

Horváth-Kocsis család, Mosonszolnok Kislányom Energiatakarékossági verseny

3. feladat:

A. Kislányom tudáspróba 2. B. Vállalások

3.A. Kislányom tudáspróba 2.

Kérjük, jelölje meg a helyes választ!

Minden esetben csak 1 jó megoldás lehetséges!

(Amennyiben több lehetséges megoldást jelöl be, mindegyiket helytelennek vesszük, akkor is, ha köztük van a jó válasz!)

- 1. Melyik NEM üvegházhatású gáz az alábbiak közül?**
 - a. Vízgőz (H_2O)
 - b. Metán (CH_4)
 - c. Nitrogén-oxid (N_2O)
 - d. **Kén-dioxid (SO_2)**
- 2. Megközelítőleg mennyi időbe telik, amíg egy légmolekula eljut onnan? (Mennyi a szén-dioxid légköri tartózkodási ideje?)**
 - a. 10-24 óra
 - b. 1-2 év
 - c. 5-20 év
 - d. **50-200 év**
 - e. 1000 év
- 3. Magyarország összes szén-dioxid kibocsátásának mekkora részét teszi ki a lakosság kibocsátása?**
 - a. 15%
 - b. 40%
 - c. **30%**
 - d. 60%
- 4. Jelenleg melyik ország bocsátja ki a legtöbb üvegházgázt az alábbiak közül?**
 - a. Franciaország
 - b. Oroszország
 - c. Kína
 - d. Ausztrália
 - e. **USA**
- 5. Jelenleg, az alábbi országok közül melyikben a legnagyobb az egy főre eső szén-dioxid kibocsátás?**
 - a. Hollandia (10,5 tonna/fő/év)
 - b. Kína (5,3 tonna/fő/év)
 - c. Magyarország (5,5 tonna/fő/év)
 - d. India (1,4 tonna/fő/év)
 - e. **USA (17,5 tonna/fő/év)**
- 6. Mi értünk az „olajhozam csúcs” (angolul „peak oil”) alatt?**
 - a. Az olajhozam csúcs az olajkitermelés csúcsa, amikor a legtöbb kőolaj áll az emberiség rendelkezésére. Az olajhozam csúcs elérése után hirtelen kifogynak majd a kőolaj készletek.
 - b. **Az olajhozam csúcs az olajkitermelés csúcsa, amikor a legtöbb olaj áll az emberiség rendelkezésére. Az olajhozam csúcs elérése után fokozatosan lesz egyre kevesebb kőolaj.**

- c. Az olajhozam csúcs azt jelzi, hogy mikor hozzák a legtöbb profitot az olajipari részvények.
- 7. A magyar háztartásokban átlagosan mire használjuk a legkevesebb energiát?**
- Világításra
 - Vízmelegítésre
 - Szobák fűtésére/hűtésére
 - Hűtőszekrény működtetésére
- 8. Mennyi a helyes hőfok egy mélyhűtőben?**
- 25 fok
 - 18 fok**
 - 10 fok
- 9. Mennyivel nő a fogyasztása a hűtőnek/mélyhűtőnek, ha nem a helyes hőfokra van beállítva, hanem annál alacsonyabbra?**
- kb. 10%-kal fokenként
 - kb. 15%-kal fokenként
 - kb. 5%-kal fokenként**
- 10. Az alábbiak közül mely módon csökkenthetjük az élelmiszer-fogyasztáshoz kapcsolódó karbon-lábnyomunkat a legnagyobb mértékben?**
- ha kerüljük a túlcsomagolt élelmiszerek vásárlását
 - ha megeszünk mindent, amit megveszünk, azaz nem dobunk ki élelmiszert**
 - ha szezonális és helyi termékeket választunk
- 11. Ha kuktában főzzük meg ugyanazt az ételt, nem pedig egy átlagos lábosban, mennyi energiát tudunk megtakarítani?**
- 70%-ot**
 - 55%-ot
 - 45%.ot
- 12. Az alábbi termékek közül melyek előállításához nem használnak biztosan kőolajat vagy kőolaj származékot – sem a gyártáskor/termesztéskor, sem a szállításkor, sem a gyártás során, sem a csomagoláshoz?**
- C-vitamin
 - szemetes zsák
 - nyomtató
 - műszálas zokni
 - polisztirol szigetelés
 - tej tetra pak dobozban
 - mindegyikhez használnak kőolajat**
- 13. Melyiknek a nagyobb a karbon-lábnyoma: egy átlagos e-mailnek (csatolmányok nélkül) vagy egy SMS-nek?**
- az emailnek**
 - az SMS-nek
 - egyforma a karbon-lábnyomuk
- 14. Ha külön gyűjtjük a szerves hulladékot (és lehetőség szerint komposztáljuk), átlagosan mennyivel csökkenthetjük háztartási hulladékunk mennyiségét?**
- 15%-kal
 - 25%-kal
 - 30%-kal**
- 15. Mely energetikai kategóriába sorolt az a lakás, amelynek energiafogyasztása éppen megfelel a ma hatályban lévő jogszabályban rögzített energetikai követelményeknek?**
- A
 - B
 - C**

