

L-istejjer ta' Zoe u d-Dragun waqt Zmien il-Pandemija tal-Covid

Ktieb ta' Tagħlim Edukattiv dwar l-Ilma miċ-Centru Għajn

Amanda Zahra



Ippublikat l-ewwel darba fl-2021
Issettjar u Produzzjoni minn Kite Group

www.kitegroup.com.mt
info@kitegroup.com.mt

© Drittijiet Pubblikazzjoni Kite Group
© Drittijiet Letterarji L-Aġenzija għall-Energija u l-Ilma
Awtrici Amanda Zahra
Editur u qarrej tal-provi Chris Giordano

Il-jeddijiet tal-pubblikazzjoni miżmuma. Ma jista' jsir ebda tibdil.
L-ebda silta minnu ma tista' tkun ippublikata jew maħruġa b'mod
fotostatiku, elettroniku, mekkaniku, irrekordjat jew b'xi mod ieħor
mingħajr il-permess tal-awtur u l-pubblikatur.

ISBN: 97 89918 230181

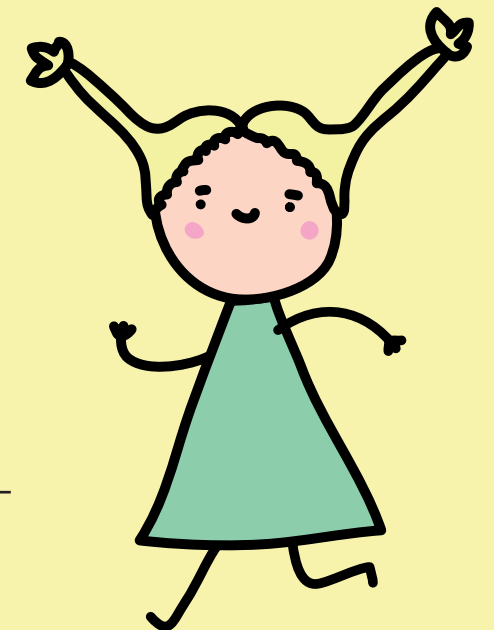
Werrej

Kapitlu 1: Iċ-Ċiklu tal-Ilma	6
Kapitlu 2: L-Ilma fil-Gżejjer Maltin	16
Kapitlu 3: Il-Water Footprint	22
Kapitlu 4: Modi kif Tibza' għall-Ilma	28
Kapitlu 5: Modi kif Tibza' għall-Ilma 2	36

Iċ-Ċentru Għajn ġewwa r-Rabat, Malta huwa ċ-Ċentru Nazzjonali għall-Konservazzjoni tal-Ilma. F'dan iċ-Ċentru, li nfetaħ fl-2017, isiru għadd ta' lezzjonijiet għat-tfal dwar il-ħarsien tal-ilma. Kuljum fiċ-Ċentru jkun hemm klassijiet ta' tfal minn skejjel differenti minn madwar Malta u Għawdex. Fost in-nies li jaħdmu fiċ-Ċentru hemm Zoe u d-Dragun.

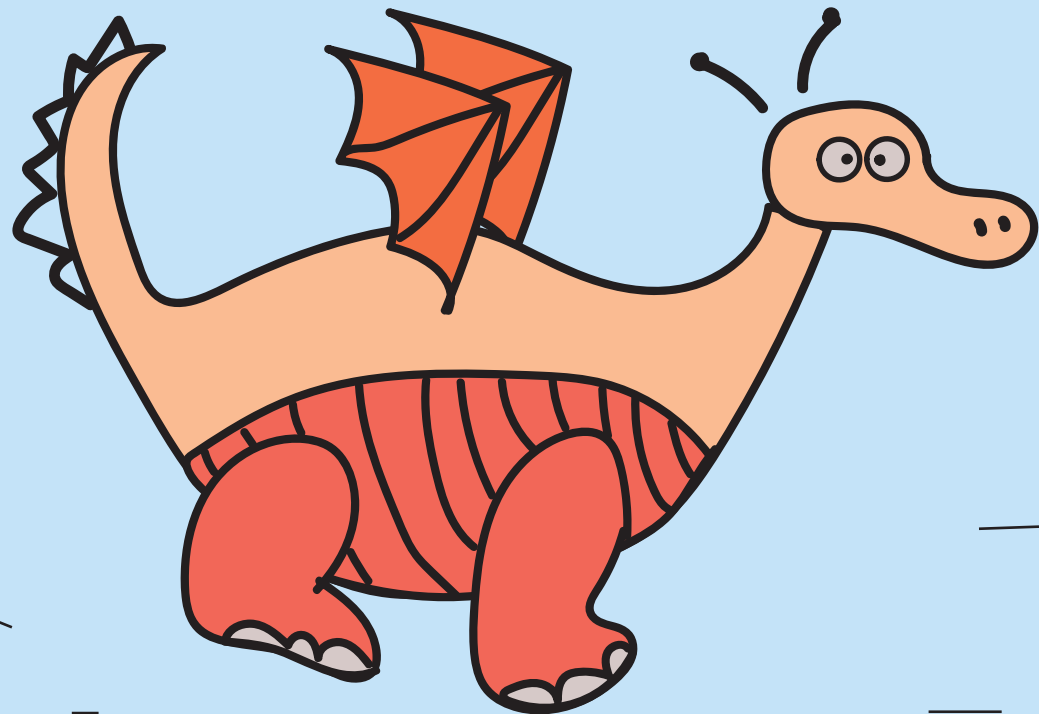
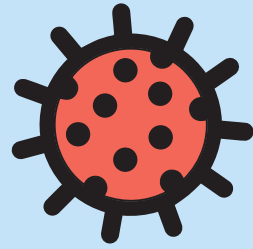
Zoe hija tifla ta' ħdax-il sena, b'xagħar isfar lellux li dejjem iżzommu marbut f'zewġ toppini żgħar. Zoe hija kemxejn qasira, imma li għandha nieqes fit-tul tagħmel tajjeb għalih bl-intelligenza tagħha. Infatti hija tgħin ta' sikwit lill-edukaturi tal-Għajn waqt li jkunu qed jgħallmu l-lezzjonijiet lit-tfal. L-ikbar ħabib ta' Zoe huwa d-Dragun.

Id-Dragun ukoll joqgħod ġewwa ċ-Ċentru Għajn. Għalkemm id-Dragun ukoll ikun prezenti ma' Zoe għal-lezzjonijiet, huwa ma tantx jgħin. Iktar tista' tgħid li jtellef milli jgħin. Zoe ta' sikwit tipprova tfiehmu imma ħafna drabi ta' xejn. Għalkemm huwa dragun u jhobb itellef il-lezzjonijiet, xorta waħda għandu karattru simpatiku u għandu qalbu veru tajba. Għandu wkoll zaqqu ħoxna għax kulma jara jrid jieklu. U għalkemm għandu par gwienah żgħar, ma tantx iħobb jiftaħar bihom u lanqas tant jużahom. Iktar jieħu gost jiftaħar b'zaqqu l-kbira milli bil-kwalitajiet tajbin l-oħra li għandu.



Kapitlu 1: Iċ-Ċiklu tal-Ilma

Darba waħda Zoe u d-Dragun qamu għal silenzju kbir ġewwa l-Għajn. Kienet ftit stramba l-affari, għax kienu jafu li ma kinux waslu l-vaganzi u suppost digà kienu ġew it-tfal għal-lezzjoni. Però la t-tfal ma ġew u lanqas l-edukaturi dakinhar. Damu ħafna jistennew imma kollu ta' xejn. Id-Dragun kien digà xeba' jigrì minn naħa għal oħra taċ-Ċentru jfittex it-tfal. Imma t-tfal baqgħu ma ġewx.



“Zoe!” beda jgħajjat id-Dragun.

“Imma kif ma ġie hadd illum?
Žgur gara xi haġa!”

“Tibdiex tkellimni tqil, ta!
Din x'taħbat?”

“U issa? X'ser nagħmlu?”

“X'gara?” wegħbitu Zoe.

“Iva, Dragun, għandek raġun. Għadni
kif smajt li faqqgħet pandemija!”

“Pandemija hija marda li tkun
faqqgħat madwar id-dinja
kollha.”

“Tibdiex tippanikkja. Issa naraw
xi jgħidulna fuq il-mezzi tax-
xandir u nimxu minn hemm.”



Zoe baqgħet attenta ssegwi l-midja soċjali biex tara x'kien qed jįgri, biex forsi jirnexxilha tikkalma dak l-inniefah ta' Dragun, għax digà kien sturdieha jippassigga minn naħa għal oħra. B'hekk wara ftit intebħet bir-raġuni għalfejn hadd ma kien tfaċċa għewwa ċ-Ċentru. Kienu għalqu l-iskejjel u ċ-ċentri edukattivi kollha. Hija qalet b'kollox lid-Dragun. Id-Dragun bħal dejjem tgħidx kemm ippanikkja, għax issa beda jhossu mitluf x'ser jaqbad jagħmel bih innifsu fil-ħin li kien iqatta' mat-tfal fiċ-Ċentru. Zoe, bħal dejjem, flok qagħdet tippanikkja u ddu fin-nofs għalxejn, bdiet taħseb, u malajr gietha idea.

"Dragun," għajtet Zoe.

"Għidli, Zoe," wieġeb id-Dragun.

"Trid ngħidlek x'nagħmlu?" komplet Zoe.

"X'nistgħu nagħmlu hawn weħidna?"

"Nibdew ngħallmu lit-tfal aħna."

"Ara l-oħra! Kif trid li ngħallmu t-tfal jekk tfal hawnhekk għedt li ma jistgħux jįgu?"

"Niffilmjaw il-lezzjonijiet u wara nitfgħuhom fuq il-midja soċjali, u b'hekk it-tfal ikunu jistgħu jaraw il-lezzjonijiet li nkunu hejjejna minn darhom."

"Il-marelli x'idea dik, Zoe!"

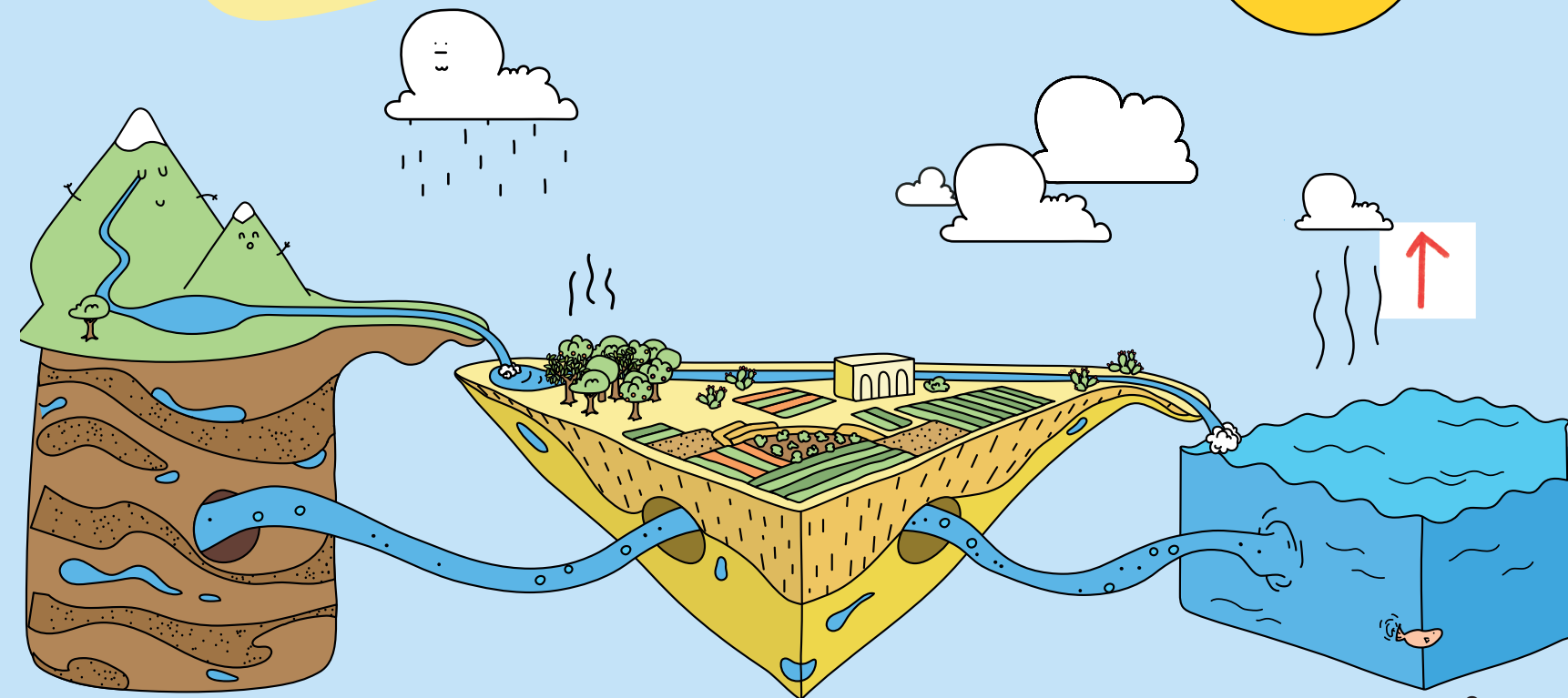
Flimkien id-Dragun u Zoe bdew jippreparaw xi lezzjonijiet għat-tfal, biex b'hekk dawk it-tfal li suppost kienu marru ċ-Ċentru biex jitgħallmu fuq l-ilma, u minħabba l-pandemija tal-Covid kellhom joqogħdu d-dar, issa setgħu jitgħallmu xorta fuq l-ilma billi jidhlu fis-sit taċ-Ċentru u jsegwu l-lezzjonijiet minn hemm.

"U fuq xiex ser nibdew inkellmuhom lit-tfal?" staqsa d-Dragun.

"Fuq iċ-ċiklu tal-ilma," wieġbet Zoe.

"Dan xi jkun? Rota li taħdem bl-ilma?"

"Le, Dragun. Ħares waħda lejn din l-istampa, forsi anke int tibda titgħallim xi ħaġa!"



“Dragun, fhimt issa minn fejn jigi l-ilma?”

“Iva, ta.”

“Ħa nara x'fhimt. Ghidli naqra.”

“Mhux mix-xita jigi l-ilma?”

“Tajjed. Però ejja nibdew mill-bidu taċ-ċiklu. X'jigri l-ewwel bix-xemx?”

“Mela ħa nara... mmm... Ikun hemm ix-xemx...”

“Ehe... u mbagħad x'jigri?”

“Mhux immorru nixxemmxu?”

“U ejja, Dragun, ħallik miċ-ċajt! Ftakar li din lezzjoni għat-tfal, li qed nagħmlu!”

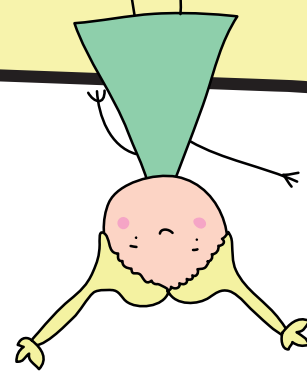
“Owkeeej. Mela jkun hemm ix-xemx u din tibda tisreg u tibda ssaħħan l-arja u l-baħar. Insomma, mhux il-baħar biss; kull fejn ikun hemm l-ilma. U l-ilma jibda tiela' l fuq.”

“Iva, proset. Taf x'jgħidulu dak il-proċess meta x-xemx issaħħan l-ilma?”

“Ħa nara niftakarx. Mmm... Eva... eva... eva...”

“**EVAPORAZZJONI**. Tajjed. U mbagħad wara li ssir l-evaporazzjoni x'jigri?”

“Ħa nara niftakarx... Iva, mela, wara li l-ilma jibda tiela' l fuq permezz tal-evaporazzjoni, jerga' jibda jiltaqa' mal-arja kiesħa u jerga' jibda jinbidel fi qtar żgħir tal-ilma, u dan insejħulu... Mmm...”



“**KONDENSAZZJONI.**”

“Iva, kondensazzjoni, u b'hekk jibda jifforma s-sħab.”

“Proset, iva. U mbagħad meta s-sħab jibda jikber u jimtela, x'jigri?”

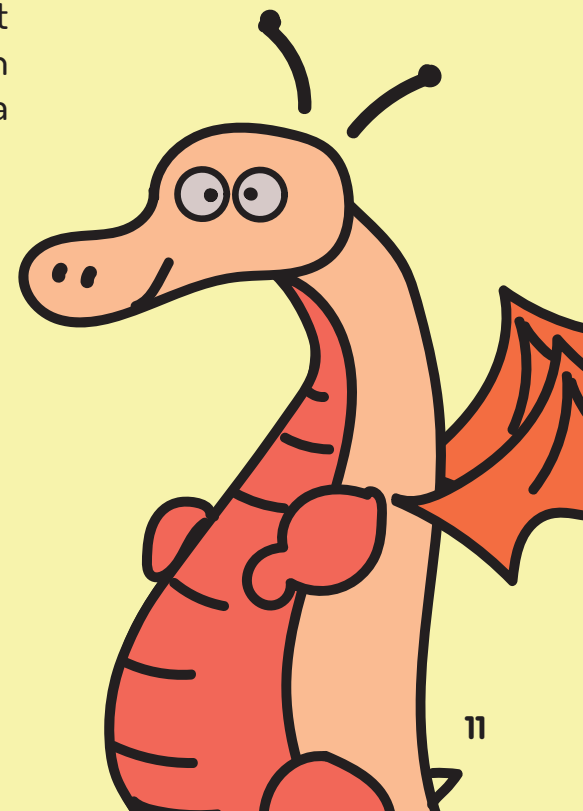
“Ħeqq, xi tridu jigri? Mhux tibda tagħmel ix-xita?”

“Għadek tiftakar x'kienet tissejjaħ fl-istampa li rajna?”

“Preċi... preċi... preċi...”

“Ejja, viċin kont! **PREĊIPITAZZJONI.**”

Hawnhekk Zoe kompliet tispjega lid-Dragun li nistgħu nsibu tliet tipi ta' precipitazzjoni. Dawn huma x-xita, is-silg jew il-borra. Hawn Malta nistgħu nsibu kemm ix-xita kif ukoll is-silg, iżda borra ma tagħmilx hawnhekk.



Zoe reġgħet staqsiet lid-Dragn, “U meta jkollna xi wieħed minn dawn it-tipi ta’ precipitazzjoni, x’jigri wara?”

Id-Dragn sħun sħun wegibha, “Xi tridu jigri wara? Ikollna x-xita! U din tinzel kullimkien: fil-baħar, fuq l-art, fuq il-ħamrija, u ssaqqi s-siġar u l-fjuri.”

“Tajjed ħafna. Proset, Dragn! U b’hekk imbagħad iċ-ċiklu jerga’ jirrepeti ruħu.”

“Eee, mela! B’hekk jgħidulu ‘ċiklu’, għax jerga’ jirrepeti ruħu, u l-ilma jerga’ jevapora, ikun hemm il-kondensazzjoni u l-precipitazzjoni u jerga’ jinzel kullimkien, u jerga’ jigri l-istess u nibqgħu sejrjn hekk... Mela mmm... qed naħseb...”

“X’qed taħseb, Dragn? Tbezzagħni ftit, inti, meta tibda taħseb!”

“Allura l-ilma ma jispiċċa qatt, hux veru?”

“Ejja, għal darba sewwa sejjer moħħok! Veru li l-ilma jibqa’ jdur fiċ-ċiklu, però l-volum li jkollna għad-dispożizzjoni tagħna jista’ jonqos. Hemm ħafna fatturi għaliex jonqos l-ilma.”

“Mela allura, la l-ilma ma jispiċċa qatt, għalfejn dejjem ngħidu u nisimgħu li l-ilma prezzjuż u rridu nibzgħu għalih, u biex ma naħlux ilma? La l-ilma ma jispiċċa qatt!”

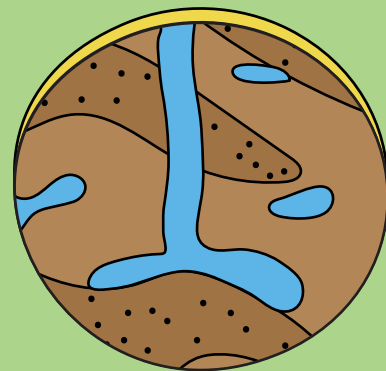
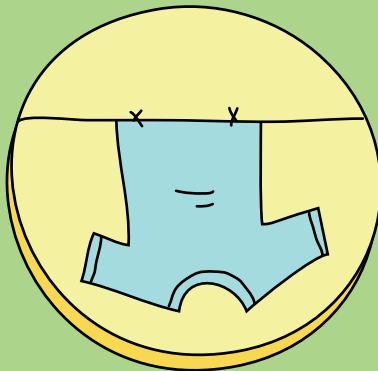
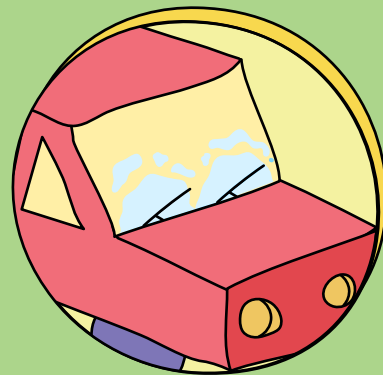
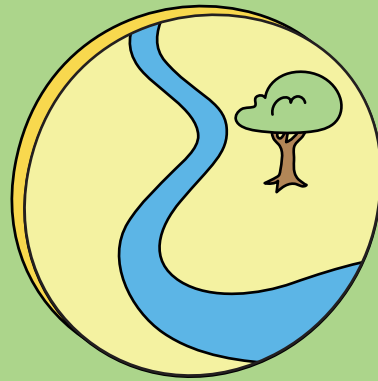
Hawnhekk kellu raġun id-Dragn. Għalkemm insibu ħafna ilma madwarna, bħal perezempju fil-baħar, hija parti zgħira ħafna biss minn dan l-ilma li nsibu madwarna li hija ilma ħelu u tajjed għax-xorb.

Imla l-vojt bil-kelma.

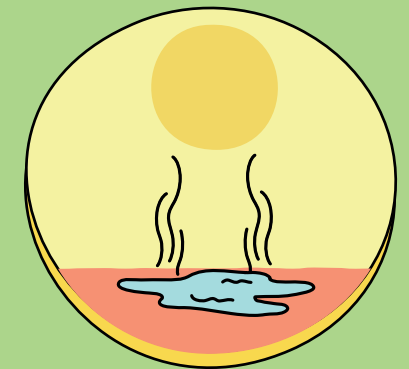
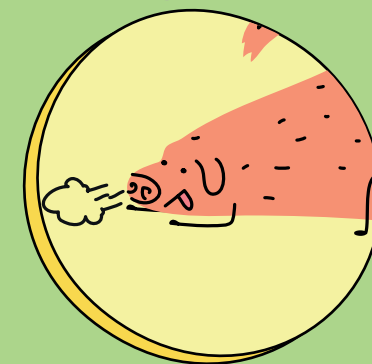
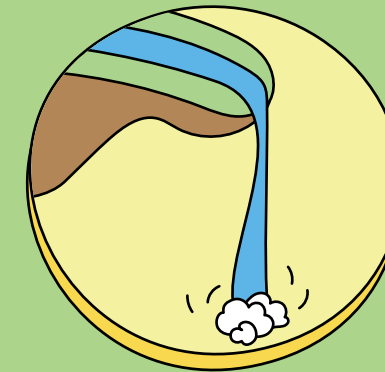
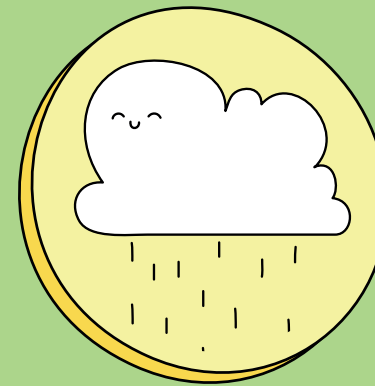
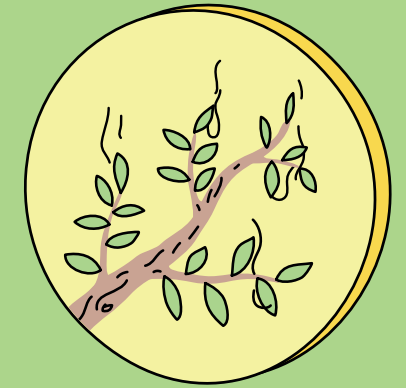
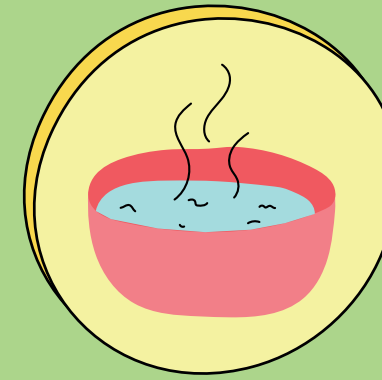
Issa wara li qrajtu Kapitlu 1, aħdmu dawn l-eżercizzji:



Qabel dawn l-istampi mal-kliem.



Evaporazzjoni
Respirazzjoni
Kondensazzjoni
Precipitazzjoni
Traspirazzjoni
Ilma tal-pjan
Nixxiegha tal-ilma



Kapitlu 2:

L-Ilma fil-Gzejjer Maltin

Il-granet baqgħu għaddejjin gewwa ċ-Centru Għajn, bħalma kienu għaddejjin kullimkien. Nies ftit li xejn kont tara barra, u issa anke l-ħwienet kienu għalqu. Zoe u d-Dragun kienu kwieti fic-Centru. Insomma, il-kelma tgħid kwieti, għax id-Dragun kien jgħaddi s-sigħat idur u jagħqad maċ-Centru. Kien qed iħossu wisq imdejjaq mingħajr il-kumpanija tat-tfal. Zoe kienet ta' sikwit tipprova tilgħab miegħu iżda kien kollu ta' xejn. Ħaġa waħda kienet ħarget pozittiva minn dan kollu: illi d-Dragun kien qed jinteressa ruħu aktar fl-ilma. Kien ta' spiss jiffitta lil Zoe biex jagħmlu lezzjoni virtwali oħra. Zoe kienet ħadmet ħafna biex tfittex x'ser tagħmel, u fl-aħħar kien wasal il-hin biex tagħmel lezzjoni oħra.

"Dragun," għajtet Zoe.

"X'gara?" staqsieha d-Dragun.

"Xtaqt ngħidlek li fl-aħħar hejjejt lezzjoni oħra."

"Fuq l-ilma fil-gzejjer Maltin."

"Veru? Il-marelli x'gost! Fuq xiex inhi l-lezzjoni li jmiss?"

Hawnhekk Zoe bdiet tispjega lid-Dragun minn fejn jigi l-ilma f'Malta u f'Għawdex. Bdiet biex tgħidlu illi fid-dinja 3% biss għandna ilma ħelu, u li dan il-ftit ilma ħelu jrid jinqasam bejn in-nies kollha tad-dinja. Nies fid-dinja hawn madwar seba' biljuni u nofs. Dawn in-nies kollha għandhom dritt għal dan l-ilma. Is-97% tal-ilma l-ieħor huwa kollu ilma baħar. L-ilma ħelu nsibuh fl-għadajjar, fix-xmajjar kif ukoll fl-ilma tal-pjan. Meta d-Dragun sema' l-kliem 'ilma tal-pjan' thawwad.

"Pjan? Bħall-pjanu?" beda jistaqsi d-Dragun.

"U xi pjanu hu! L-ilma tal-pjan dak li bl-Ingliż ngħidulu 'groundwater,'" wegħbitu Zoe.

"Ma nafx x'qed tgħid, ta!"

"Mela ħa nispjegalek. Meta tagħmel ix-xita u din tinzel f'postijiet fejn hemm il-ħamrija jew il-blat, l-ilma jibda jiskula u jgħaddi l-ewwel minn gol-ħamrija mbagħad ikompli għaddej minn gol-blat. Il-blat qisu sponza u l-ilma jgħaddi minn go fih. Jgħaddi bil-mod ħafna. Biex jgħaddi jista' jieħu xhur u anke snin. Però dan il-proċess ukoll ikun qed inaddaf l-ilma. Il-blat ikun qed iservi ta' filtru għal dan l-ilma."

"Imma, ngħid jien..." komplajt jenni d-Dragun.

"Għidli, Dragun, x'qed jinkwetak dwar dan?"

"Ngħid jien... imbagħad kif ħa nkunu nistgħu nixorbu dan l-ilma jekk ikun taħt l-art?"

"Mela mbagħad li jagħmlu hu li l-korporazzjoni responsabbli mill-ilma hawn Malta thaffer ħofor fil-blat, li ngħidulhom 'boreholes', u permezz tal-pompi tigbed dan l-ilma 'l fuq, imbagħad jiproċessawh u jkun tajjeb biex jitqassam fin-network ta' pajpijiet madwar Malta u Għawdex u b'hekk ikollna l-ilma fil-vit fid-dar tagħna."

"Imma allura kif inti dejjem tgħid li l-ilma qed jonqos?"

"Iva, sew qed tgħid. Li qed jigri hu li dak l-ilma qed jitniġġes, jigi sfruttat jew inkella ma jkunx jista' jiskula minħabba l-urbanizzazzjoni. U hawnhekk irridu noqogħdu attenti, għax b'hekk jonqsilna l-ilma tal-pjan."

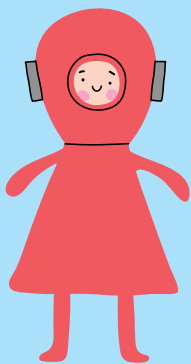
"Il-marelli kemm qed titkellem tqil issa, ta!"

Zoe bdiet tispjega lid-Dragun xi jfisser dak il-kliem tqil li ma setax jifhem. 'Tnigġis' tfisser li jekk xi hadd jifha' xi żjut jew kimiċi fuq il-ħamrija, dawn fl-aħħar mill-aħħar jispicċaw jinżlu mal-ilma tax-xita u jgħaddu minn ġol-ħamrija. Jekk jiġri dan, jispicċaw jithalltu mal-ilma tal-pjan u b'hekk ikunu ħammġu jew nigġsu l-ilma tal-pjan.

Zoe wkoll spjegat lid-Dragun il-kliem l-ieħor. 'Sfruttat' tfisser li n-nies jibdew itellgħu l-ilma tal-pjan mingħajr kontroll. U jekk ma tagħtix ċans li dak l-ilma jerga' jimtela, jibda jithallat bl-ilma mielaħ mill-baħar. 'Urbanizzazzjoni' tfisser meta l-bniedem jibda jibni ħafna bini. Meta jinbena ħafna bini ma nħallux iktar ħamrija u blat, art fejn jista' jgħaddi l-ilma biex b'hekk jimtela l-ilma tal-pjan.

Id-Dragun kien deher li fehem, però kompli jistaqsi, "Jiġifieri qed tgħid li jekk noqogħdu attenti u ma nibnux, ma ntellgħux l-ilma tal-pjan bl-addoċċ u ma nnigġsux l-art, ikollna ilma bizzejjed?"

"Jekk nibdew minn dawn l-affarijiet u nibdew inħarsu l-ilma tal-pjan digà nkunu qed nagħmlu xi ħaġa tajba ħafna. Però rrid ngħid hawnhekk li aħna Malta ma niddependux biss mill-ilma tal-pjan, għax ma tagħmilx bizzejjed xita," kompliet Zoe.



Għal dan il-kliem iktar beda jithawwad id-Dragun u anke beda jinnervja. Meta d-Dragun jinnervja u jithawwad kien jibda jberraq għajnejh, iferfer il-ġwienah imma ma jmur imkien bihom u jibda jonfoħ qisu ċiklun ġej min-naħa tal-Asja. B'dak l-infih kollu t-toppini ta' Zoe bdew jitbandlu qishom il-pendlu tal-arloġġ li kellha n-nanna fl-intrata. Għalkemm Zoe xejn ma kienet tiehu gost b'dawn il-burdati tad-Dragun, hija kienet dratu u malajr sabet mod kif tfiehm u bil-kwiet u tikkalmah.

"Ara, Dragun, ħa nispjegalek. L-ilma tal-pjan mhux bizzejjed għal Malta u Għawdex kollha, peress li ma tagħmilx ħafna xita hawn Malta u b'hekk ikollna niddependu fuq dak li jgħidulu 'reverse osmosis'. Dan huwa proċess li bih l-ilma tal-baħar jittella' minn bjar minn hdejn il-baħar, jgħadduh minn dawk li jgħidulhom 'membrani', li biex ngħid hekk ikunu qishom xibka fina ħafna, u hemm il-melħ tal-baħar ma jgħaddix u jgħaddi biss l-ilma. Wara, dan l-ilma jzidulu l-klorin u b'hekk isir ilma tajjeb għax-xorb."

"Klorin? Mela għandek xi pool? Ġejja bil-klorin! Il-klorin mhux fil-pools nitfgħuh?" wegibha d-Dragun.

"Iva, għandek raġun hemm. Fil-pools nitfgħu l-klorin biex niddizinfettawhom mill-ħmieġ li jista' jkun hemm ġol-ilma. U hawnhekk l-istess. L-ammont ta' klorin li jintefa' ġol-ilma huwa ftit, kemm inehhi l-mikrobi u l-batterji mill-ilma u b'hekk jiġi tajjeb għax-xorb. Inkella jekk ikun hemm il-mikrobi nistgħu nimirdu," wiegbet lura Zoe.

Għalkemm id-Dragun kien deher li kien ikkalma, xi ftit jew wisq għajnejh xorta kienu għadhom imberrqin qishom il-persjani ta' wara t-tieqa. B'hekk Zoe kompliet tipprova tfiehem lid-Dragun li l-ilma fil-gzejjer Maltin jiġi minn erba' sorsi: mix-xita, mill-ilma tal-pjan, mill-ilma tal-baħar permezz tad-desalinizzazzjoni kif ukoll hemm ilma ieħor li nsejħulu 'ilma ġdid'.

Fuq dan l-ilma ġdid ma komplietx tispjegalu għax indunat li d-Dragun kien beda jittewweb. Ħaġa waħda kienet tfisser meta d-Dragun jittewweb: li kien qabdu l-ġuħ. U mal-ikel ma kontx tiċċajta fejn jidhol id-Dragun! Kien iħobb jiekol wisq, u meta jkun bil-ġuħ lanqas jara ma jibda! B'hekk Zoe sellmet lid-Dragun u hu ħarab jiġri qisu sajjetta biex imur jiekol.



Wieġeb dawn il-mistoqsijiet fuq Kapitu 2.

Kemm għandna ilma ħelu fid-dinja?

Min fejn jiġi l-ilma ħelu?

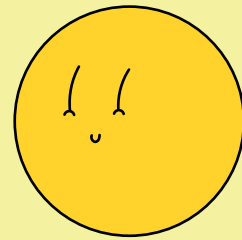
Xi nsejħulu l-ilma li nsibu taħt l-art?

Semmi tliet affarijiet li jgagħlu l-ilma jonqos:

Huwa bizżejjed l-ilma tax-xita f'Malta? Għaliex?

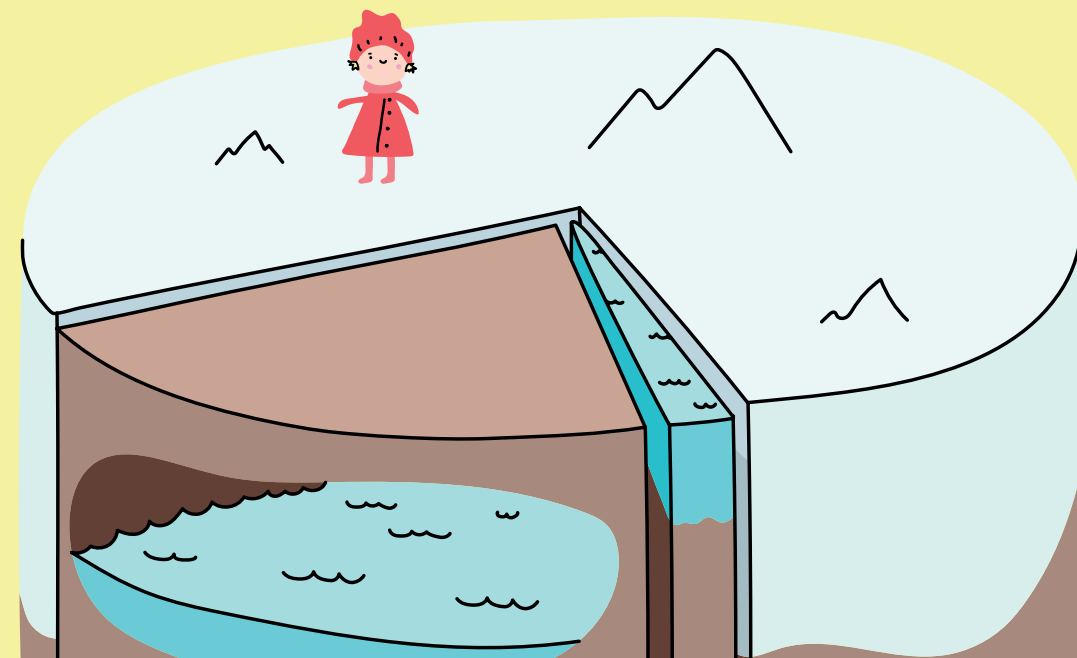
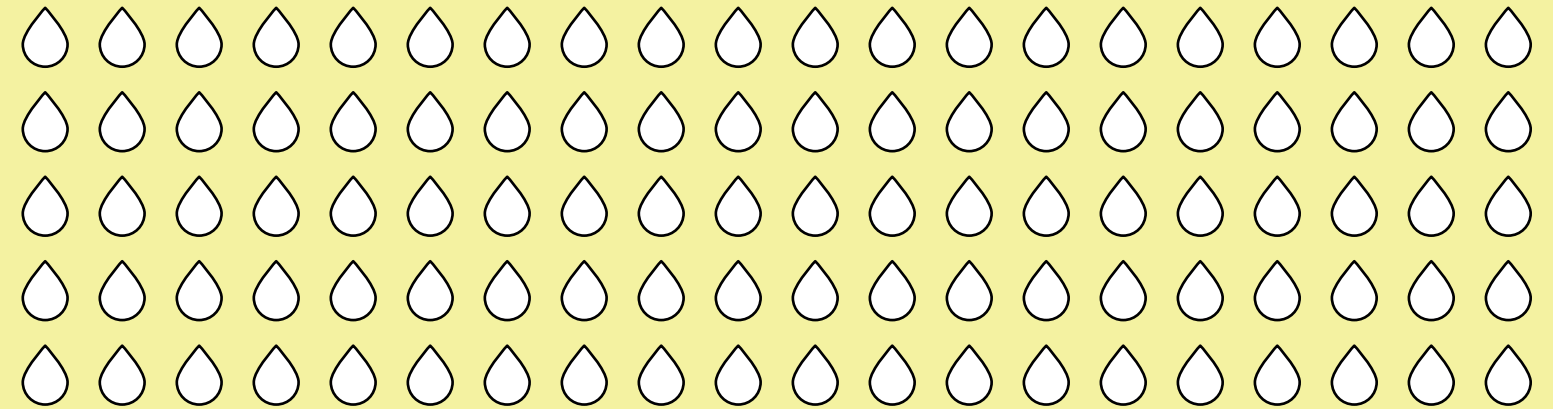
X'tissejjaħ il-kimika li jzidu mal-ilma biex jiġi tajjeb għax-xorb?

Semmi s-sorsi minn fejn ingibu l-ilma fil-gzejjer Maltin:



Fejn qiegħed l-ilma?

Kieku l-ilma kollu tad-dinja kellna niġbruh f'mitt (100) qatra, kemm minn dan il-qtar ikun ilma tal-baħar (mielaħ) u kemm minnu jkun ilma ħelu? Pengi l-qtar ta' hawn taħt b'zewġ kuluri differenti.



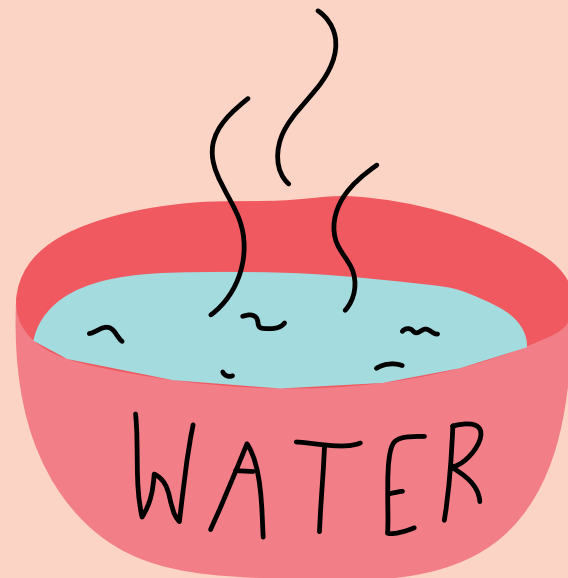
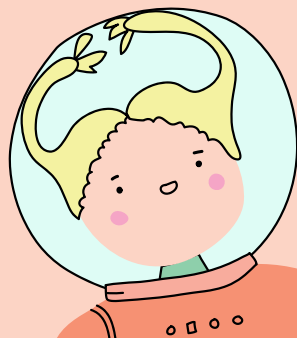
Kapitlu 3:

Il-Water Footprint

Kien l-Erbgħa filgħodu u Zoe kienet xebgħet iddur u tagħqad maċ-Ċentru, tfittex lid-Dragn. Ma setgħet issibu mkien. Imma fejn kien mar id-Dragn? Kienu miftehmin li jiltaqgħu fis-sala principali taċ-Ċentru, biex jikkellmu fuq lezzjoni virtwali oħra li kienu ser jagħmlu lit-tfal li kienu qed jarawhom mid-dar. Ma kien jidher imkien. Ma tantx kien diffiċli li tara lid-Dragn, għax ngħiduha kif inhi, ma kienx xi wieħed magħmul żgħir. U lanqas kien xi tip li ma tisimgħux, għax kien iġennen kull fejn ikun bl-storbju. Lanqas kien xi wieħed delikat, għax minn kull fejn kien jgħaddi kien ikun qisu għadda xi riefnu, għax kollox kien iħarbat. F'daqqa waħda bħal qisha bdiet ixkomm riħa ta' ikel u minnufih f'kantuniera taħt skrivanija bħal donnha rat ċaqliqa. Għal mument Zoe bdiet tistkerrah ftit għax suppost ma kien hemm hadd iċ-Ċentru għajr hi u d-Dragn. U lid-Dragn kienet xebgħet tgħajjatlu. Min kien hemm iċ-Ċentru? Zoe resqet qajl qajl lejn l-iskrivanija. Fid-daqqa u l-ħin tilmaħ denb id-Dragn imdawwar ma' sieq tal-iskrivanija.

“Dragn!” għajtet Zoe. “Hemm x'int tagħmel?”

“Il-marelli x'qatgħa tajtni!”



“Aħseb u ara jien x'qatgħa ħadt! Xbajt ngħajjatlek! U aħna nofs sigħa ilu ma konniex miftehmin li niltaqgħu, biex inkomplu l-lezzjonijiet virtwali?”

“U iva! Lanqas li għandek x'tagħmel, min jisimgħek! Mhux hemm ħa jibqgħu t-tfal?”

“U dan għalfejn qiegħed taħt l-iskrivanija? Ma nagħmlux mod li digà qed tiekol, hux, int? Taf li għadhom lanqas daqqu l-għaxra?”

“B'daqshekk! Kolazzjon, ta, kont qed niekol!”

“Kolazzjon... burger biċ-chips?”

“Jaqaw qomt bihom int?”

“Mhux qomt bihom, Dragn! Taf li xbajt ngħidlek fuq l-ikel! L-ewwel nett biex tibza' għal saħħtek u t-tieni biex tieħu ħsieb l-ambjent!”

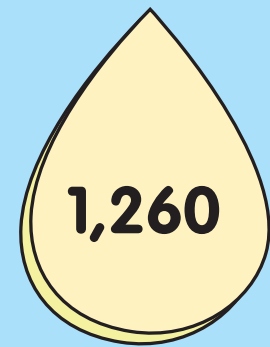
“Issa l-ambjent x'għandu x'jaqsam mal-ikel?”

“U mela m'għandux! L-ambjent irridu nieħdu ħsiebu f'kull ħaġa li nagħmlu. L-ikel huwa parti kbira mill-ħajja tal-bniedem, u dan jaffettwa ħafna l-ambjent. U la jaffettwa l-ambjent jaffettwa ħafna wkoll l-ilma.”

Zoe bdiet tinduna li d-Dragn kien ser jibda jithawwad, għax kien digà beda jberraq għajnejh. B'hekk hi bdiet tispjega lid-Dragn dwar dak li ngħidulu 'l-water footprint': li kull ħaġa li nsibu madwarna waqt il-proċess ta' meta tkun qed tinħadem jintuza ħafna ilma. Bdiet billi tatu ftit eżempji ta' affarijiet li kien hemm madwarhom fiċ-Ċentru. Għabitlu l-eżempju tal-iskrivanija jew l-armarju li fih kienu jzommu l-kotba. Dawn it-tnejn kienu magħmulin mill-injam. L-injam jiġi mis-sigar, u biex sigra tikber għandha bzonn ħafna ilma. Imbagħad hemm affarijiet li huma magħmulin mill-plastik. Il-plastik ikun maħlul qisu għasel u dan iferrgħuh go forma: jew forma ta' sigġu, jew forma kwadra għall-iskrin, biex ikesshuh u jzomm il-forma. Jintuza ħafna ilma biex ikunu jistgħu jkesshu l-proċess u l-plastik jiġi solidu.

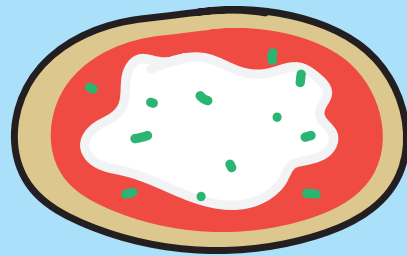
“Imma allura l-ikel x’għandu x’jaqsam?” staqsieha d-Dragun.

“Iva, l-ikel ukoll għandu bżonn l-ilma. Il-ħaxix u l-frott kollu li nieklu għandhom bżonn l-ilma biex jikbru. Il-laħam li nieklu ġej mill-animali, u dawn ukoll għandhom bżonn l-ilma, biex jixorbu kif ukoll biex jitkabbar l-ikel li jieklu. Barra minn hekk, iktar ma l-ikel ikun ipproċessat iktar jintuża ilma biex dan jiġi ppreparat. Jekk tħares waħda lejn din l-istampa ta’ kemm jintuża ilma għall-ingredjenti ta’ pizza waħda tiegħu f’itit idea ta’ x’qed ngħid.”



1,260

Litru



Pizza



Tadam



Mozzarella



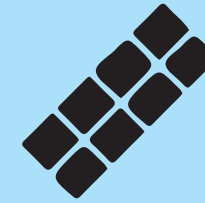
Dqiq

“Il-marelli, x’waħda din!” beda jistagħġeb id-Dragun.

“Mhux għalhekk dejjem ngħidlek li kollox għandu x’jaqsam mal-ambjent u mal-ilma?”

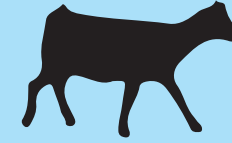
“U allura anke l-ħwejjeg u ż-żraben li nilbsu?”

“Dażgur li anke dawk tintuża kwantità kbira ta’ ilma biex isiru! Infatti hawnhekk għandi stampa oħra x’nurik...”



1 Kg Ċikkulata

24,000 ltr



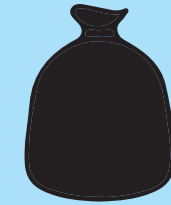
1 Kg Ċanga

15,500 ltr



1 Kg Żebbuġ

4,400 ltr



1 Kg Zokkor

1,500 ltr



Kikkra Kafè

140 ltr

“U ejja! Kif jista’ jkun?” beda jtemtem id-Dragun.

“Għalhekk ngħidlek biex tibza’ għall-affarijiet, għax meta inti qed tarmi oġġett mhux biss qed tarmi dak l-oġġett imma wkoll tkun qed tarmi dawk l-eluf ta’ litri ta’ ilma li ġew użati biex sar dak l-oġġett!”

“U l-ikel ukoll, hux?”

“Eżatt, proset. Għandna nieklu l-ikel kollu u ma naħlux! Mhux għax inti għandek dik il-problema, ta! Però iktar ma nieklu affarijiet friski, u mhux affarijiet ipproċessati, iktar inkunu qed nibzġu għall-ilma. Ftakar dak li għedtlek iktar kmieni, li iktar ma oġġett ikun ipproċessat iktar ikun intuża ilma għalih!”

“Issa ħa jkolli nibda noqgħod attent x’niekol u x’nuża, affarijiet, għax ma rridx naħli ilma, għax ma rridx li ma jkunx hawn aktar ilma fid-dinja u mmut bil-għatx!”

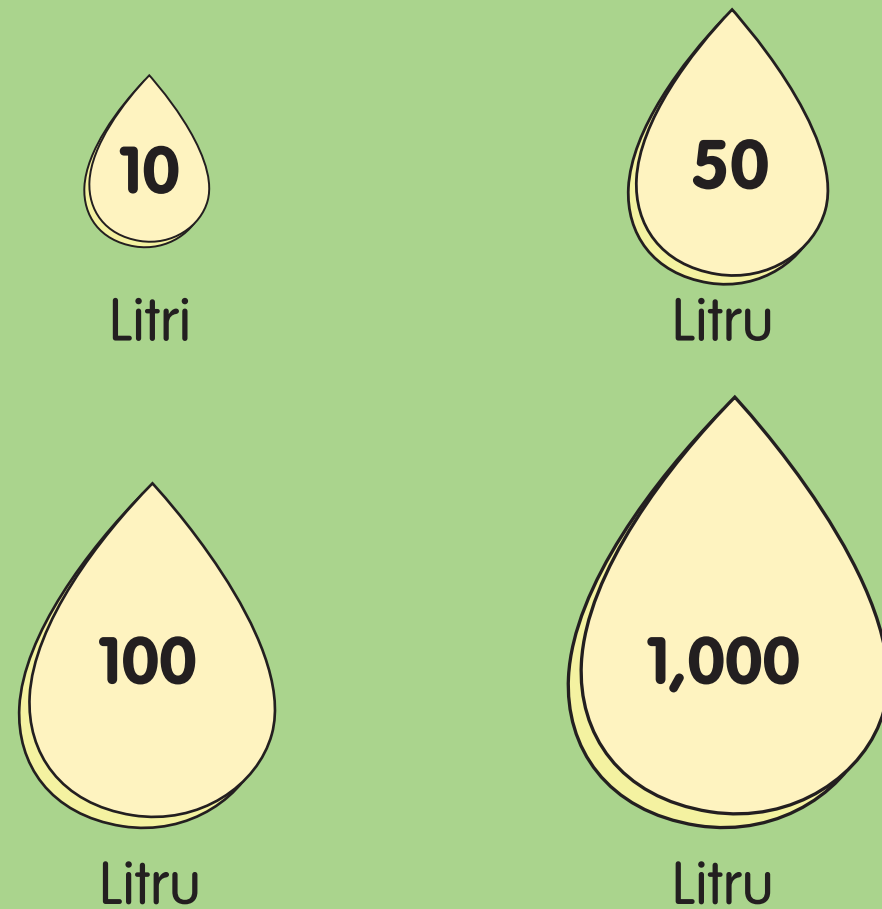
Zoe bdiet titbissem għax kienet taf li d-Dragun kien iħobb jiekol ħafna u kien ser ikun ta’ saġrificċju kbir għad-Dragun biex jagħmel dan. Però kienet taf li d-Dragun kellu qalbu tajba u li żgur kien ser jipprova jagħmel dan. Meta kien idaħħal fellus f’moħħu ma tantx jirnexxilek tneħħihulu. La issa kien fehem li jrid jibda joqgħod attent żgur li kien ser jagħmel ħiltu kollha biex jibda joqgħod attent.

Il-Water footprint personali tiegħi

Qatt hsibt kemm kull wiehed minna juza ilma kuljum? Kull ġurnata rridu l-ilma għax-xorb, biex ninħaslu, biex insajru, naħslu l-platti, il-ħwejjeg u naħslu l-art, biex insaqqu l-pjanti u għal hafna affarijiet oħra.

Jekk tiegħu banju flok xawer, jew inkella jekk tgħix ġo dar li għandha ġnien, tuza iktar ilma!

Immarka kemm taħseb li persuna ġo Malta tuza ilma kuljum:



Qabbel

Il-water footprint tfisser l-ammont totali ta' ilma li jintuza fl-stadji kollha biex jiġi maħdum ogggett.

Qabbel l-ikel u l-oggetti ta' hawn taht mal-water footprint tagħhom.

ikel	water footprint
Tuffieħa	2,500 Litru
Tazza ħalib	255 Litru
Burger	125 Litru

prodotti	water footprint
Par jeans	8,000 Litru
T-shirt	1,320 Litru
Rizma karti	1,000 Litru

Kapitlu 4:

Modi kif tibza' għall-Ilma

Kienet waslet gurnata oħra meta Zoe u d-Dragun kellhom jagħmlu lezzjoni virtwali għat-tfal. Zoe bħal dejjem kienet lesta kmieni, tistenna lid-Dragun jasal. Id-Dragun, għalkemm kellu hafna affarijiet tajbin, li jqum kmieni u jkun fil-ħin ma kinitx waħda minnhom. Dejjem kien ikun tard. Zoe kienet ta' sikwit tghidlu, izda kien kollu ta' xejn. Ma jistax wieħed ikun miftiehem u jasal tard. Mhijiex prudenza. Tliet kwarti tal-affarijiet li kienet tghidlu Zoe kienu jaqgħu fuq widnejn torox. L-iskuża tiegħu dejjem kienet tkun li huwa dragun u ma jimxix mal-istess regoli li kienu jimxu bihom il-bnedmin. Zoe kellha paċenzja biex tbigh u dejjem kienet tikkumpatih. Waqt li kienu għaddejnin dawn il-ħsibijiet minn moħħ Zoe, tisma' kommissjoni kbira ġeja min-naħa tas-sala taċ-Ċentru. Żgur li fl-aħħar kien wasal id-Dragun! Imma għaliex kien qed jagħmel dak l-istorbju kollu? Xi ftit jew wisq dejjem kont tkun taf fejn qiegħed id-Dragun, għax xejn ma kien jaf jagħmel fis-silenzju, izda llum l-istorbju li kien qed jagħmel kien hafna u hafna iktar minn tas-soltu.

"X'gara, Dragun?" staqsiet Zoe.

"Iva x'garalek, kemm tidher imħawwad dalgħodu?"

"Irrabjat ħazin! Meta tkun irrabjat int, ibza' minnek! Iva se tghidli x'garalek?"

"Hallini, ara!" wegibha d-Dragun.

