

Olvasd el figyelmesen a szöveget, és az alapján válaszold meg az alábbi kérdéseket!

A körülöttünk lévő levegő nyomása, a légnyomás nem állandó. A levegő hőmérsékletének változásával módosul a légnyomás is, ez nagyobb lehűlés vagy felmelegedés esetén jelentős. Ezt a felmelegedést és lehűlést levegőáramlás, azaz szél kíséri. A meleg levegő felfele száll, helyére pedig hideg levegő áramlik. (Gondolj vissza a kígyós vizsgálatotokra!). Tehát a levegő a hőmérsékletkülönbségei miatt állandóan áramlik. Ez a jelenség a légkörben megfigyelhető: a szárazföld könnyebben melegszik fel és ezért föllette magasabb hőmérsékletű levegő felfelé áramlik, a vizek nehezebben melegednek fel és a fölöttük lévő hideg levegő a szárazföldek felé áramlik a meleg levegő helyére. Tehát a szelek kialakulásához a napsugárzásra van szükség.

Rajzold le, hogy alakul ki a szél! Használj színeseket, ahol szükséges

Keress mindennapi példákat arra a jelenségre, hogy a szárazföldek gyorsabban melegednek fel, mint a vizek!

---

---

---

---

Papírkígyót készítünk és télen a meleg radiátor fölé lógatjuk. Mi történik és miért?

---

---

---

---

Olvasd el figyelmesen a szöveget, és az alapján válaszold meg az alábbi kérdéseket!

A szélnek több fajtája is van, ezeket például sebességük szerint lehet elkülöníteni. *Szélcsend* van, ha nem mozognak a növények vagy a füst egyenesen száll felfelé. A *szellő* már borzolja a leveleket. A *monszun* egy évszakhhoz kötött tengerparti szél. Kialakulását a szárazfölkék és óceánok eltérő melegedése okozza. Nyáron a szárazfölkék felé fúj, és sok csapadékot hoz, télen a szárazföld felől fúj és száraz szél. A *tornádó* egy pusztító erejű forgószél. Általában csak pár percig él, fölismerhető jellegzetes tölcser alakja. Sokszor komoly pusztítást végez. A *ciklonok* függőlegesen kialakuló légörvények. Alakjuk az eltérő légnyomások miatt alakul ki jellegzetes csigaszerű alakjuk, meleg és hideg levegő találkozásánál. A *hurrikán* és a *tájfún* is ciklon, csak különböző kontinenseken más a neve.

Írj pár példát, ha méész az utcán hogyan tudod megmondani, hogy mennyire fúj a szél:

---

---

---

---

Miért a nyári szárazföld felé fújó monszun hoz esőt?

---

---

---

Melyik képhez, melyik elnevezés tartozik: tájfún, szellő, ciklon, hurrikán



Olvasd el figyelmesen a szöveget, és az alapján válaszold meg az alábbi kérdéseket!

A szél irányát, és ezzel a nevét mindig az adja meg, hogy merről fúj, az égtájak szerint. A keleti szél például azt jelenti, hogy keletről nyugat felé fúj. Magyarország területén például északnyugati szelek a jellemzőek, azaz északnyugat felől fújnak délkelet felé. Uralkodó szelek még az északkeleti szelek is. Ezek az elnevezések fontosak lehetnek például a meteorológiai előrejelzések vagy a szél hasznosítása miatt. Régen egy hajósnak tudnia kellett, merről is fúj a szél és egyszerűbb volt, ha egységesen nevezték meg azt. Akár tájékozódásba is segíthet, ha tudjuk, merről fúj a szél. A szeleknek sokféle elnevezése lehet, nem csak égtájak szerint. Van, hogy ugyan azt a szelet máshogy nevezik a népek. Például a hurrikánt Ázsiában tájfunnak nevezik. Különlegesen nagy és pusztító szelek pedig sokszor keresztneveket kapnak. Például a Sandy nevű hurrikán, Amerikában, ami 2012-ben pusztított.

A szeleket van, hogy nyilakkal szoktuk jelölni térképen, a nyíl mindig szélirányba mutat! Jelöld be a térképen az ország jellemző szeleit! Mit gondoltok, miért ezek a jellemzőek?



A Balatonon vitorláztok. Írj egy pár soros párbeszédet a legénység között. A téma szél, legyen benne a szélirány, úti célok és a haladásotok összefüggése.

Olvasd el figyelmesen a szöveget, és az alapján válaszold meg az alábbi kérdéseket!

A szeleknek sebessége és ereje van, elég csak egy-egy szeles napra gondolni. Ezt az ember igyekszik kihasználni. Régen a szélenergiát például malmokkal a gabona őrlésére használták, amikor a szélmalom kerekei mozgatták a hatalmas malomköveket. A nagy távolságok megtétele is elképzelhetetlen lett volna a szél nélkül. Napjainkban elsősorban áramtermelésre használják. A szélenergia lapátjai a szél hatására forognak, ezt a mozgását alakítjuk át árammá. Ezt környezetbarát energiának tartják, ezért is egyre többen használják. Olyan helyekre telepítenek hatalmas szélenergia parkokat, ahol jellemzően sokat fúj a szél. A szélnek az állandósága fontosabb, mint az ereje. Például az óceánokban is vannak ilyenek. Magyarországon is vannak ilyen szélenergia parkok, elsősorban északnyugaton.

Hogyan használta szél az ember régen, és még napjainkban is? Írj pár példát! pl. utazás, játék, sport

---

---

---

---

Keress példát arra a saját életedből, hogy hasznodra van a szél!

---

---

---

Jelöld be Magyarországot térképén, hol van sok szélenergia park!

