

## **ЕРАТОСТЕНОВ ЕКСПЕРИМЕНТ**

---

*Адријана Тодорова*<sup>1</sup>,

<sup>1</sup> ООУ „Петар Мусев“, Богданци

e-mail: [todorovaadrijana@hotmail.com](mailto:todorovaadrijana@hotmail.com)

Предавањето се однесува на Ератостеновиот експеримент, неговото изведување и примената во наставата по математика. Настанот „Ератостенов експеримент“ е организиран од Грчкото математичко здружение, со учество на регионалното Биро за наука и култура за Европа при УНЕСКО, со седиште во Венеција, Италија, и е одобрен од Министерството за образование на Грција.

Со Ератостеновиот експеримент се пресметува обемот на Земјата по меридијан. Тој се изведува на пролетната и есенската рамноденица. За негово изведување потребни се училишта од две места на ист меридијан, на растојание не помало од 160 km. Во секое од училиштата во деновите есенската или пролетната рамноденицата, на пладне, учениците мерат должина на сенката на стап со должина од 1 метар и ги одредуваат падните агли (аглите на паѓање), на сончевите зраци. Преку нив се одредува аголот кој одговара на кружниот лак кој ги поврзува местата. Растојанието помеѓу местата се одредува со Google Earth. Со добиените податоци се пресметува должината на кружница (меридијанот) од која се познати должината на кружниот лак и неговиот соодветен централен агол.

Организаторот доставува листа до сите пријавени училишта кои се на ист меридијан и училиштата меѓусебно одбираат партнер-училиште со коешто соработуваат.

Настанот претставува начин на согледување на примената на математиката како и за стекнување на нови познанаства помеѓу учениците од различни држави.