"Mhux imħawwad; iktar irrabjat!"



Hekk kif beda riesaq iktar fil-vicin id-Dragun, Zoe bdiet ixxomm riħa tinten. Però bil-burdata li kellu d-Dragun żgur li ma kienet ser tghidlu xejn.

"M'intix ixxommni ninten?" staqsieha d-Dragun.

"Biex ngħidlek il-verità kont qed ngħid go qalbi x'riħa hawn, imma għedt aħjar noqgħod kwieta għax bil-burdata li għandek bżajt minnek, biex inkun għedt kollox. Issa ħa tghidli x'gara, għax qlajtli qalbi dalgħodu digà?"

"Qomt bħas-soltu u mort biex ninħasel u ma ħareg xejn mill-vit!"

"U issa?"

"U issa xiex? Xejn, hux! Ma nħsiltx! Xi tridni nagħmel?"

"U ħa tibqa' mingħajr ma tinħasel? Ma mortx ticċekkja għala ma kellekx ilma?"

"Iva, biex ngħidlek icċekkja u meta ċempilt qaluli li qatgħuli l-ilma għax qed nuza hafna ilma eċċessiv! Lanqas xi tfigħer ma naf din il-kelma... eċċessiv!"

"Hemm hu! Qed tara?"

"Qed nara xiex?"

"Xbajt ngħidlek biex ma taħlix ilma! Ma titgħallem qatt int!"

"U ajma! Dan kollu għax ninħasel tliet darbiet kuljum?"

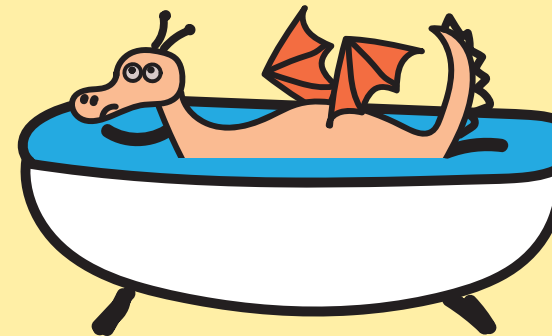
"Tliet darbiet? U tiħux xi banju wkoll?"

"Heqq leee! Mhux ovvja? Nimla l-banju sax-xifer. Xejn ma nieħu gost nidhol gol-banju mimli!"

"Int bis-serjetà?"

"U ajma! Allura ma ninħasilx?"

"Jien mhux qed ngħidlek biex ma tinħasilx, imma trid tibza' għall-ilma!"



Hawnhekk Zoe reġgħet bdiet taħseb fuq dak li kienet taħbet aktar kmieni, illi d-Dragn għalxejn tgħidlu għax ma jisma. Izda bħal donnha xegħlitilha bozza go moħħha u taħbet kif setgħet tagħmel biex forsi d-Dragn jitgħallem. La ma kienx jisma' minnha forsi kien jisma' minn haddieħor akbar minnha. Zoe taħget bl-idea li jmorru jkellmu lil żewġ ġirien taċ-Centru, lil Toni l-bidwi u lil Marija. Qalet b'kollox lid-Dragn u rħewlha biex jagħmlu żewġ intervisti żgħar lil dawn it-tnejn min-nies, fuq kif kienu jibzġhu għall-ilma huma.

“Bongu, Toni.”

“Bongu, Zoe.”

“Toni, xtaqt nistaqsik xi żewġ mistoqsijiet jekk għandek cans.”

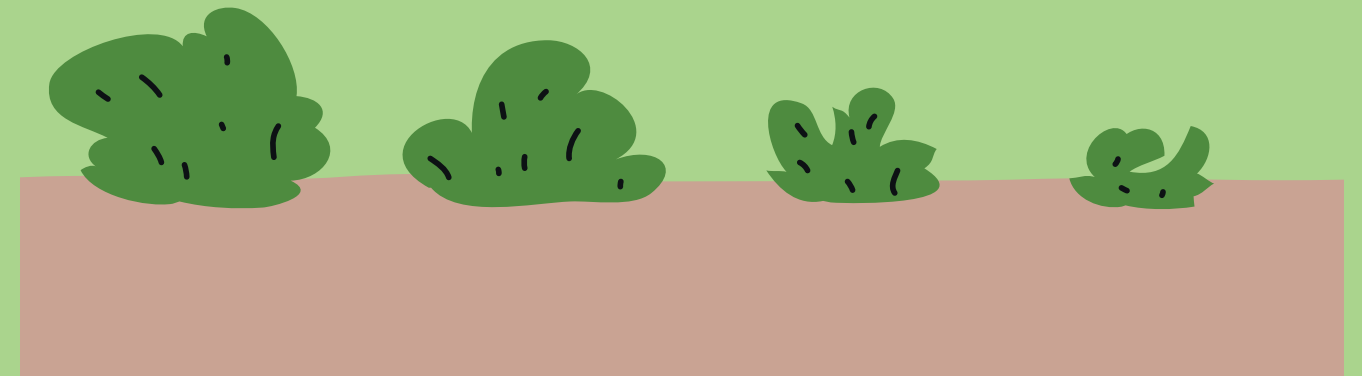
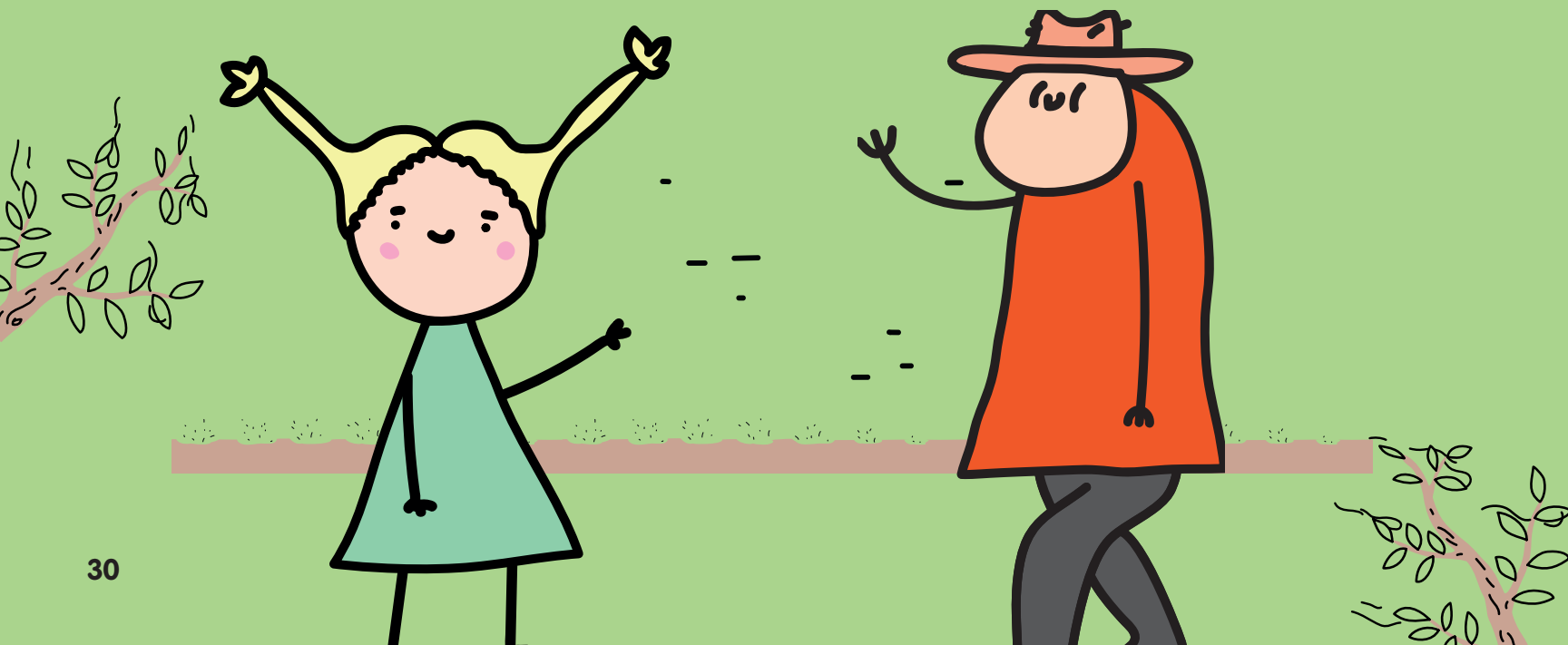
“Iva, mela! Ghidli.”

“Inti tuza taħna ilma, hux veru, peress li għandek ir-raba?”

“Dażgur! Jien niddependi taħna mill-ilma. Jekk ma jkunx l-ilma, ma nistax inkabbar il-prodott, hux!”

Hawnhekk Toni beda jispjega lil Zoe xi modi kif hu kien jibza' għall-ilma. Huwa kellu gieba fejn kien jigbor l-ilma tax-xita biex ikun jista' jsaqqi bih. Qalilha wkoll li kellu sistema ta' irrigazzjoni. Din hija sistema ta' kanali u pajpijiet biex meta ma tkunx xita l-prodott xorta jkun jista' jissaqqa. U peress li kellu wkoll id-drip irrigation, ma jinħeliex taħna ilma għax l-ilma jkun ikkontrollat u jmur mill-ewwel għall-għeruq tal-pjanti. Importanti taħna li meta jsaqqi, issaqqi jew filgħodu kmieni qabel tluġħ ix-xemx jew inkella tard filgħaxija. B'hekk l-ilma ma jevaporax mill-ewwel minħabba x-xemx. L-aħħar taħa li kien juza kienet dik li jgħidulha 'New Water'.

l-Ilma Ġdid ('New Water' bl-Ingliż) huwa dak l-ilma li jigi mis-sistema tad-drenagg. l-korporazzjoni reponsabbli għall-ilma tgħaddi l-ilma tad-drenagg minn erba' processi li fihom jitmaddaf, biex ngħid hekk, dan l-ilma, li r-rizultat tiegħu jkun dan in-New Water. Dan l-ilma mbagħad ikun jista' jintuza mill-bdiewa biex isaqqu l-prodott tagħhom.



“Ara Marija! Kif int, Marija?”

“Haw’, Dragun! Jien ok. U int?”

“Insomma.”

“Xi gralek?”

“Storja twila, Marija, però xtaqt inkellmek fuq xi haġa oħra.”

“Għidli, Dragun.”

“Xtaqt nistaqsik xi ftit mistoqsijiet dwar kif tiffranka l-ilma fid-dar tiegħek.”

Għal dan il-kliem wiċċ Marija xeghel. Marija kienet magħufa fl-akkwati tagħha kemm kienet mara bil-għaqal u kemm kienet tħobb tibza’ għall-ilma. Dan kien wiehed mis-suggetti favoriti tagħha u ta’ sikwit kont tismagħha tipprietka lill-girien tagħha kif wiehed jista’ jibza’ għall-ilma. U hekk kif id-Dragun staqsieha dik il-mistoqsija Marija bdiet tgħidlu illi meta hi taħsel il-platti, ma toqgħodx taħsel wiehed wiehed taħt l-ilma miftuħ. L-ewwel tnaddaf il-platti sew u tarmi li jkun baqa’ fil-bin tal-organic, imbagħad titfa’ l-ilma fis-sink u taħsel il-platti kollha f’daqqa. Tbattal l-ilma u terġa’ timlieh biex tlaħlahhom. Ukoll, meta taħsel il-ħwejjeg tara li jkollha load sħiħa u mhux toqgħod taħsel haġa haġa jew inkella ftit ħwejjeg. Dan jgħodd ukoll jekk ikollok dishwasher. Dejjem għandek tara li d-dishwasher ikun mimli.

