



წყალი და წყლის ბრუნვა

მოამზადა მარია ბლიაძემ

1. საიდან მოდის წყალი?



დედამიწის
ზედაპირის
დაახლოებით 70%
წყლითაა
დაფარული



ამ წყლის თიქმის 97% ოკეანეების მარილიანი წყალია



მსოფლიო წყლის დაახლოებით 2% „ჩაკეტილია“ პოლარულ
ყინულებსა და მყინვარებში ან ღრმად მიწისქვეშაა



ჩვენ გამოსაყენებლად დედამიწის წყლის 1%-ზე ნაკლები გვრჩება



ამჟამად ჩვენს
პლანეტაზე არსებული
მთელი წყალი იგივე
წყალია, რაც აქ
მილიონობით წლის
განმავლობაში იყო.



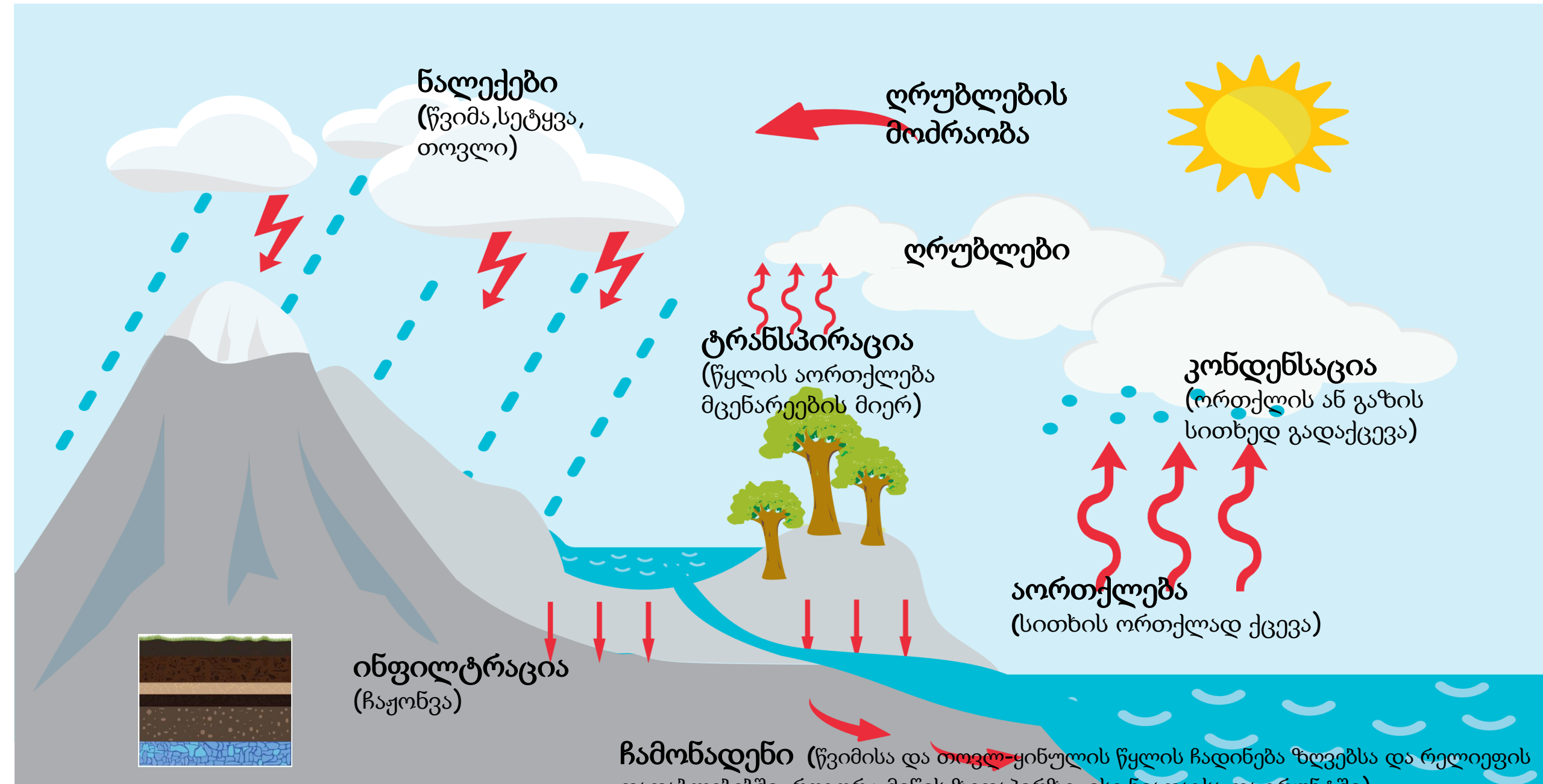
წყლის ბრუნვა მუდმივად მიმდინარეობს



შესაძლოა, თქვენ იმ წყალს სვამთ, რომელსაც დინოზავრები
სვამდნენ!



2. რა არის წყლის წრებრუნვა?

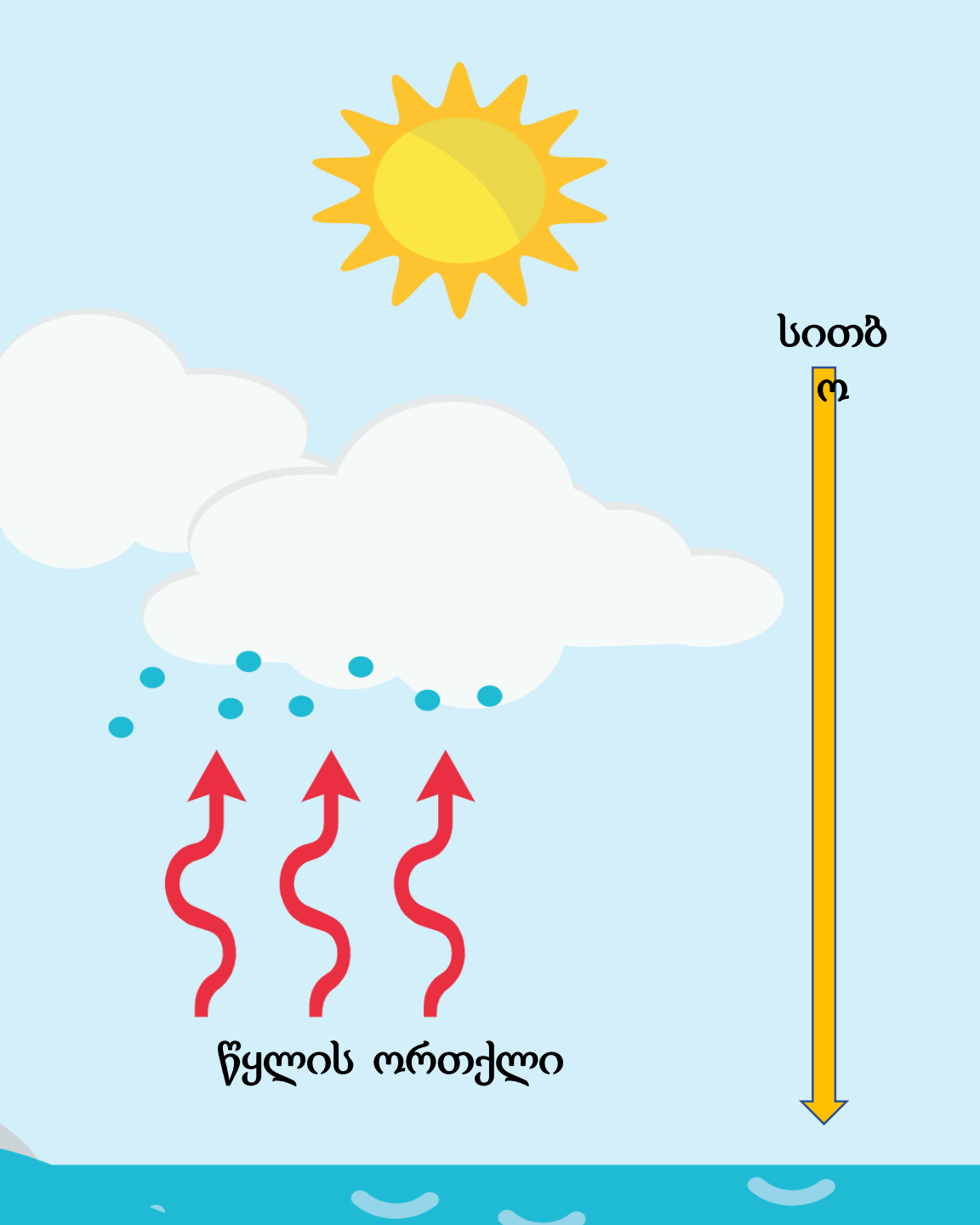


მზის
ენერგია
ათბობს
დედამიწის
ზედაპირს



სითბური
ენერგია
ათბობს
წყალს
ოკეანეებში,
ტბებსა და
მდინარეებში





მზის სითბოს
საშუალებით წყალი
აირად ანუ წყლის
ორთქლად გადაიქცევა

ამ პროცესს აორთქლება ეწოდება



მცენარეები ასევე კარგავენ წყალს ფოთლების მეშვეობით



ამ პროცესს
ტრანსპირაცია
ჰქვია





**როდესაც წყლის
ორთქლი ცივდება,
წყლის წვეთებისგან
