**Óraterv 3. évfolyam -Természetismeret óra**

Szitakötő folyóirat 39. száma

**Készítette:** Bódi Réka Ágnes, Székesfehérvári Széna Téri Általános Iskola

**Tantárgy:** Természetismeret

**Felhasznált cikkek**:

Komjáthy Ágnes: Tulajdonképpen

Z. Karvalics László: A napelemektől a napistennőkig

**Felhasznált segédanyagok:**

Hőlégballon kirakós játék a Tulajdonképpen című írás felvezetéséhez.

Szókártyás feladatlap a Tulajdonképpen című íráshoz.

Igaz/hamis feladatlap A napelemektől a napistennőkig című íráshoz.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**1. Szervezési feladatok:**

A tanóra szokásos indítása. A folyóiratok kiosztása, a csoportok feladatainak előkészítése.

**2. Ráhangolódás és csoportalakítás:**

4 db hat fős – és mivel 31 fő az osztálylétszám - egy db 7 fős – csoportot alkotunk. Minden kisgyerek húz egy számot egy sapkából, majd ahhoz az asztalhoz ülnek le, amelyiknél ezt a számot látják az asztalon.

**3. Célkitűzés:**

A mai órán egy, az ember számára érdekes és fontos dologról lesz szó. Olyan dolog, ami nélkül nem élhetünk, de a minket körülvevő más élőlények, sőt a tárgyak sem tudnának létezni, mozogni. A Szitakötő magazin lesz segítségünkre abban, hogy megtudjuk, mi is lesz ez a dolog, ezért rakjátok ki a csoport asztalán található kirakóst, majd a kép alapján találjátok meg az első cikket, amit elolvasunk.

Ha minden csoport megtalálta a cikket, olvassuk el közösen Komjáthy Ágnes: Tulajdonképpen című írását. (tanítói bemutatás)

**4. Beszélgetés a cikkről, majd csoportmunka:**

Ki ismerte fel magát a cikk szereplőjében? Ki szokott hasonlóan jól vagy nem teljesen megfelelően viselkedni? Miért mondja a kisfiú, hogy *„kiszívja az emberből az energiát”?*

Éljétek bele magatokat a kisfiú szerepébe és ennek megfelelően tegyétek a borítékban található szókártyákat a megfelelő helyre!

Mi az, ami fárasztott, kimerített? Mi az, ami feltöltött, energiát adott?

1. Megdicsértek a szüleim
2. Tudtam a választ a tanár kérdésére
3. Anyáék leszidtak
4. Kiradíroztam a padtársam rajzáról a lepkéket
5. Kétszer írtam meg a fogalmazást, egyiket a törött kezű padtársamnak
6. Átültettük a fikuszt
7. Kihegyeztem a padtársam ceruzáit
8. Eldugtam a tesóm alvóplüssét
9. Doboltam a széktámlán a társam ceruzájával
10. Nem aludtam jól a veszekedős napon

**5. Ellenőrzés – frontálisan**

**6. Átvezetés a második cikkre**

Az előző cikkben olyan energiákról volt szó, ami elsősorban érzelmi oldalról erősíti vagy gyengíti az embert. De természetesen már tanultunk nagyon sokféle energiáról. Idézzük fel ezeket. Miből nyerhetünk energiát? Melyek az energiaforrásaink? Megújuló, nem megújuló – nem újratermelődő energiák.

Megújuló: Szél, víz, nap, biomassza ( ez utóbbi energetikailag hasznosítható növények, termések, melléktermékek, növényi és állati hulladékok.)

Nem megújuló: kőszén, kőolaj, földgáz, atomenergia (urán). A nem-megújuló energiaforrás nem gyártható, termeszthető, illetve nem újrafelhasználható.

Ezek közül a napenergiát hasznosító eszközről és magáról a Napról fogunk egy cikket elolvasni közösen. (tanítói bemutatás)

**7. Cikk feldolgozása - csoportmunka**

Állapítsátok meg az állításokról, hogy igazak, vagy hamisak. Jelöljétek **I** illetve **H** betűvel.

1. A mindent megszemélyesítő régi népeknél általában a Nap férfi, a Föld női alakot öltött.
2. A Nap energiáját nem lehet hasznosítani
3. Sok kísérletet végeznek, hogy hogyan lehetne baktériumokat tömegesen áramtermelésre fogni
4. A görög napisten neve: Ikarosz
5. A kínai császár zászlajának központi motívuma a Nap
6. A „grapefruit”-nak becézett műhold napelemei 7 évig működtek
7. A napkollektorok folyadékot (vizet) melegítenek fel
8. Napelemek nélkül már az első műholdak sem tudtak volna tartós energiához jutni
9. A jövő nyáron indítandó űrszonda, ami a Napot fogja vizsgálni, 200-szor fogja megkerülni az égitestet.

**8. Ellenőrzés – Frontálisan**

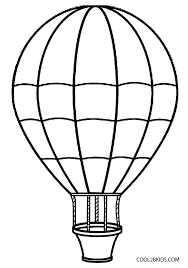
Ha jut idő:

Az a csoport, aki először lett kész, az interaktív táblán játszhat kicsit az <http://www.energiakaland.hu/energiavaros> oldalon. A többi csoport segíthet a megoldásban.

**9. Óra végi értékelés**

Segédanyagok

Hőlégballon a puzzle kirakáshoz.



**Tegyétek a szókártyákat a megfelelő helyre!**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mi az, ami fárasztott, kimerített?** | **Mi az, ami feltöltött, energiát adott?** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Tegyétek a szókártyákat a megfelelő helyre!**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mi az, ami fárasztott, kimerített?** | **Mi az, ami feltöltött, energiát adott?** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Szókártyák

|  |  |
| --- | --- |
| Megdicsértek a szüleim | Megdicsértek a szüleim |
| Tudtam a választ a tanár kérdésére | Tudtam a választ a tanár kérdésére |
| Anyáék leszidtak | Anyáék leszidtak |
| Kiradíroztam a padtársam rajzáról a lepkéket | Kiradíroztam a padtársam rajzáról a lepkéket |
| Kétszer írtam meg a fogalmazást, egyiket a törött kezű padtársamnak | Kétszer írtam meg a fogalmazást, egyiket a törött kezű padtársamnak |
| Átültettük a fikuszt | Átültettük a fikuszt |
| Kihegyeztem a padtársam ceruzáit | Kihegyeztem a padtársam ceruzáit |
| Eldugtam a tesóm alvóplüssét | Eldugtam a tesóm alvóplüssét |
| Doboltam a széktámlán a társam ceruzájával | Doboltam a széktámlán a társam ceruzájával |
| Nem aludtam jól a veszekedős napon | Nem aludtam jól a veszekedős napon |

|  |  |
| --- | --- |
| Megdicsértek a szüleim | Megdicsértek a szüleim |
| Tudtam a választ a tanár kérdésére | Tudtam a választ a tanár kérdésére |
| Anyáék leszidtak | Anyáék leszidtak |
| Kiradíroztam a padtársam rajzáról a lepkéket | Kiradíroztam a padtársam rajzáról a lepkéket |
| Kétszer írtam meg a fogalmazást, egyiket a törött kezű padtársamnak | Kétszer írtam meg a fogalmazást, egyiket a törött kezű padtársamnak |
| Átültettük a fikuszt | Átültettük a fikuszt |
| Kihegyeztem a padtársam ceruzáit | Kihegyeztem a padtársam ceruzáit |
| Eldugtam a tesóm alvóplüssét | Eldugtam a tesóm alvóplüssét |
| Doboltam a széktámlán a társam ceruzájával | Doboltam a széktámlán a társam ceruzájával |
| Nem aludtam jól a veszekedős napon | Nem aludtam jól a veszekedős napon |

|  |  |
| --- | --- |
| Megdicsértek a szüleim | Megdicsértek a szüleim |
| Tudtam a választ a tanár kérdésére | Tudtam a választ a tanár kérdésére |
| Anyáék leszidtak | Anyáék leszidtak |
| Kiradíroztam a padtársam rajzáról a lepkéket | Kiradíroztam a padtársam rajzáról a lepkéket |
| Kétszer írtam meg a fogalmazást, egyiket a törött kezű padtársamnak | Kétszer írtam meg a fogalmazást, egyiket a törött kezű padtársamnak |
| Átültettük a fikuszt | Átültettük a fikuszt |
| Kihegyeztem a padtársam ceruzáit | Kihegyeztem a padtársam ceruzáit |
| Eldugtam a tesóm alvóplüssét | Eldugtam a tesóm alvóplüssét |
| Doboltam a széktámlán a társam ceruzájával | Doboltam a széktámlán a társam ceruzájával |
| Nem aludtam jól a veszekedős napon | Nem aludtam jól a veszekedős napon |

Számok csoportalakításhoz

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

**Állapítsd meg az állításokról, hogy igazak, vagy hamisak. Jelöld I illetve H betűvel.**

1. A mindent megszemélyesítő régi népeknél általában a Nap férfi, a Föld női alakot öltött.
2. A Nap energiáját nem lehet hasznosítani
3. Sok kísérletet végeznek, hogy hogyan lehetne baktériumokat tömegesen áramtermelésre fogni
4. A görög napisten neve: Ikarosz
5. A kínai császár zászlajának központi motívuma a Nap
6. A „grapefruit”-nak becézett műhold napelemei 7 évig működtek
7. A napkollektorok folyadékot (vizet) melegítenek fel
8. Napelemek nélkül már az első műholdak sem tudtak volna tartós energiához jutni
9. A jövő nyáron indítandó űrszonda, ami a Napot fogja vizsgálni, 200-szor fogja megkerülni az égitestet.

**Állapítsd meg az állításokról, hogy igazak, vagy hamisak. Jelöld I illetve H betűvel.**

1. A mindent megszemélyesítő régi népeknél általában a Nap férfi, a Föld női alakot öltött.
2. A Nap energiáját nem lehet hasznosítani
3. Sok kísérletet végeznek, hogy hogyan lehetne baktériumokat tömegesen áramtermelésre fogni
4. A görög napisten neve: Ikarosz
5. A kínai császár zászlajának központi motívuma a Nap
6. A „grapefruit”-nak becézett műhold napelemei 7 évig működtek
7. A napkollektorok folyadékot (vizet) melegítenek fel
8. Napelemek nélkül már az első műholdak sem tudtak volna tartós energiához jutni
9. A jövő nyáron indítandó űrszonda, ami a Napot fogja vizsgálni, 200-szor fogja megkerülni az égitestet.

**Állapítsd meg az állításokról, hogy igazak, vagy hamisak. Jelöld I illetve H betűvel.**

1. A mindent megszemélyesítő régi népeknél általában a Nap férfi, a Föld női alakot öltött.
2. A Nap energiáját nem lehet hasznosítani
3. Sok kísérletet végeznek, hogy hogyan lehetne baktériumokat tömegesen áramtermelésre fogni
4. A görög napisten neve: Ikarosz
5. A kínai császár zászlajának központi motívuma a Nap
6. A „grapefruit”-nak becézett műhold napelemei 7 évig működtek
7. A napkollektorok folyadékot (vizet) melegítenek fel
8. Napelemek nélkül már az első műholdak sem tudtak volna tartós energiához jutni
9. A jövő nyáron indítandó űrszonda, ami a Napot fogja vizsgálni, 200-szor fogja megkerülni az égitestet.

**Állapítsd meg az állításokról, hogy igazak, vagy hamisak. Jelöld I illetve H betűvel.**

1. A mindent megszemélyesítő régi népeknél általában a Nap férfi, a Föld női alakot öltött.
2. A Nap energiáját nem lehet hasznosítani
3. Sok kísérletet végeznek, hogy hogyan lehetne baktériumokat tömegesen áramtermelésre fogni
4. A görög napisten neve: Ikarosz
5. A kínai császár zászlajának központi motívuma a Nap
6. A „grapefruit”-nak becézett műhold napelemei 7 évig működtek
7. A napkollektorok folyadékot (vizet) melegítenek fel
8. Napelemek nélkül már az első műholdak sem tudtak volna tartós energiához jutni
9. A jövő nyáron indítandó űrszonda, ami a Napot fogja vizsgálni, 200-szor fogja megkerülni az égitestet.