Hekk kif beda jisma’ dan kollu d-Dragun beda jagħmel kuraggj jistaqsiha fuq kif tista’ tiffranka l-ilma meta tieħu banju. Izda hawnhekk kien żgarra d-Dragun, għax Marija mill-ewwel hatfitu u qaltli li hi ma kienet tieħu l-ebda banju, izda xawer. Kompliet tgħidlu li għalkemm wiehed jieħu xawer, xorta jrid joqgħod attent li mhux billi jieħu xawer jagħmel xi siegħa taħtha. Hames minuti biżżejjed biex tieħu xawer.

Hekk kif it-tnejn li huma kienu lestew mill-intervisti reggħu lura lejn l-Għajn.

“Dragun! Kif mort ma’ Marija?”

“Tajjeb, ta. Tgħidx kemm tgħallimt!”

“Nispera li dak li tgħallimt tibda tipprattikah issa! Fuq xiex kellmitek?”

“Kif għandna naħslu l-platti, kemm bl-idejn kif ukoll bid-dishwasher, fuq kif naħslu l-ħwejjeg u anke fuq ix-xawer.”

“Hemm hi!”

“X’gara?”

“Kellmitek fuq ix-xawer, għedt, hux veru? U mhux biex tieħu banju!”

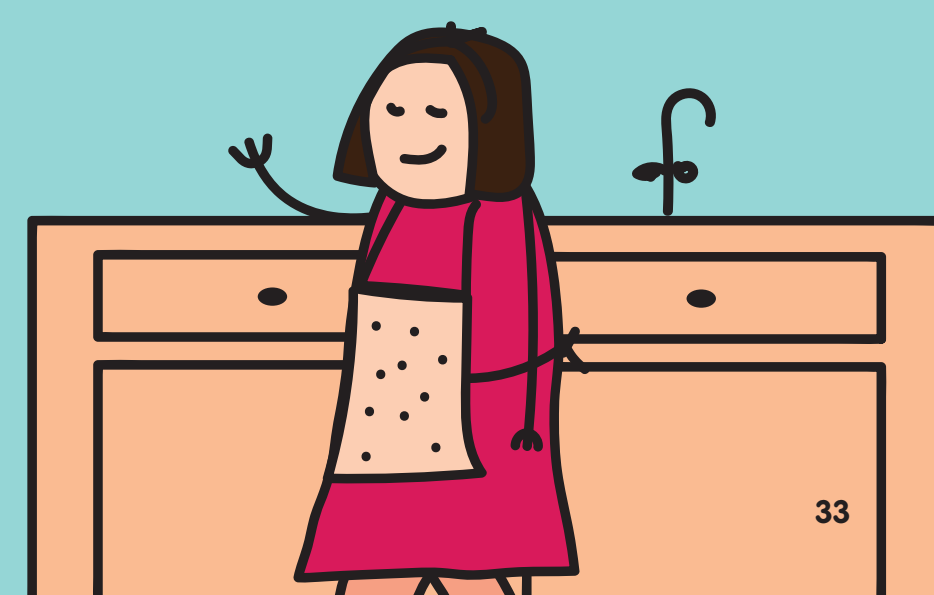
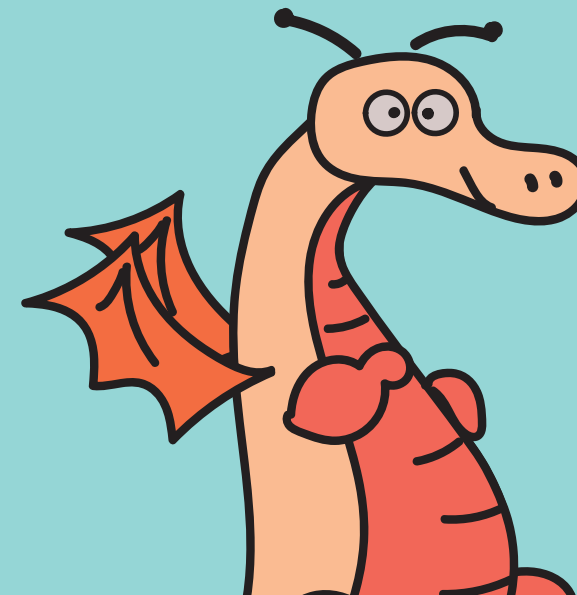
“Iva, qaltli fuq hekk.”

“Qed tara, hux!”

“Qaltli biex nibda nieħu xawer flok banju u biex l-ilma ma nħallihx miftuħ iktar minn hames minuti.”


“Mela mhux waħdi ngħidlek, hux!”


Id-Dragun kien jidher li sa fl-aħħar kien beda jirrealizza l-iżbalji tiegħu. Zoe kienet tispera li l-kliem ta’ Marija kien ser iħalli effett fuq id-Dragun. Iz-żmien itina parir!





Qatra Qatra


Tixtieq tgħin iktar fil-konservazzjoni tal-ilma? Wasal il-ħin li tiċċekkja l-kisbiet ta' kuljum tiegħek. Għal kull haġa tajba li qed tagħmel tista' tirbaħ 3 qatriet. Fl-aħħar tal-eżercizzju għodd il-qatriet kollha. Jekk taf b'iktar prattici siewja tista' tiktibhom fil-linji vojta.


Għalaqtu l-vit waqt li kont qed naħsel snieni? 


Għazilt illi nieħu xawer flok banju? 


Kilt l-ikel kollu mingħajr ma ħlejt l-ebda ikel? 

Użajt iż-żewġ ucuħ tal-karti? 

Armejt iż-żibel fil-borża/landa tar-riciklagg it-tajba? 

Icċekkajt li għalaqt il-vit sewwa l-iskola? 

Fakkart lil tad-dar biex jimlew id-dishwasher jew il-magna tal-ħasil kif suppost? 

Għarraft lil xi hadd dwar l-użu responsabbli tal-ilma? 

Rizultat:

Sa 10 qatriet: Għad trid taħdem iktar. Id-dinja għandha bżonnok!

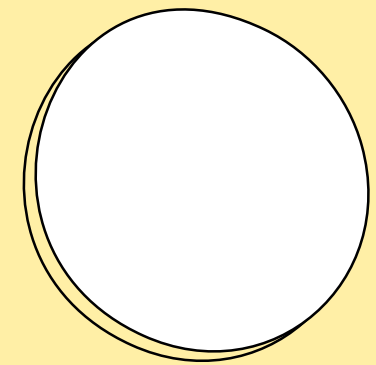
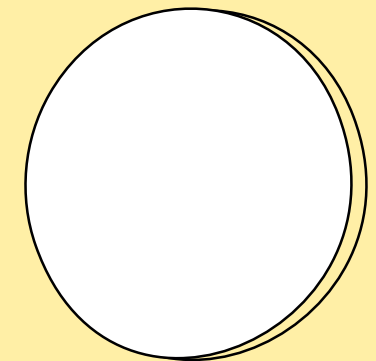
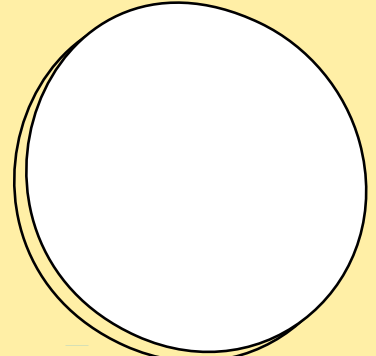
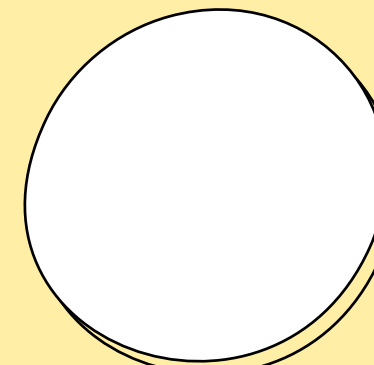
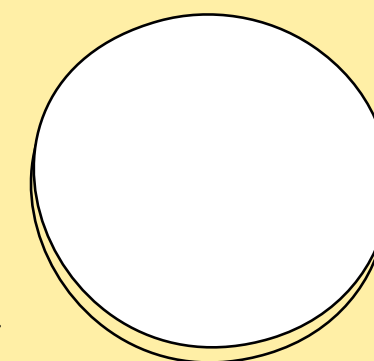
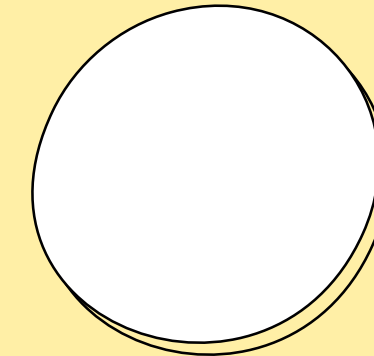
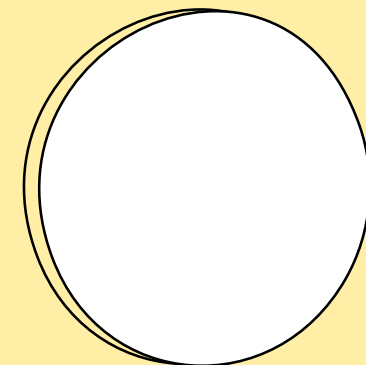
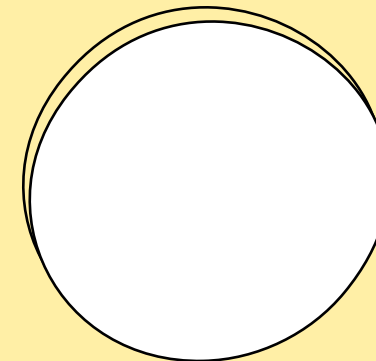
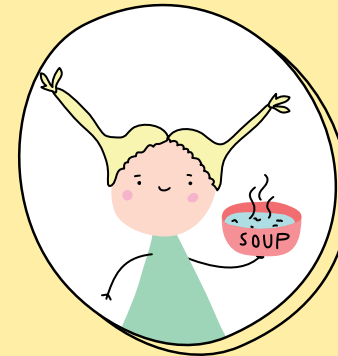
Minn 10 sa 20 qatra: Kwazi wasalt, imma baqagħlek taħdem ftit ieħor.

Minn 20 sa 30 qatra: Proset! Qed tgħin lid-dinja. Ibqa' aghmel hekk!



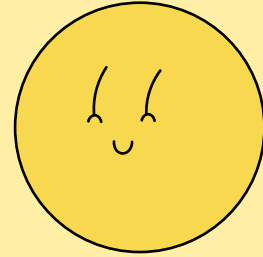
Id-Djarju personali tal-ilma

Ikteb jew pengi kemm-il darba tuża l-ilma d-dar.