3.B. Vállalások

Kérjük, mutassa be, hogy a Kislányom Energiatakarékossági Versenyben mostanáig, azaz 3. feladat beadásáig, a háztartási klíma-auditban (ld. 1. versenyfeladat) tett vállalásaik teljesítésével hogyan haladtak!



Ha esetleg nem sikerült valamelyik vállalást teljesíteni, indokolja, hogy miért. Kérjük, válaszait az 1. táblázatba írja!


Figyelem! Abban az esetben, ha a versenyhez később csatlakozott, és így nem oldotta meg az 1. feladatot és/vagy nem voltak eddig vállalásai, kérjük, most tegyen vállalásokat, és 2. táblázatot töltsse ki!

1. táblázat:

(csak akkor töltsse ki, ha megoldotta az 1. versenyfeladatot – háztartási klíma-auditot)

1. vállalás	Mégmérjük a nagy háztartási gépeink fogyasztását, a legtöbbet fogyasztót kicseréljük.
Hogy haladtak a megvalósítással?	<p>Először is be kellett szerezni egy fogyasztásmérőt. 5000 Ft-ért sikerült vennünk egy <i>düwi</i> típusút, amelyet máris kölcsönadtunk, sőt a barátaink már feliratkoztak a várólistára:)))</p> <p>A fogyasztás így alakult: 1. mosogatógép: 1,58 kWh (1 mosogatás), 2. fagyasztó: 1,43 kWh (24ó), 3. mosógép: 1,07 kWh (1 mosás, 40C), 4. hűtő: 0,3 kWh(24ó)</p> <p>Végül mégsem a mosogatógépet cseréltük le, más módszert dogoztunk ki a fogyasztásának csökkentésére. A fagyasztószekrény helyett vettünk újat (ennek a fogyasztása egyébként nyáron lehet, hogy még sokkal magasabb.)</p>
Nehézségek, sikerek, számszerűsített eredmények (amennyiben vannak):	<p>A mosogatógép fogyasztása úgy csökkenthető, ha kevesebbet használjuk:)) Kísérletképpen ragasztottunk rá egy kártyanaptárt, amelyen bejelöltünk minden bekapcsolást. Eddig úgy néz ki, hogy a heti 5-6-ról sikerült heti 1 alkalomra korlátoznunk a használatát. Tehát, ha ezt tudjuk tartani (de még a 2 is belefér), akkor éves szinten legalább 328 kWh energiát megspórolunk csak a mosogatáson! (Vizet egyelőre a sparhelten melegítünk, amit amúgy is fűtünk. Jó időben vagy a villanytűzhely, vagy a nap melegíti majd.)</p> <p>A fagyasztóládánk 200 literes volt, ugyanekkorát szeretünk volna, de szekrényt a jobb átláthatóság érdekében. A láda nehezen kezelhető, nem lehet benne rendet tartani. Napokig, sőt hetekig kerestük a megfelelő típust az interneten. A legjobb megoldás a WVE16102 A++W fagyasztószekrény lett volna. (Ez volt az egyetlen típus, ahol az éves fogyasztás értéke kisebb, mint a nettó térfogat!) A hátránya, ami miatt végül mégsem ez lett, hogy túl drága nekünk. 50 000Ft-tal, azaz 1/3-ával több, mint más hasonló kategóriájú gépek. De ha valaki megteheti, hogy a legjobbat válassza, mindenképp ezt ajánljuk!</p> <p>Végül úgy választottam, hogy a kb. 200 literes A+-osak közül is azt, aminek a legkisebb a különbség a nettó térfogat és az éves fogyasztás között. (Totál laikus nőként ennél jobb módszert nem tudtam kitalálni:))) Szintén Whirlpool lett, WV 1800 típusú, 230 l nettó térfogat, 266 kWh éves fogyasztás. Három áruházat kérdeztünk meg, mennyiért szállítják házhoz, és egy véletlen folytán az egyikben épp ebből a típusból volt egy olyan darab, amibe most tettek teljesen új motort (tehát a fogyasztása a gyárilag megadott érték). Az egyik oldalán egy kis horpadás található, de minket nem zavar. Főleg azért nem, mert 120 000 helyett 70 000 Ft-ért jutottunk hozzá, tehát megspóroltuk a fagyasztó kb. 4,5-5 évi áramszámát.</p> <p>Így az évi 509 kWh-s fogyasztásból lett 266, és ha a mosogatógépét is hozzáadjuk, akkor ezen a feladaton megtakarítottunk hozzávetőlegesen évi 600 kWh energiát!!!! Jó eredmény? Szerintünk igen! :))))))))))))))))))</p> <p>((Januárra 8300 Ft-ot fizettünk, februárra 5500-at – ezt a mosogatógéppel értük el, a márciusit sajnos nem fogom tudni ide beírni, de a hűtő csak ebben fog jelentkezni,</p>

	mert márc. 2-án állítottuk be.))
2. vállalás	Zöldségtároló vermet ásunk.
Hogy haladtak a megvalósítással?	<p>A verem ásását kalákában szeretettük volna csinálni a baráti társaságunkkal, de sajnos többen nem értek rá a kitűzött hétvégén (a verseny miatt meg nem halogathattuk:)))</p> <p>A vermet kiástuk (azaz kiásták a fiúk), most épül az oldala bontott téglából, majd bontott gerendából és széldeszkából lesz a teteje. Aztán befedjük földdel. Az ajtaja raklapdeszkából lesz.</p> <p>A verseny végére sajnos nem lesz kész, de mire a krumplit felszedjük, addigra biztosan:))) Úgyhogy mostmár komolyan neki kell fognunk a kertészkedésnek, nehogy üresen álljon.</p>
	
3. vállalás	Megcsináltatjuk az esőcsatornát a hatékonyabb esővízgyűjtés érdekében.
Hogy haladtak a megvalósítással?	Az esőcsatorna elkészült, a hordók is készen állnak. Javítani is kellett, meg egy kicsit átalakítani. Átrakattuk a kifolyót egy másik helyre, hogy hordókat állíthassunk alá. Van 4 db nagy hordóknak, meg egy vaskádunk. Most várnak...
Nehézségek, sikerek, számszerűsített eredmények (amennyiben vannak):	<p>A legnagyobb nehézség volt azt elérni, hogy a bádogos unokatesóm eljöjjön megcsinálni:))</p> <p>Igazából teljesen jó csak akkor lesz a „vízgyűjtő rendszerünk”, ha majd egyszer tetőt cserélünk. (ez hosszú távú terv) A bádogos megtett minden tőle telhetőt, de a tető nagyon öreg, ezért nem lehet csodát várni. Emiatt régi csatorna lejtését nem lehetett jól megcsinálni, csak úgy nagyjából. De így legalább ami kifolyik a csövön, az mind a hordóba jut. (Azelőtt csak edényekbe folyt, és úgy kellett átönteni a hordóba. Ha nem voltunk épp otthon, akkor mind mellé ment, de ha otthon voltunk is, nem olyan kellemes zuhogó esőben futkosni a kifolyótól a hordóig az edényekkel bűvészkedve. Bár azért némi kaland-jellege volt a dolognak:)))</p> <p>Így most kb. 30 m² tetőfelületről gyűjtünk vizet, ezt a kert locsolásához tudjuk használni.</p> <p>És a mellékelt képen látható, hogy a bádogos csempészt bele némi esztétikumot is a hasznosságon túl. (Ricsi szerint az maga a Betlehemi Csillag:))</p>
	