დრუბლები
წარმოიქმნება.**



ამ პროცესს კონდენსაცია ეწოდება

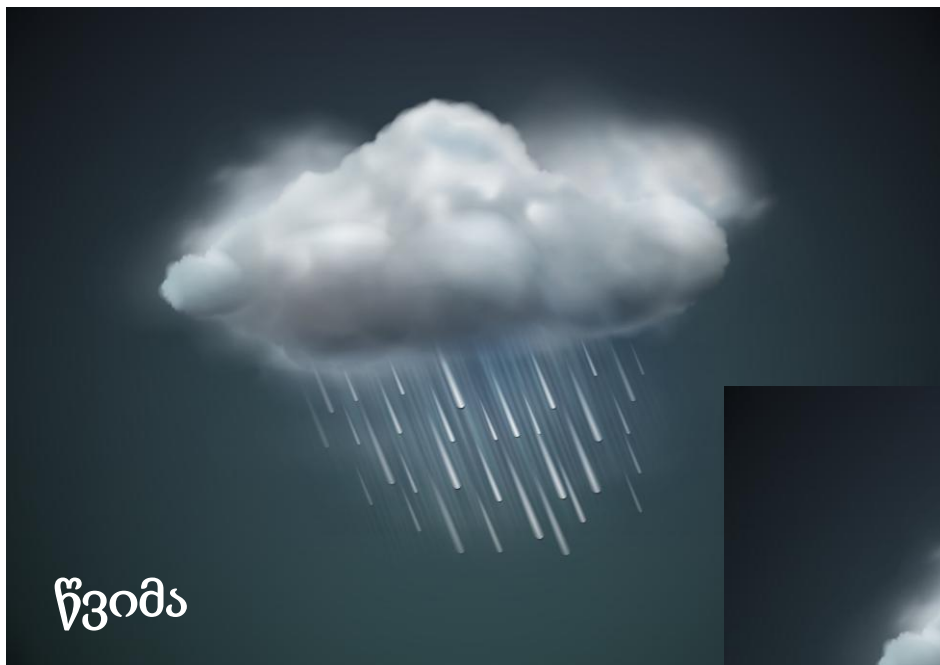
ჰაერის ნაკადების საშუალებით დრუბლები მთელ დედამიწაზე გადაადგილდება



როდესაც
დრუბელი
ძალიან მძიმდება,
წყალი ნალექის
სახით
დედამიწაზე
მოდის



ნალექები დედამიწაზე შეიძლება წვიმის, თოვლის ან სეტყვის სახით მოვიდეს



მოსული ნალექები ტბებში, მდინარეებში, ზღვებსა და ოკეანეებში ჩადის და იქიდან ისევ ორთქლდება



ცივ ადგილებში შეიძლება მოვიდეს თოვლი, წარმოიქმნას ყინული ან მყინვარები

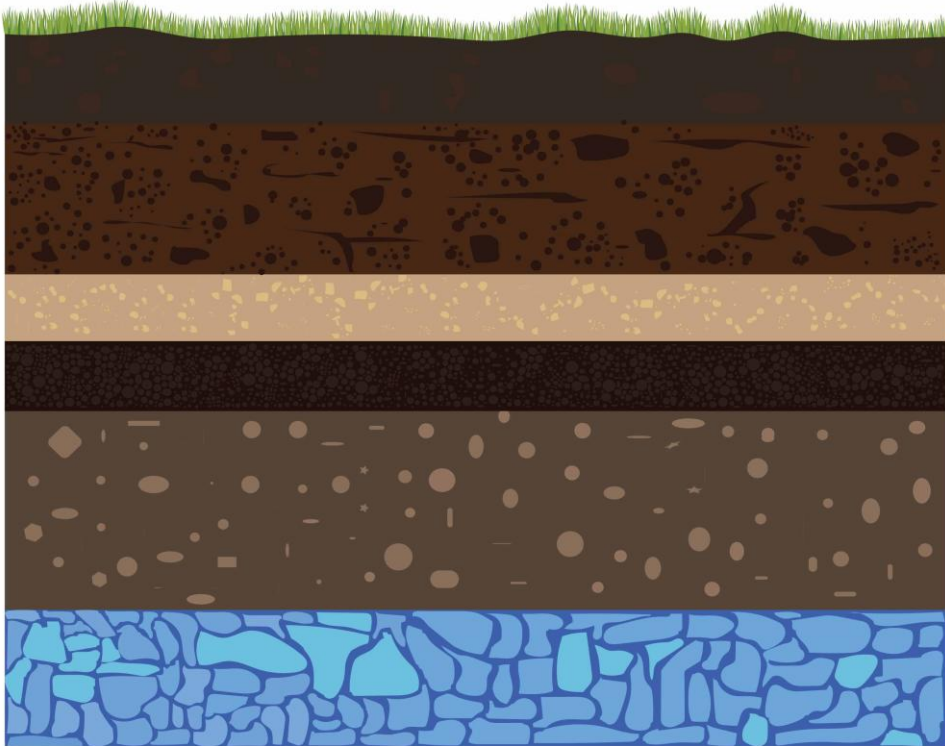


თუ ტემპერატურა მოიმატებს, ყინული დადნება, თხევად წყლად გარდაიქმნება და ისევ მდინარეებსა და ზღვებში ჩაედინება



წყალი, რომელიც ხმელეთზე ნალექის სახით მოდის, მდინარეებში, ტბებში ან ზღვებში ჩამონადენის სახით ჩაედინება





წყლის ნაწილი მიწაში
ჩაიჭონება.

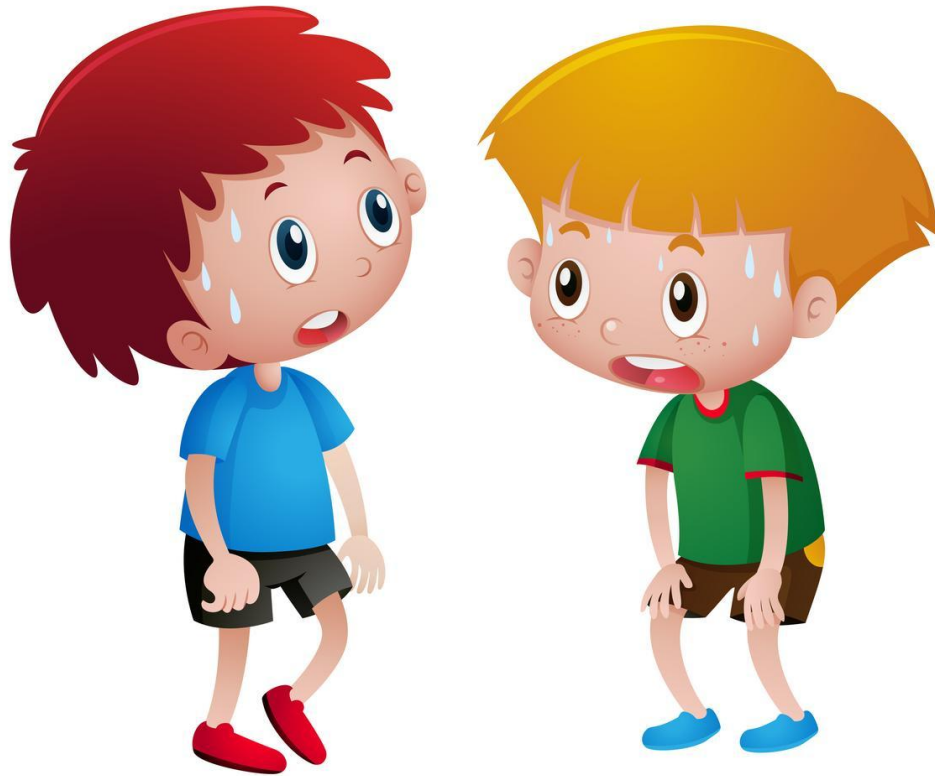
წყალშემცველი
ჰორიზონტი წყლის
მიწისქვეშა საწყობია.

მზე ანათებს და
წყლის ბრუნვა
თავიდან იწყება. ასე
გრძელდება
ყოველდღე.

ყველა წყალი
საბოლოოდ ისევ
წყლის ბრუნვის
პროცესს უბრუნდება!



წყალი, რომელიც თქვენი სხეულიდან შარდის ან ოფლის
სახით გამოდის, წყლის სისტემაში ბრუნდება.



ვიდეო „წყლის წრებრუნვა“



3. რატომ ხდება აორთქლება და კონდენსაცია?



