



міжнародний природничий інтерактивний конкурс



Моя Екологічна Сім'я

„Хочеш змінити світ – почни із себе”, – говорив індійський державний діяч Махатма Ганді. Природа нашої планети виснажилася від згубного людського впливу: шкідливих речовин і матеріалів, знищення лісів, тварин та рослин і навіть від наших поганих звичок та необдуманих покупок...

Усе починається з малого, з невеликих кроків, що неодмінно стануть порятунком для природи. Якою ж повинна бути екологічна сім'я? У такій сім'ї не купують зайвого, майже не користуються поліетиленовими пакетами, сумлінно сортують сміття, знають правила економного використання води та електроенергії.

ТЕСТ „ЧИ ЕКОДРУЖНЯ ТВОЯ СІМ'Я”



Дай відповіді на питання (тестування можна пройти разом із батьками 😊), що стосуються екологічного стилю життя сім'ї. Підрахуй свої бали і прочитай результат.

1. Денне світло – найкорисніше для нашого зору і безкоштовне, тому його слід використовувати вповні. Чи працює хтось у сім'ї вдома допізна?
2 – так, часто; 1 – рідко; 0 – ніколи
2. Для готування краще використовувати каструлі з плоским дном: їжа нагрівається швидше за менших витрат енергії. Поцікався у мами, які каструлі вона використовує.
2 – з круглим дном; 1 – і з круглим, і з плоским дном; 0 – лише з плоским дном
3. Чи виготовляли ви коли-небудь годівницю, чи саджали дерева/кущі/квіти, чи ходили на толоки?
2 – так, стараємося це часто робити; 1 – так, було кілька разів; 0 – ще ні
4. Йдучи в магазин ви маєте багаторазову сумку чи щоразу купуєте поліетиленові пакети?
2 – часто купуємо поліетиленові пакети; 1 – рідко, але можемо використати поліетиленові пакети; 0 – маємо багаторазову сумку для продуктів
5. Щоб зекономити воду і електроенергію, краще не кип'ятити чайник із запасом, а вливати стільки води, скільки точно знадобиться. А як роблять у твоїй сім'ї?
2 – наливають повний чайник завжди; 1 – кожен вливає води скільки хоче; 0 – повний чайник кип'ятять лише за потреби
6. Батарейки й акумулятори – небезпечні відходи, які треба здавати у спеціальні пункти збору, а інше сміття – ретельно сортувати. Чи робите ви так?
2 – ні, не робимо; 1 – дещо сортуємо, а дещо ні;
0 – кожен вид сміття відсортовуємо і викидаємо, як годиться

РЕЗУЛЬТАТИ

12-9 балів На жаль, твою сім'ю поки не можна назвати екодружною. Але у вас ще є можливість усе змінити і почати краще й ретельніше піклуватися про стан природи. У вас все вдасться!

8-5 балів Твоя сім'я вже на півдорозі до екостильного життя! Не все завжди вдається, але ваші старання добре помітні. Бажаємо успіхів!

4-0 балів Екодружня сім'я – це про вас! Ви ретельно дотримуетесь правил екоповедінки, старанно піклуєтесь про добробут нашої планети. Ми пишаємося вами. Далі – лише вперед!

ЗМІНЮЄМО СВОЇ ЗВУЧКИ

Ми стараємося робити так, щоб нам завжди було комфортно. Але деякі звички не проносять жодної корисності і є згубними.

Тож пора з ними боротися.

Колись поліетиленові пакети були неймовірним відкриттям. Вони значно спрощували походи у магазин, були безкоштовні у супермаркетах. Тепер зрозуміло, що шкоди вони проносять набагато більше, ніж користі. Тому уряд України ухвалив закон, що допоможе скоротити їх використання. Спершу вони стануть платні, а з 1 січня 2023 року в Україні будуть дозволені лише біорозкладні пакети. Сьогодні ж активно триває соціальна реклама, що агітує людей використовувати пакети якомога менше. Як-ось цей рекламний стенд із красунею капустою.



Прочитай про звички і традиції у сім'ї Лапуні та Пустунчика. Чия сім'я, на твою думку, більш екологічна? На чию подібна твоя сім'я?

У сім'ї Пустунчика	У сім'ї Лапуні
• іменникам дарують зрізані квіти в букетах;	• дарують квіти-вазони у горщиках;
• на різдвяні свята рубають ялинку у лісі поблизу;	• придбали штучну ялинку;
• на невеликій відстані користуються автомобілем;	• їздять на велосипеді чи йдуть пішки;
• після пікніку все сміття спалюють чи залишають у лісі/парку;	• забирають сміття і викидають у відповідні контейнери;
• щосезону купують новий одяг, а старий викидають;	• одяг купують за потреби, а старий (у доброму стані) віддають потребуючим;
• купують багато зайвих продуктів, не читають їх склад;	• складають список покупок, звертають увагу на склад і наявність екомаркування;
• не займаються фізичними навантаженнями, вечори проводять за телефоном, комп'ютером.	• разом виконують ранкову руханку, а ввечері ідуть на прогулянку в парк.

ЕКОРОЗМИНКА

Сортувати сміття, зменшити використання одноразових речей, заощаджувати енергію та воду, не купувати зайве, не шкодити тваринам і рослинам... сім'я має дотримуватися багатьох правил, щоб зберегти і відновити свою планету. Прочитай цікаві екологічні факти і повправляйся у вирішуванні екозадач!

1. Енергії, заощадженої завдяки виготовленню однієї пляшки з битого скла, достатньо для того, щоб одна 100-ватна лампа світила впродовж 4 годин. Скільки пляшок віддали на перероблення, якщо лампа світила впродовж 36 годин?



2. Із 670 бляшанок можна виготовити один велосипед. Скільки бляшанок потрібно назбирати для того, щоб виготовити велосипед для Лапуні, Розумника, Пустунчика і Забіяки?

3. Середній термін розкладання поліетиленового пакета 100 років. За тиждень мама ходить у магазин 5 разів, тато – 3, донька – 2. За один похід мама використовує 4 пакети, тато – 3, а донька удвічі менше за маму. Скільки всього поліетиленових пакетів використає сім'я за один тиждень?



4. 1 га лісу дає приблизно 80 кг врожаю їстівних грибів. Скільки кілограмів грибів назбирають син з батьком, якщо за час свого „тихого полювання” обійдуть 3 га лісу?

5. Перероблення 3-метрового стосу газет збереже одне дерево. Скільки дерев було збережено, якщо висота стосу газет сягла 18 м?



6. Батарейки слід здавати у спеціальні пункти збору, бо у природі вони розкладаються приблизно 100 років. Одна неправильно викинута батарейка забруднює 400 л води. Скільки батарейок сім'я викинула неправильно, якщо забруднилося 4800 л води?



ВІДПОВІДІ: 1. 9 пляшок. 2. 2680 бляшанок. 3. 31 поліетиленовий пакет. 4. 240 кг. 5. 6 дерев. 6. 12 батарейок.



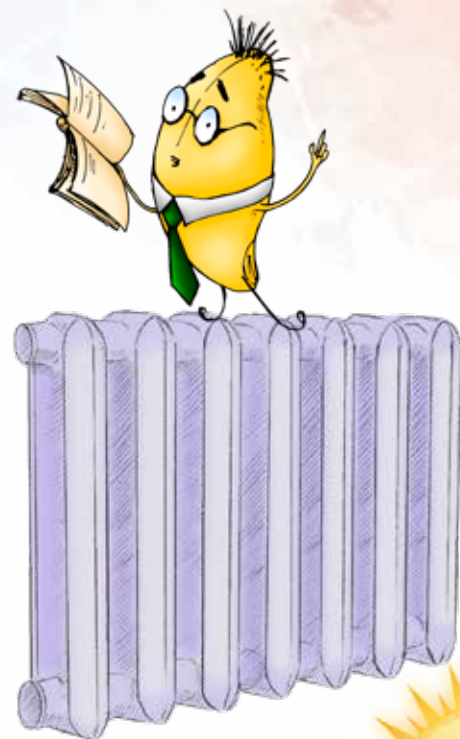
ВЧИМОСЯ ЗАОЩАДЖУВАТИ

Кожен споживач має вплив на те, скільки енергії та води він використовує. Ефективно використовуючи ресурси природи, можна заощадити 20–40 % коштів, а ще – зменшити забруднення повітря, зберегти середовище і клімат Землі.

Зернята підготували для тебе і твоїх родичів важливі екопоради, користуючись якими, ви станете справжнісінькою екологічною сім'єю!

Гріємося правильно

- Не закривай шторами батареї, не оздоблюй їх і не накривай.
- За батареями постав термоекран з фольги.
- Якщо температура на батареях регулюється, зменш її бодай на 1 °C.
- Не встановлюй обігрівачі на максимум – надмірно сухе повітря шкодить здоров'ю.
- Взимку використовуй щільніші штори. Засувай їх на ніч, щоб не було протягів, а вдень розсунь, особливо якщо за вікном сонячно.



Світло та освітлення

- Заміни лампи розжарення на енергозберігаючі.
- Максимально використовуй денне освітлення.
- Не використовуй темні штори (або хоч не затуляй ними вікна вдень).
- Вночі потрібно спати, а не гратися чи дивитися щось на комп'ютері/телефоні.

Пам'ятай! Важливою умовою заощадження є справні системи та прилади.

Готуємо їжу економно

- Використовуй кришки для каструль. Без них витрачаємо на третину енергії більше.
- Не готуй відразу заморожених продуктів. Попередньо розморожуй їх.
- Посудина не повинна бути меншою, ніж нагрівне поле.
- Використовуй каструлі з плоским дном – посудина має повністю прилягати до плити.
- Нагривай на максимумі до закипання, а потім зменш потік енергії.



Святкові клопоти

Подумай! На твій день народження мама приготувала чимало смачних страв, але гості не змогли їх подужати. Що робити з їжею? Викидати страви не можна!



Лапуня радить роздати їжу гостям додому, децю заморозити, з деяких продуктів приготувати нові страви. А що запропонуєш ти?

„Голодний” прилад

Холодильник використовує найбільше електроенергії з усіх домашніх приладів. Між стіною та холодильником має бути прозір 5–10 см. Поблизу не повинно бути нагрівальних приладів. Їжу в холодильник треба ставити вже охололою.



ТВІЙ ДІМ – ТВОЯ ФОРТЕЦЯ

За даними вчених, повітря всередині квартир може бути в 4–6 разів бруднішим і у 8–10 разів більш токсичним, ніж ззовні. Тож пильно дбай про свій дім та слідкуй за його чистотою. Допмагай проводити вологе прибирання, витирай пил. Провітрюй кімнату зранку та ввечері.

Пригадуєш, який нестерпний запах у магазинах побутової хімії? Це випаровуються хімічні речовини, попри те, що всі упаковки щільно закриті. Навіть мийні засоби і очищувальні речовини можуть завдати шкоди, якщо їх неправильно зберігати!

То як насправді треба дбати про будинок, щоб бути здоровим і не шкодити природі і собі? Розумник написав корисні поради для сім'ї, а Пустунчик їх зашифрував і додав кілька шкідливих. Розв'яжи приклади і довідайся, поради під якими номерами корисні і їх треба дотримуватися.



$$\begin{aligned}(18+25) - (38+3) &= \square \\ (2 \cdot 7) - (2 \cdot 5) &= \square \\ 3+2+2 &= \square \\ (12:6)+4+2 &= \square\end{aligned}$$



1. Мамо, під час готування використовуй каструлю із круглим дном – так вона швидше нагріється.
2. Тітко, замість мийних засобів як відбілювач використовуй соду.
3. Дядьку, килими з довгим ворсом відштовхують пил і бактерії – вони кращі ніж дерев'яна підлога і плитка.
4. Бабусю, паперові рушнички та серветки заміни на полотняні.
5. Тату, щоб заощадити енергію, працюй по ночах і при закритих шторах.
6. Дідусю, опале листя спалюй, а не компостуй.
7. Сестричко, вимикай непотрібне освітлення.
8. Брату, встанови регулятор на батарею, щоб заощадити тепло.

ВІДПОВІДЬ: 2, 4, 7, 8.

Залиш воду рибкам

Закривши кран під час чищення зубів вранці та перед сном, ти можеш заощадити від 15 до 30 літрів води! За місяць виходить приблизно 750 літрів, яких достатньо, щоб заповнити величезний акваріум, що вміщує 6 маленьких акул!



Сім'я ревизорів

Витік води з унітазу – серйозна проблема. Якщо туалет протікає, твоя сім'я витрачає приблизно 700 літрів води щодня. Це все одно, що злити унітаз понад 50 разів без причини!

Проведи з батьками експеримент: у бачок унітазу капни трішки харчового барвника. Якщо колір з'являється в унітазі без змиву – у вас витік.

Унікальний знак

Знак „Стрічка Мебіуса” часто можна побачити на пакованні різної продукції (навіть взуття і будматеріалів). Він означає рециклінг, тобто використання перероблених матеріалів для виробництва нового пакування.



ЛАБОРАТОРІЯ РОЗУМНИКА Як зробити стрічку Мебіуса?

Поверхня з однією стороною. Хіба таке можливо? Так, це – стрічка Мебіуса. Кажуть, ідея прийшла до Августа Мебіуса, коли служниця неправильно зшила стрічку.

Тобі знадобиться: аркуш паперу, ножиці, клей, олівець.

Що робити:

1. Виріж вузьку смужку паперу. Один кінець поверни на 180°, склей кінці. Проведи олівцем лінію посередині стрічки Мебіуса і переконайся, що вона має лише одну сторону.

2. Акуратно розріж стрічку Мебіуса навпіл вздовж лінії. Тебе очікує сюрприз!

