

СТРУЧНО УПУТСТВО О ТАКМИЧЕЊУ **ОЛИМПИЈАДА ЗНАЊА**

ЗА 2023. ГОДИНУ

ОЛИМПИЈАДА ЗНАЊА је такмичење ученика основних и средњих школо Црне Горе из математике, физике, хемије, биологије и програмирања. Организатори **ОЛИМПИЈАДЕ ЗНАЊА 2023** су Природно-математички факултет и Друштво математичара и физичара Црне Горе.

Такмичење ће се одвијати у сљедећим категоријама.

Математика - седам категорија: три посљедња разреда основне школе и сва четири разреда средње школе

Физика - шест категорија: два посљедња разреда основне школе и сва четири разреда средње школе

Хемија - шест категорија: два посљедња разреда основне школе и сва четири разреда средње школе

Биологија - шест категорија: два посљедња разреда основне школе и сва четири разреда средње школе

Програмирање – двије категорије: сви ученици основне школе и сви ученици средње школе

Ученици рјешавају задатке, односно одговарају на питања, која произилазе из школских наставних програма за одговарајући предмет, закључно са разредом у коме се такмиче. Ученици средњих школа такмиче се по гимназијском програму.

Ученици раде задатке (тестове) под шифрама. Дешифровање радова врши се након рјешавања приговора.

По истеку времена предвиђеног за рад такмичара, на сајту Природно-математичког факултета биће објављене формулације и рјешења свих задатака.

Прелиминарни резултати ће, под шифрама, бити објављени на сајту факултета најкасније четири дана након такмичења. Такмичари и њихови наставници имају право жалбе у року од 24 сата од времена објављивања прелиминарних резултата. Жалбе се подnose у електронској форми на адресу olimpijada.znanja@gmail.com. Жалба не смије садржати ни један податак који идентификује такмичара.

Предсједник предметне комисије формира комисију за приговоре која у року од једног дана даје одговор на поднијете жалбе. Приликом разматрања жалбе сваки задатак прегледају најмање два члана комисије за приговоре. Одлука комисије је коначна.

Коначни резултати, сортирани у опадајући поредак по броју освојених поена, објављују се на сајту Природно-математичког факултета и садрже: шифру ученика, име и презиме ученика, назив школе коју ученик похађа, име и презиме наставника, број освојених поена по сваком задатку, укупан број поена и награду коју је ученик освојио.

Нека је скуп бодова освојених у одређеној категорији сортиран у строго опадајући низ:

$$a_1 > a_2 > a_3 > a_4 > a_5 > \dots$$

Кандидати за награде су сви ученици који су освојили a_1 , a_2 или a_3 поена, по следећем табеларно представљеном правилу:

Предмет	I награда	II награда	III награда
Математика, Физика, Програмирање	поена ≥ 81	$65 \leq \text{поена} \leq 80$	$55 \leq \text{поена} \leq 64$
Биологија, Хемија	поена ≥ 91	$80 \leq \text{поена} \leq 90$	$65 \leq \text{поена} \leq 79$

Примјер 1:

Ако је скуп бодова освојених у категорији Биологија сортиран у строго опадајући низ: 91, 85, 80, ..., сви ученици са освојених 91 поена имају прву награду, сви ученици са 85 поена другу награду и сви са 80 поена такође другу награду. Трећа награда се не додјељује

Примјер 2:

Ако је скуп бодова освојених у категорији Математика сортиран у строго опадајући низ: 75, 70, 60, сви ученици са освојених 75 и 70 поена имају другу награду а сви ученици са 60 поена трећу награду. Прва награда се не додјељује.

Примјер 3:

Ако је скуп бодова освојених у категорији Математика сортиран у строго опадајући низ: 100, 90, 54, 50, ученици са освојених 100 и 90 поена имају прву награду, друга и трећа награда се не додјељују.

ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР