kilometre süratle ilerleyebilir. Ağaçlardan evlere kadar üzerinden geçtiği her şeyi havaya savurarak ciddi hasarlara neden olabilir.

Hava Olayları

Tipi

Yoğun ve soğuk rüzgârların kar tanelerini havaya savurduğu, 3 saati aşan şiddetli kar fırtınasıdır. Kar yağışı ile birlikte de görülebilir. Tipi sırasında rüzgârın sürati saatte 56 kilometrenin üzerine çıkar ve görüş mesafesi 400 metrenin altına düşer. Tipi hayatı olumsuz etkiler. İnsanların dışarıda yürümesini ve araçla seyahat etmesini zorlaştırır. Uçak ya da tren yolculuklarının iptal edilmesine yol açabilir.



Hava Olayları

Kum fırtınası

Kum tanelerinin güçlü rüzgârların etkisiyle havaya karışarak yükseldiği fırtına türüdür. Yerde ilerleyen bir kum bulutuna benzer. Genellikle çöllerde görülür. Gündüzleri sıcaklığın çok artması nedeniyle meydana gelen şiddetli rüzgârlar sonucunda oluşur. Kum tanelerini metrelerce yükseğe taşıyabilir. Astım gibi sağlık sorunlarını ağırlaştırabilir. Ayrıca tarım ürünlerinde verimin azalmasına yol açabilir.



Hava Olayları
Gökuşağı

Bilim
Çocuk



Hava Olayları
Şimşek

Bilim
Çocuk



Hava Olayları
Yıldırım

Bilim
Çocuk



Hava Olayları
Don

Bilim
Çocuk



Hava Olayları
Sıcak hava dalgası

Bilim
Çocuk



Hava Olayları
Soğuk hava dalgası

Bilim
Çocuk



Hava Olayları

Şimşek

Bulutlardaki su damlacıkları ile buz parçacıkları pozitif ya da negatif elektrik yükü taşır. Zıt yükler bulutun farklı bölgelerinde toplandıkça elektriksel etkileşim artar. Bu etkileşim yeterince arttığında havada ani bir elektriksel boşalma gerçekleşir ve parlak bir ışık görülür. Bu olaya şimşek denir. Şimşek, bir bulutun içinde ya da bulutların arasında oluşabilir. Bir ana hattan yayılan kırık çizgiler biçiminde dallı bir yapıya sahiptir.



Hava Olayları

Gökkuşağı

Güneş ışınları yağmur damlalarından geçerken kırılır ve yansır. Bunun sonucunda ışığın farklı renklere ayrılmasıyla oluşan renkli yaya gökkuşağı denir. Gökyüzünde Güneş'in bulunduğu konumun karşısında oluşur. Gökkuşağında yedi renk vardır: kırmızı, turuncu, sarı, yeşil, mavi, lacivert ve mor. Renklerin parlaklığı ve görünen renk sayısı, yağmur damlalarının büyüklüğüne bağlıdır. Işıklar damlaların içinde ikinci kez yansıdığı anda gökyüzünde çift gökkuşağı görülebilir.

Hava Olayları

Don

Yeryüzüne yakın hava sıcaklığının 0 santigrat dereceye ya da altına düşmesiyle havadaki su buharı yüzeylerde buz tabakası oluşturur. Bu tabakaya don denir. Don olaylarında rüzgâr da etkilidir. Rüzgârın hiç esmemesi ya da soğuk hava getirmesi don oluşumuna yol açabilir. Don hafif, orta, şiddetli ve çok şiddetli olarak sınıflandırılır. Donun şiddetinin artmasıyla tarımsal ürünlerde oluşabilecek hasar da artar.

Hava Olayları

Yıldırım

Bulut ve yeryüzü arasındaki elektrik yüklerinin oluşturduğu fark çok arttığında ani bir elektrik boşalması gerçekleşir. Bu olaya yıldırım denir. Yıldırım çoğunlukla buluttan yere doğru oluşur. Ancak bazı durumlarda yerden buluta doğru da gerçekleşebilir. Yere ulaştığı için doğaya ve canlılara zarar verebilir. Şimşek ya da yıldırımın ardından duyulan şiddetli sese ise gök gürültüsü denir. Işığın yayılma hızı sesinkinden fazla olduğu için önce ışık görülür, sonra ses duyulur.

Hava Olayları

Soğuk hava dalgası

Hava sıcaklığının 24 saat içinde hızlı ve hissedilir şekilde düşmesiyle ortaya çıkar. Soğuk hava dalgasından söz edilebilmesi için düşük sıcaklıkların en az iki gün sürmesi, geniş bir bölgeyi etkilemesi ve sıcaklıkların mevsim normallerinden 15 santigrat derece daha düşük olması gerekir. Bu tür hava koşulları taşıtların arızalanmasına, canlıların ve tarım ürünlerinin zarar görmesine, havacılık faaliyetlerinin aksamasına yol açabilir.

Hava Olayları

Sıcak hava dalgası

Havanın uzun süre boyunca aşırı ve rahatsız edici ölçüde sıcak olduğu hava olayıdır. Bu dönemde hava sıcaklığı birkaç günden birkaç haftaya kadar mevsim normallerinin çok üzerinde seyreder. 1950'lerden bu yana küresel iklim değişikliğinin etkisiyle görülme sıklığı artmıştır. Yüksek sıcaklıklar sağlığımız için tehdit oluşturabilir. Bunun yanı sıra bitki örtüsünün kurumasına yol açarak orman yangını tehlikesini de artırabilir.



Bilim Çocuk Kartları Kutusu

Kutunuzu yapmak için öncelikle kutuyu oluşturacak parçayı kartondan ayırın. Ardından tüm kat yerlerinden arkaya katlayın. Üzerinde damla işareti bulunan iki kulakçiğa yapıştırıcı sürün. Kulakçıkları, karşılıklı olarak, karşılarına denk gelen alanların arka yüzüne yapıştırın. İşte kutunuz hazır. Artık Bilim Çocuk kartlarınızı bu kutuya koyabilirsiniz.