További vállalások	Brikettlót készítünk a papír- és fahulladék hasznosítására.

<p>Hogy haladtak a megvalósítással?</p>	<p>A brikettállóval eléggé megcsúsztunk. Legfőképpen azért, mert nem akartunk új vasanyagot vásárolni hozzá, hanem a MÉH-telepről szerettük volna beszerezni a szükséges anyagot hulladékvas formájában, de ott hetekig nem volt megfelelő. Aztán épp addigra tudtuk megvenni, mire elkezdődtek a kerti munkák is.</p> <p>A vasanyagon kívül szükség van még egy hidraulikus palackemelőre (a képen a piros), valamint 2 vagy 3 db kb. 30 centis lefolyócsőre.</p> <p>A kép a szomszédunk lakatosműhelyében készült, a rajta látható brikettáló még nincs működésképes állapotban, mondhatni ez egy vázlat. De néhány napon belül készre csinálják, és aztán ki is próbálhatjuk. A szomszéd egyébként azt mondta, ha jó lesz, akkor ő is csinál magának egyet. Remélem, megfertőztük:)))</p>	
<p>Nehézségek, sikerek, számszerűsített eredmények (amennyiben vannak):</p>	<p>A brikett áztatott kartonpapírból készül, melyet ez a szerkezet fog összepréselni. Belekerül még minden kerti hulladék, ami nem megy a komposztba. Vastagabb ágak, fás száruk. Ezen kívül a favágás összes mellékterméke, kérgék, forgács, fűrészpor, apró fadarabok. Nagyon sok van belőle, beteríti az egész hátsó udvarunkat. A papírhulladék apuka munkahelyéről jön majd (ő egy szerszámkereskedésben dolgozik, és rengeteg csomagolóanyag marad nálok. Eddig ingyen odaadták valakinek, aki elvitte a MÉH-telepre. Most mi hozzuk majd el.) Ezen kívül csak víz kell hozzá, amit az új esőcsatorna gyűjt nekünk.</p> <p>Számszerű eredmény szerintem csak egy év múlva lesz, akkor fog kiderülni, hány köbméter fát tudunk megspórolni. Addig is gyártjuk majd a brikettet szorgosan. (Az interneten azt írták, 2-3 hónap alatt elő lehet állítani az egész télre való tüzelőt. Az idén 8-10 köbméter fát tüzeltünk el. Kb. 80ezer forint volt.)</p> <p>A brikettálás menetéről, valamint a brikettáló felépítéséről az interneten található elég sok leírás, sőt oktatóvideók is. Egyébként a miénknél sokkal egyszerűbb konstrukciók is léteznek. (Szerettem volna a megoldással együtt beküldeni a pontos leírást, de apuka nem készült el vele. Ha érdekes lehet, jelezzék, és elküldöm.)</p>	
<p>Hosszú távú vállalások</p>	<p>Időközben az elkövetkező 1-2 évre tett vállalásaink is haladnak, és van olyan is, ami nem csak elméletben! Sokat gondolkodunk a megvalósításukon, mert vannak elég sürgető problémák (pl. a szigetelés, fűtés).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Amiből ténylegesen lett is már valami: vettünk 3 ablakot használtan, így az egyik szoba ablakait ki tudjuk cserélni a nyáron. Reméljük, jó választás volt. 120x150es fenyoablakok 3 rétegű üveggel, darabja 12.000 Ft. 2. A padlás szigetelésén sokat gondolkodtunk, én mindenképp szerettem volna cellulóz szigetelést, de sajnos itt is az anyagiak döntenek, a kőzetgyapot fele annyiba kerül. De mentségünkre szóljon, az teljesen vegyszermentes, környezetbarát anyag. A levélhez mellékelem a kőzetgyapot és a cellulóz összehasonlító táblázatát, hátha valaki tudja használni. 3. HMV – A hosszú távú vállalásaink között szerepelt, hogy készítünk egy házi napkollektort. Ezt most egy kicsit leegyszerűsítettük. A jelenlegi terv, hogy a teraszunk leendő tetejére (ami remélhetőleg 2 hónapon belül elkészül) felszerelünk egy fekete műanyag hordót, amiből udvari zuhanyt alakítunk ki. Hogy legalább nyáron használhassuk. Persze az igazi napkollektorról nem mondunk le. 4. A kertre több figyelmet fordítunk. Mondjuk a tavalyinál nem nehéz. Tavaly semmi időnk nem volt rá. De idén már komolyan folynak a munkálatok, sőt a kertünkön kívül a tágabb családdal közösen elkezdtünk művelni egy kb. 	

	<p>2000 m²-es földet a falu határában. Krumpli, hagyma, répa, petrezselyem. A verem is ezért készül:))) És lesz még kukorica is, és ha ősszel betakarítottuk, veszünk tyúkokat. Tojásnak, húsnak.</p> <p>5. A fűtésrendszerünket is korszerűsíteniünk kell. (Jelenleg: kiskályha, cserépkályha, sparhelt, fürdőhenger van, ezzel nagyon sok a munka, és a hatékonyság is hagy maga után kívánnivalót.)</p> <p>Sokat beszélgetünk (vitázunk:) róla, mi lenne a legjobb megoldás. Szerintem a mostani rendszer tökéletes eleme a sparhelt. Egyszerre lehet vele fűteni, főzni, fazékban vizet melegíteni mosogatáshoz. És 5 perc után ontja a meleget. Szerintem az lenne az ideális, ha ezen az elven meg tudnánk oldani a központi fűtést, sőt a teljes HMV-t is. Csak még ki kell találnunk, hogyan. Az biztos, hogy kell majd egy puffertartály, meg egy bojler, amiben két spirál van (hogy napkollektorra is csatlakoztatható legyen.) Nagyon szeretném, ha egy fűtéssel mindent egyszerre megoldhatnánk. (Semmiképp nem akarok kazánt. Remélem, már apuka is elfelejtette ezt a kósza ötletét:)) Néztünk már vízteres sparhelteket, borzasztó drágák, úgyhogy lehet, hogy kályhással fogjuk megépíttetni. De még azt a lehetőséget sem vetettük el, hogy a jelenlegit alakíttatjuk át.</p> <p>A sparheltet egyébként mindenkinek ajánlom. Nagyon jó rajta főzni, benne kenyeret sütni, aszalni, stb. és tuti meleget csinál. (Volt már, hogy 8 fazék és két tepsi volt használatban rajta/benne egyszerre. Erre melyik villany- vagy gáztűzhely képes úgy, hogy fűt is egyben???)</p>
--	---

A feladat beküldésének módja:

- www.kislabnyom.hu honlapon keresztül a versenyfeladat beküldése menüpontban, vagy
- e-mailben csatolmányként az info@kislabnyom.hu címre

A feladat online kitöltésének vagy emailen beküldésének határideje: **2012. március 31.**

Fontos tudnivaló!

A **Kislábnyom Tudáspróba 2. kérdéseire a helyes válasz** minden kérdésre megtalálható a projekt háztartásoknak szóló kiadványában:

1. **Klímbarát háztartások** – Útmutató családoknak:
http://kislabnyom.hu/sites/default/files/letolt/csaladi_utmutato_web_1.pdf

JÓ VERSENYZÉST KÍVÁNUNK MINDENKINEK!

A szervezők (*GreenDependent Egyesület*)

További információ:

Gáll Veronika, Vadovics Kristóf

Telefon: 28/412-855

Mobil: 20/334-2889

E-mail: info [kukac] kislabnyom.hu