Photo: Fiona Henderson



წყალს შეუძლია იყოს სამ აგრეგატულ მდგომარეობაში



მყარი (ყინული)



Photo: Luis Alejandro Bernal Romero

სითხე (წყალი)



Photo: Louise Goggin

აირი (წყლის ორთქლი)



წყლის გათბობა ცვლის მის მდგომარეობას



გათბობა



გათბობა

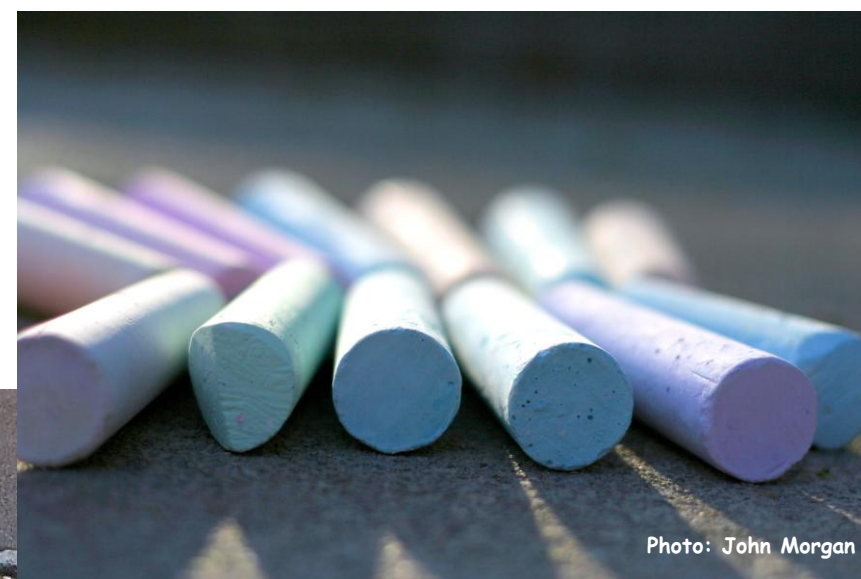


...და გაცივების შემდეგ ის ისევ ხდება ყინული



მაგრამ რატომ ხდება ეს?

სად ქრება წვიმის დროს გაჩენილი გუბები?



4. რატომ არის მნიშვნელოვანი წყლის დაზოგვა?



სასმელი წყალი შეზღუდული რესურსია



დედამიწაზე ყველა მცენარეს ასევე სჭირდება წყალი...



წყალი ასევე სჭირდებათ ცხოველებსაც



წვიმა ყველგან თანაბრად არ მოდის



ყველას არ აქვს წყლის ონკანის მოშვების ფუფუნება



წყალის სუფთა უნდა იყოს, რომ ჩვენს ჯანმრთელობას ზიანი არ მიაყენოს



წყლის გაწმენდას და გასუფთავებას დიდი რაოდენობით ენერგია სჭირდება



ჩამდინარე წყლების გასუფთავებისას სათბურის აირები წარმოიქმნება, რომლებიც იწვევს კლიმატის ცვლილებას.



დედამიწაზე ტემპერატურის მატებასთან ერთად წყლის მოძიება უფრო რთულდება



წყლის არამიზნობრივი გამოყენება აძვირებს იმას, რისი
ყიდვაც გვინდა.



წყლის ნაკლებობა ნიშნავს, რომ ის არ იქნება საკმარისი გასართობად



მომავალ თაობებს უნდა ჰქონდეთ წყლის გამოყენების შესაძლებლობა



5. როგორ შევაჩეროთ წყლის ხარჯვა?



მიიღეთ უფრო მოკლე და გრილი შხაპი



დაკეტეთ ონკანი, როდესაც კბილებს იხეხავთ



ჭამეთ
ნაკლები
ხორცი



შეამცირეთ საკვები ნარჩენები



ტუალეტის ჩარეცხვისას დაზოგეთ წყალი



შეაკეთეთ ონკანები და შეამცირეთ გაჟონვა



სრულად დატვირთეთ ტანსაცმლის ან ჭურჭლის სარეცხი მანქანა



ბაღში გამოიყენეთ წყლის სარწყავი ქილები ან კონტეინერები



Photo: Glen Scott

იზრუნეთ წყლის მეორეულ
გამოყენებაზე - ხელახლა
გამოიყენეთ ნარჩენი წყალი



შეიძინეთ წყლის დამზოგავი პროდუქცია



იყიდეთ მეორადი ტანსაცმელი





**ერთობლივად მიღებული გადაწყვეტილებები
სასარგებლოა**

ერთად ჩვენ შეგვიძლია შევცვალოთ არსებული
მდგომარეობა!