Kapitlu 5:

Modi kif Tibza' għall-Ilma 2



Għodwa waħda ġara illi d-Dragun kien hu qed jistenna lil Zoe. Dan ma kienx soltu. Hekk kif Zoe daħlet fis-sala taċ-Ċentru ħadet qatgħa liema bħalha. Kien hemm jilqagħha d-Dragun, u hekk kif ra 'l wiċċha beda jgħajjat kemm jiflaħ. Peress li Zoe ma kinitx imdorrija ssib lid-Dragun qabilha, qalbha digà kienet bdiet tħabbat sitta sitta. Żgur kien inqala' xi ħaġa!

“Zoe! Zoe!” għajjat id-Dragun.

“Haw, Dragun! X'ġara?” wiegbet Zoe b'nifisha maqtuġh.

“Isma! Isma!”

“Għidli x'ġara! Ġralek xi ħaġa?”

“Le, ma ġara xejn.”

“Il-marelli! Lanqas ħaqq il-qatgħa li tajtni! Ser tgħidli x'inhi din l-urgenza li għandek dalgħodu?”

“Għax, mela, ħa ngħidlek... Taf li kont qed naqra ħafna waħdi dan l-aħħar, u tgħallimt ħafna naqra issa, speċjalment kemm ilna ma noħorgux.”

“Proset, Dragun! Qed niehu gost nisma' li qed tagħmel progress fil-qari. U xtaqt ngħidlek ukoll li għandek riħa veru tfuħ dalgħodu. Żgur li nħsilt dalgħodu!”

“Dażgur! U fuq hekk ukoll ridt inkellmek, ta!”

Hawnhekk id-Dragun beda jirakkontalha dak li kien qara. Kien qara ħafna fuq l-ilma u b'hekk beda jispjega lil Zoe modi kif wieħed jista' jiffranka l-ilma, bħal pereżempju li biex naħslu snienna għandna nimlew tazza bi ftit ilma. Nagħmlu t-toothpaste fuq it-toothbrush u naħslu snienna għal żewġ minuti. Dan il-ħin kollu bil-vit magħluq. Kif inlestu milli naħsluhom naqbd u t-tazza bl-ilma u nlaħalhu ħalqna. U min iqaxxar il-leħja jista' jimla ftit mis-sink bl-ilma u jlaħlah ix-xafra f'dan l-ilma; aħjar milli jhalli l-vit miftuħ il-ħin kollu waqt li jkun qed iqaxxar il-leħja.

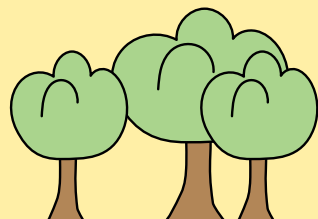
Zoe bdiet tiehu ħafna gost tisma' dawn l-ideat ħerġin minn ħalq id-Dragun. Kien jidher li kien beda jitgħallem sew! Ma kienx għalxejn dak kollu li dejjem kienet tishaq fuqu Zoe. Zoe staqsietu jekk kellux aktar ideat, u d-Dragun mill-ewwel wegibha li kellu iktar ideat.

“Mela issa ħa ngħidlek oħra. Meta naħslu l-frott id-dar nistgħu nagħmlu dan billi nigbru l-frott kollu u nlaħalhu kollu f'daqqa ġo bowl. Dak l-ilma mbagħad minflok narmuh nistgħu nużawh biex insaqqu xi pjanti li jkollna d-dar.”

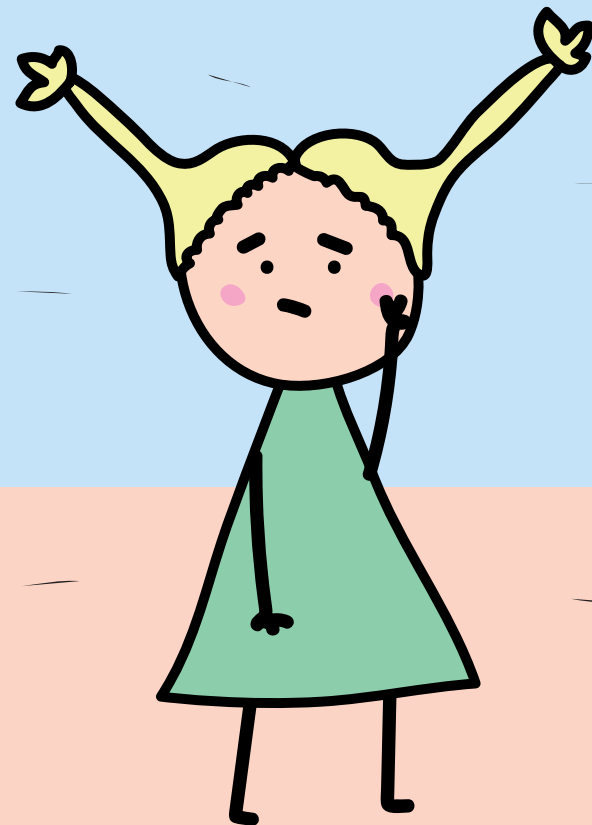
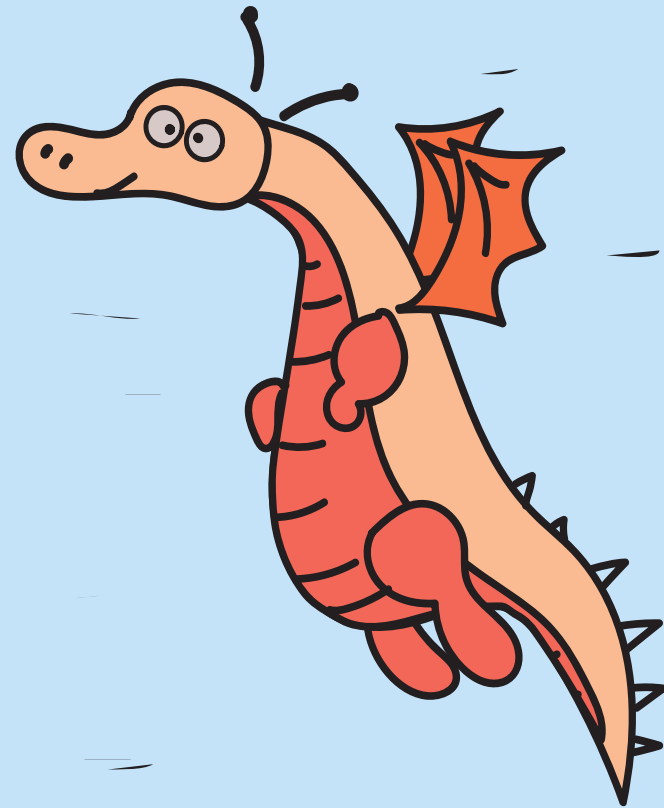
“Iii, proset, x'idea dik!” qaltlu Zoe.

“U mela la qed nitkellmu fuq l-ikel... Meta nkunu ħa ngħallu xi ikel, bħal għagin jew ħaxix, nagħmlu kemm hemm bżonn. M'hemmx għalfejn wieħed jimla l-borma sa fuq biex jgħalli żewġ patatiet, eżempju.”

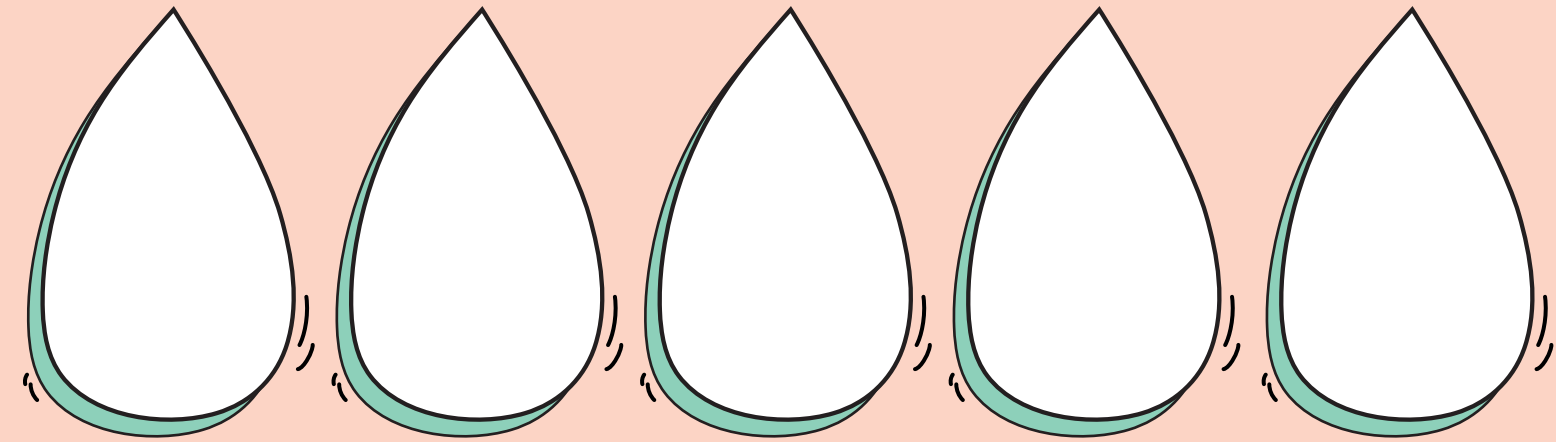
“Sewwa qed tgħid. U din tgħodd ukoll jekk wieħed ikun irid jagħmel kafè jew te. M'hemmx għalfejn jimla l-kitla kollha għal kikkra te waħda. Il-kitla tal-elettriku jkollha fuqha sa fejn għandek timla biex tagħmel kikkra jew tnejn, jew kemm trid, wara kollox. B'hekk għandna noqogħdu attenti li nimlew kemm hemm bżonn biss.”



It-tnejn li huma baqgħu għal xi ftit miuti oħra jiddiskutu xi modi oħra kif wiehed jista' jibza' għall-ilma, fosthom biex karozza tinħasel bil-barmil u sponza flok bil-pajp, kif ukoll ir-rota. Fid-daqqa u l-ħin id-Dragun tar minn bilqiegħda. Kienet xena mhux tas-soltu, għax għalkemm id-Dragun kellu l-gwienah ma kienx juzahom spiss. Zoe baqgħet tħares lejha, iktar u iktar kif qalilha li jrid itir 'l hemm ħalli jmur jgħin lil ommu. Kemm kien inbidel id-Dragun! Kien veru rabba l-għaqal. Tgħid il-fatt li ma kinux qegħdin joħorgu miċ-Ċentru? Kienet hi li gābet din il-bidla kollha fid-Dragun? Jew forsi kien beda jimmatūra?



Minn Kapitli 4 u 5 nizzel 5 modi kif tista' tiffranka l-ilma:



Veru jew Falz

		Veru / Falz
a.	Naħsel ir-rota bil-pajp.	
b.	Nimla l-borma kollha biex ngħalli ftit għagin.	
ċ.	Noħrog l-ikel tal-friza minn qabel, ħalli jilħaq idublu s-silg.	
d.	Inqaxxar il-leħja bil-vit magħluq.	
e.	Nuza l-ilma li nkun laħlaħt il-frott bih biex insaqqi l-pjanta.	

Pengi stampa/poster biex
tqajjem kuxjenza dwar l-ilma:

