

Н. И. Л.

Силата на водните капки

Капка по капка виръ става

Вали пороенъ дъждъ, и капките грубо тракатъ по покривите и улиците. Текатъ потоци вода. Но бурята постепено утихва, облаците се разкъсватъ, и слънцето поглежда учудено измокрения градъ. Да речемъ, че това става въ Парижъ. Колко водни капки сѫ паднали върху столицата на Франция?

Нагледъ като ли никой не може да отговори на този въпросъ. Но ако направимъ известни ограничения, това става възможно. Да видимъ.

Нека предположимъ, че всички паднали водни капки иматъ еднаква голъмина, съ диаметъръ по 5 милиметра. Чрезъ дъждомѣра е измѣренъ валежъ 3 милиметра. Това значи, че ако навсѣкѫде почвата бѣше равна, хоризонтална и непромокаема, и ако мѣстността бѣ обградена като басейнъ, падналиятъ валежъ щѣше да покрие земята съ воденъ слой дебелъ три милиметра. Нека приемемъ, че Парижъ съ своите околности заема една площ отъ 100 кв. километра. Като знаемъ това, решението на задачата става вече възможно. Какъ?

За да се покрие 1 кв. сантиметъръ отъ почвата съ воденъ пластъ дебелъ 1 милиметъръ, потребни сѫ две капки. За единъ кв. метъръ това прави 20,000 капки, за единъ кв. километъръ — 20 милиарда капки, а за 100 кв. километъръ — 2 трилиона капки. Ние казахме, че измѣрениятъ валежъ бѣше отъ 3 милиметра, или всичко при този дъждъ върху Парижъ сѫ паднали 6 трилиона капки върху една повърхност отъ 100 кв. километра.