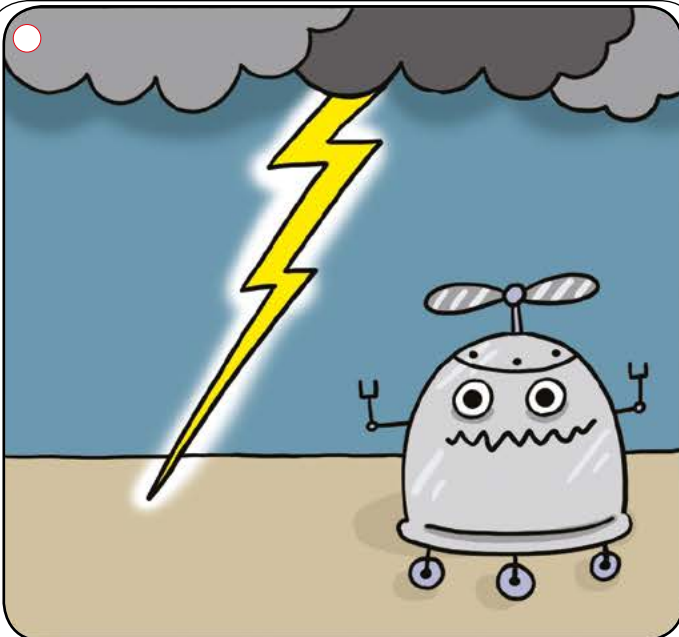
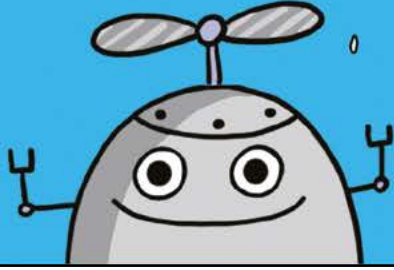


Hava Olayları

Bilim
Çocuk

Hazırlayan: Nuray Vişne
Çizim: Pınar Büyükgöral



Hava Olayları Gökkuşağı



- Güneşli bir havada yağmur yağdığında Güneş ışınlarının yağmur damlalarından geçerken kırılması ve yansmasıyla gökkuşağı oluşur.
- Gökkuşağının görülebilmesi için Güneş'in ufuktan en fazla 42 derece yüksekte olması gerekir. Bu nedenle genellikle sabahları ve öğleden sonraları gökkuşağı görülür.

Genellikle okyanusların üzerinde oluşan, şiddetli yağmurun ve şiddetli rüzgârın oluşturduğu fırtınalara ne ad verilir?

Hava Olayları Nasıl Oynanır?



- Kartlar oyunculara eşit olarak dağıtılır. Oyunculardan biri elindeki kartlardan birindeki soruyu okur.
- Elinde sorunun yanıtı bulunan oyuncu, önce bu karttaki bilgileri okur. Ardından da o karttaki soruyu okur. Oyun böylece devam eder.

Hava Olayları Sis



- Havadaki su buharının yoğunlaşarak su damlacıklarına ya da buz kristallerine dönüşmesiyle sis oluşur.
- Sisle atmosferdeki bir bulut arasındaki fark sisin havada yerin hemen üzerinde olmasıdır.

Güneş ışınlarının yağmur damlalarından geçerken kırılması ve yansmasıyla oluşan hava olayına ne ad verilir?

Hava Olayları Nem



- Havadaki su buharı nem olarak adlandırılır.
- Nemli bir havada terin buharlaşması daha zordur. Bu nedenle hava sıcak ve nemliysen sıcaklığı olduğundan daha fazla hissederiz.

Su buharının havada yerin hemen üzerinde yoğunlaşmasıyla oluşan hava olayına ne ad verilir?

Hava Olayları Yağmur



- Bulutlardaki su damlacıkları bulutun içinde hareket ederken birbirleriyle çarpışıp birleşerek büyür ve damlalar oluşturur. Bu damlalar ağırlaştiklarında yağmur olarak düşer.
- Bir bölgede uzun bir süre boyunca beklenilenden daha az yağmur yağması kuraklığa neden olabilir.

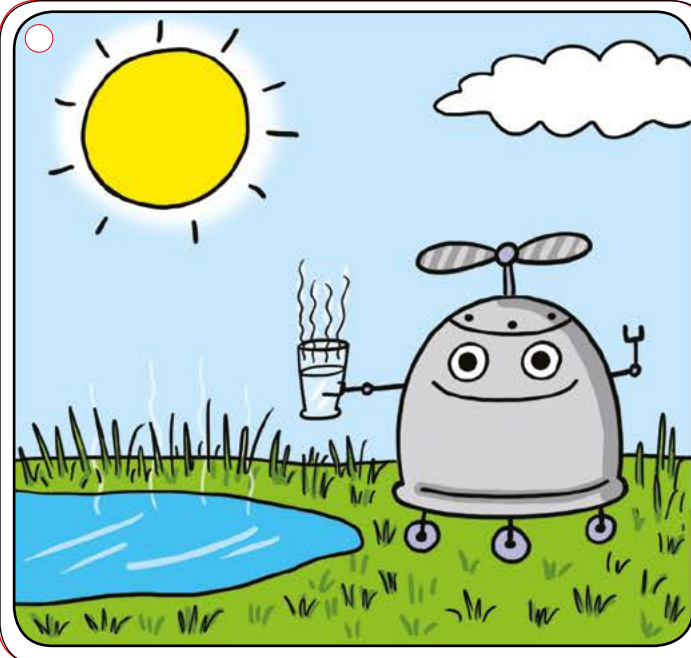
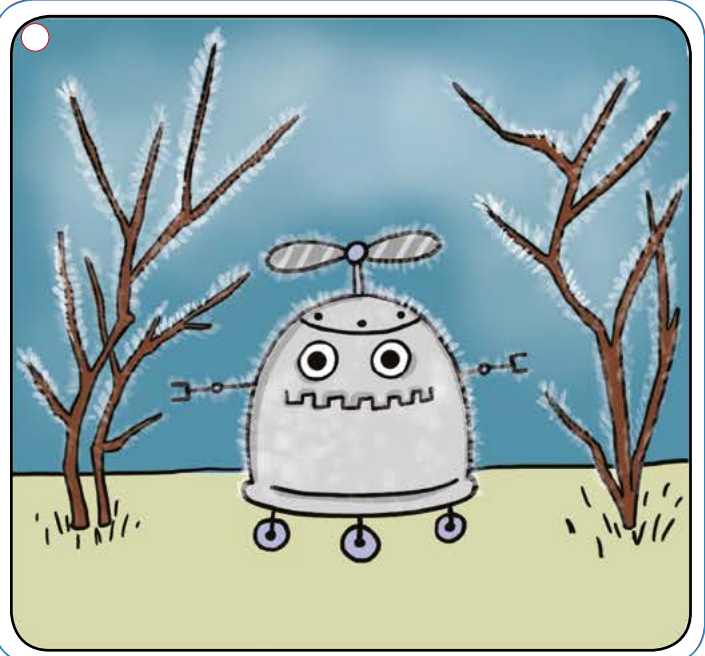
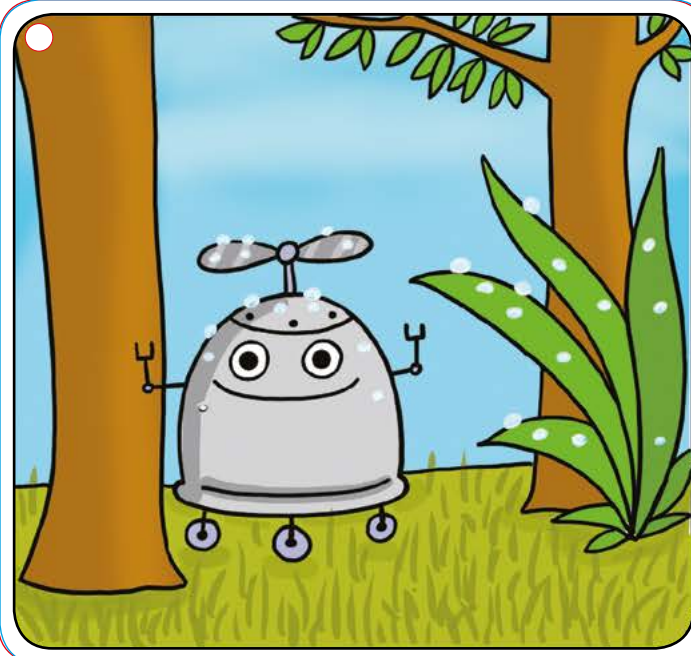
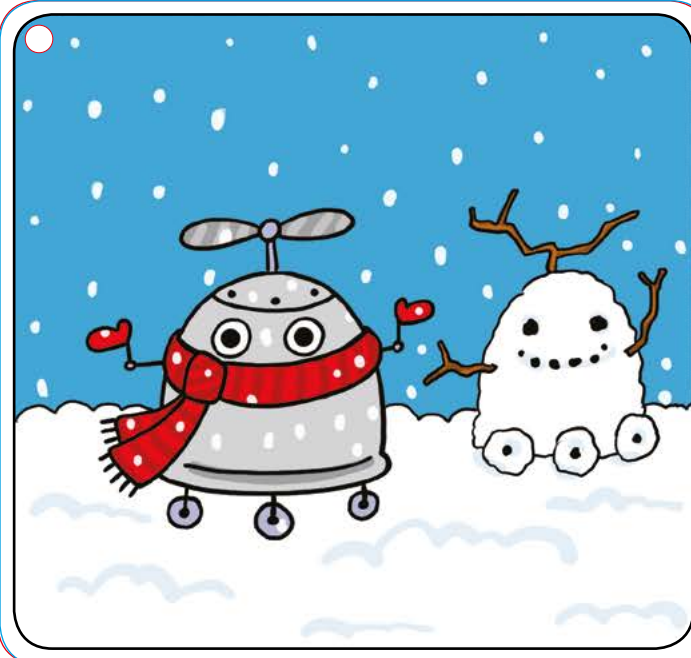
Havadaki su buharına ne ad verilir?

Hava Olayları Şimşek



- Fırtınalı bir havada genellikle bir bulutun içindeki ya da bulutla yeryüzü arasındaki gözle görülen elektrik akımı şimşek olarak adlandırılır.
- Şimşek hattı boyunca hava aniden ısınır. Isınan hava genleşir ve çevresinde ses dalgaları oluşur. Bu dalgalar gök gürültüsü olarak adlandırdığımız sesi meydana getirir.

Bulutlardaki su damlacıklarının birleşmesiyle oluşan damlaların yere düşmesiyle meydana gelen yağışa ne ad verilir?



Hava Olayları Rüzgâr



- Dünya'nın her yerinin eşit şekilde ısınmaması atmosferde sıcaklıkları farklı olan hava kütleleri oluşmasına neden olur. Bu hava kütleleri arasında oluşan hava hareketleri rüzgâr olarak adlandırılır.
- Hava kütleleri arasındaki sıcaklık farkı fazla olursa oluşan rüzgârın şiddeti de yüksek olur.

Fırtınalı bir havada genellikle bir bulutun içindeki ya da bulutla yeryüzü arasındaki gözle görülen elektrik akımına ne ad verilir?

Hava Olayları Kar



- Hava sıcaklığı sıfır derecenin altındayken bulutlardaki su damlacıkları genellikle havadaki toz parçacıklarının üzerinde donarak buz kristallerine dönüşür. Buz kristalleri ağırlaştığında kar olarak düşmeye başlar.
- Birbirleriyle çarpışan kar kristalleri birleşerek daha büyük kar taneleri oluşturabilir.

Hava kütleleri arasındaki sıcaklık farkından dolayı oluşan hava hareketlerine ne ad verilir?

Hava Olayları Kırağı



- Sıfır derecenin altındaki bir sıcaklıkta havadaki su buharının yüzeyler üzerinde buz kristalleri oluşturacak şekilde donmasıyla kırağı oluşur.
- Genellikle kış aylarında sabahları örneğin bitkilerin üzerinde görülür.

Bulutlardaki buz kristallerinin yere düşmesiyle oluşan yağışa ne ad verilir?

Hava Olayları Çiy



- Hava sıcaklığının azalması sonucu havadaki su buharının soğuk bir yüzey üzerinde yoğunlaşarak su damlacıkları oluşturması çiy olarak adlandırılır.
- Genellikle ilkbahar ve yaz mevsimlerinde yağışsız havalarda, sabahları, örneğin yaprakların üzerinde gördüğümüz su damlaları çiydir.

Genellikle kış aylarında sabahları yüzeylerin üzerinde gördüğümüz buz kristallerine ne ad verilir?

Hava Olayları Tipi



- Şiddetli rüzgârla birlikte görülen şiddetli kar yağışı ya da şiddetli rüzgârın yerdeki karı etrafa savurmasıyla oluşan kar fırtınası tipi olarak adlandırılır.
- Tipi görüş mesafesini çok azaltabilir.

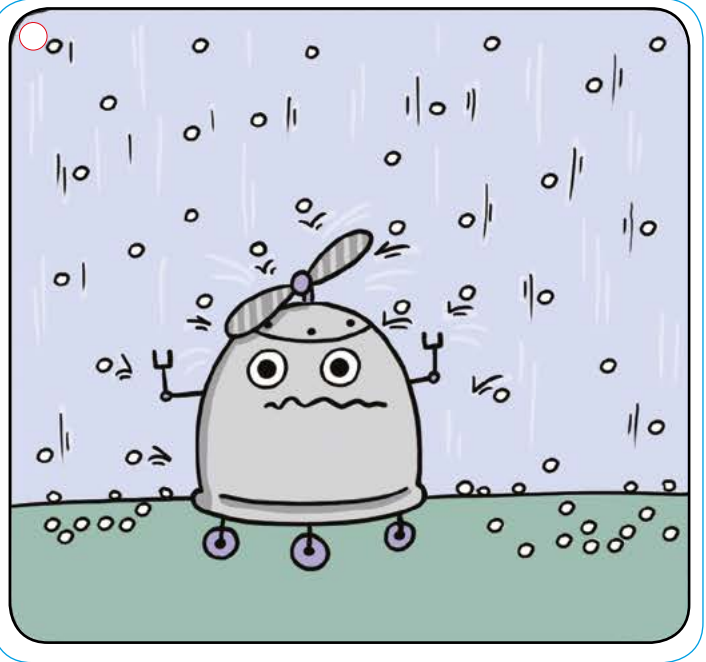
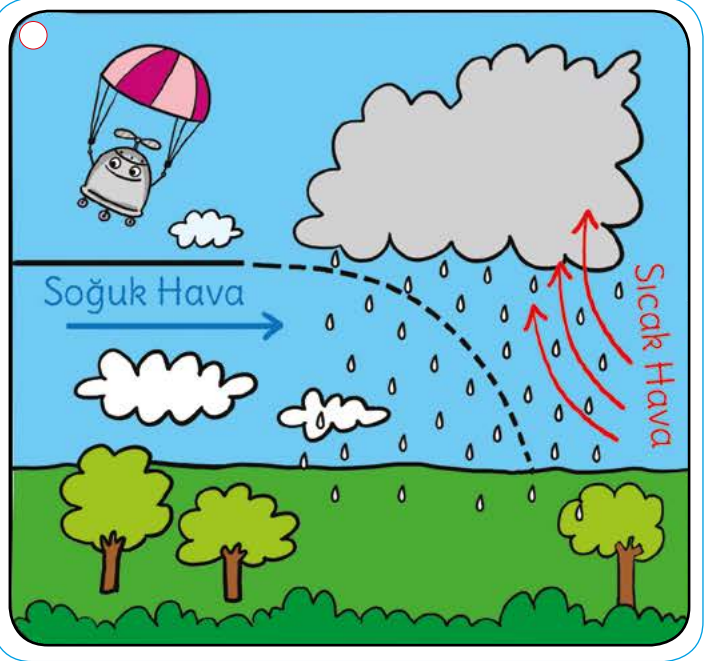
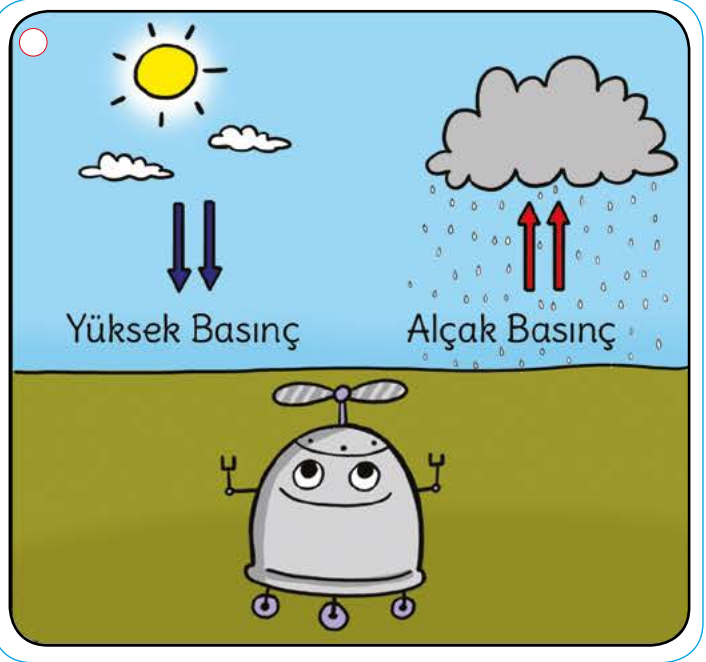
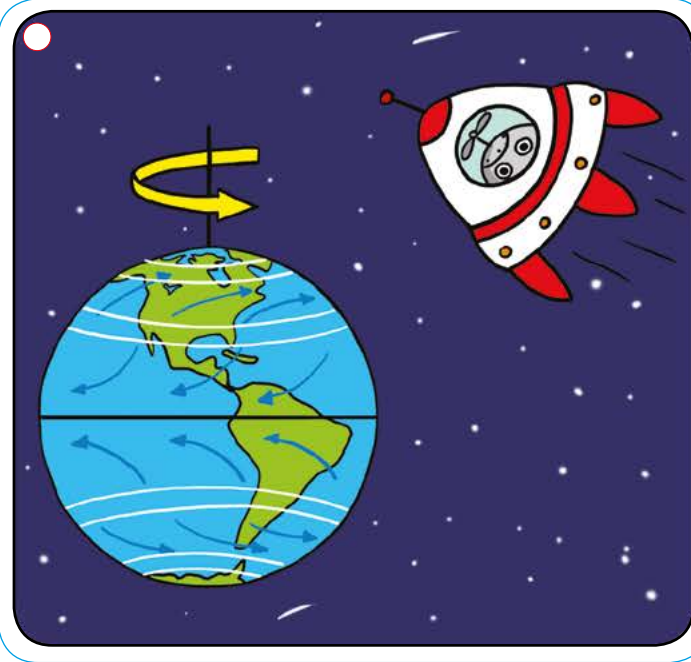
Yağışsız bir havada genellikle sabahları yüzeylerin üzerinde gördüğümüz su damlalarına ne ad verilir?

Hava Olayları Buharlaşıma



- Genellikle Güneş'in ısıyla yeryüzündeki suyun bir kısmı su buharına dönüşür. Su buharı hafif olduğu için yükselir ve havaya karışır. Bu olay buharlaşma olarak adlandırılır.
- Buharlaşma sonucunda havadaki nem oranı artar.

Şiddetli rüzgârla birlikte görülen şiddetli kar yağışına ne ad verilir?



Hava Olayları

Hava basıncı



- Atmosferin Dünya yüzeyine uyguladığı kuvvet, hava basıncı olarak adlandırılır.
- Hava basıncı değişkendir. Soğuk hava yüzeye yüksek bir basınç uygular, çünkü yoğunluğu daha fazla olduğu için daha ağırdır. Sıcak hava yüzeye daha düşük bir basınç uygular, çünkü yoğunluğu daha az olduğu için daha hafiftir.

Suyun su buharına dönüşmesine ne ad verilir?

Hava Olayları

Coriolis etkisi



- Dünya'nın eksenî çevresinde dönüşü sonucu oluşan ve büyük hava hareketlerinin yönünü belirleyen kuvvete Coriolis etkisi denir.
- Coriolis etkisiyle büyük hava hareketlerinin yönü kuzey yarımkürede saat yönünde, güney yarımküredeyse saat yönünün tersi yönde olur.

Atmosferin Dünya yüzeyine uyguladığı kuvvete ne ad verilir?

Hava Olayları

Hava cephesi



- Sıcak ve soğuk hava kütleleri karşılaştıklarında genellikle birbirine karışmaz. Aralarında hava cephesi adı verilen bir sınır oluşur.
- Sıcak hava hafif olduğundan soğuk hava üzerinde yükselir ve soğur. Bunun sonucunda içerdiği nem yoğunlaşır. Bu durumda genellikle yağış oluşur.

Dünya'nın eksenî çevresinde dönüşü sonucu oluşan ve büyük hava hareketlerinin yönünü belirleyen kuvvete ne ad verilir?

Hava Olayları

Yoğunlaşma



- Havadaki su buharının sıvı hale dönüşmesi yoğunlaşma olarak adlandırılır.
- Yoğunlaşmanın gerçekleşmesi için nemli havanın sıcaklığının düşmesi gerekir. Camların buğulanması yoğunlaşma olayına bir örnektir.

Sıcak ve soğuk hava kütleleri karşılaştıklarında aralarında oluşan sınıra ne ad verilir?

Hava Olayları

Dolu



- Bulutlardaki su damlacıkları soğuk havayla karşılaştıklarında donar. Oluşan dolu tanesi su damlacıklarıyla çarpıştıkça bu su damlaları da donar ve dolu tanesi büyür. Dolu tanesi ağırlaştığında yere düşer.
- Bir dolu tanesinin büyüklüğü bulutun içindeki su miktarına ve buluttaki hava akımlarının gücüne bağlı olarak değişir.

Havadaki su buharının sıvı hale dönüşmesine ne ad verilir?

Hava Olayları

Kasırga



- Genellikle okyanusların üzerinde oluşan, şiddetli yağmurun ve şiddetli rüzgârın oluşturduğu fırtınalar kasırga olarak adlandırılır.
- Kasırga, tayfun ve siklon aynı hava olayıdır, sadece görüldükleri bölgelere göre farklı adlandırılırlar.

Bulutlardaki su damlacıklarının donması ve yere düşmesiyle oluşan yağışa ne ad verilir?