

Критеријуми оцењивања су усклађени Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању који је објављен у "Службеном гласнику РС", бр. 95/2022 од 26.08.2022. године, ступио је на снагу 27.08.2022, а примењује се почев од школске 2022/2023.

Критеријуми оцењивања за 2. разред из предмета математика смера ученици са посебним способностима за рачунарство и информатику

Праћење развоја, напредовања и остварености постигнућа ученика у току школске године обавља се формативним и сумативним оцењивањем.

Ученик се оцењује бројчано из обавезних предмета, у складу са законом и правилником.

Бројчана оцена из обавезних предмета, у току школске године, утврђује се на основу следећих критеријума: **оствареност исхода, самосталност и ангажовање ученика.**

Оцену одличан (5) добија ученик који:

- у потпуности показује способност трансформације знања и примене у новим ситуацијама;
- лако логички повезује чињенице и појмове;
- самостално изводи закључке који се заснивају на подацима;
- решава проблеме на нивоу стваралачког мишљења и у потпуности критички расуђује;
- показује изузетну самосталност уз изузетно висок степен активности и ангажовања.

Оцену врло добар (4) добија ученик који:

- у великој мери показује способност примене знања и логички повезује чињенице и појмове;
- самостално изводи закључке који се заснивају на подацима;
- решава поједине проблеме на нивоу стваралачког мишљења и у знатној мери критички расуђује;
- показује велику самосталност и висок степен активности и ангажовања.

Оцену добар (3) добија ученик који:

- у довољној мери показује способност употребе информација у новим ситуацијама;
- у знатној мери логички повезује чињенице и појмове;
- већим делом самостално изводи закључке који се заснивају на подацима и делимично самостално решава поједине проблеме;
- у довољној мери критички расуђује;
- показује делимични степен активности и ангажовања.

Оцену довољан (2) добија ученик који:

- знања која је остварио су на нивоу репродукције, уз минималну примену;
- у мањој мери логички повезује чињенице и појмове и искључиво уз подршку наставника изводи закључке који се заснивају на подацима;
- понекад је самосталан у решавању проблема и у недовољној мери критички расуђује;
- показује мањи степен активности и ангажовања.

Недовољан (1) добија ученик који:

- знања која је остварио нису ни на нивоу препознавања и не показује способност репродукције и примене;
- не изводи закључке који се заснивају на подацима;
- критички не расуђује;
- не показује интересовање за учешће у активностима нити ангажовање.

**Критеријуми оцењивања у настави Математике – 2. разред ученици са посебним способностима
за рачунарство и информатику**

Наставник: Ана Николић

Одељења: П₆

Тема: Степеновање и кореновање

Исходи:

На крају разреда ученик ће бити у стању да:

- степенује целе бројеве, множи и дели степене чија је основа цео број
- трансформише сложеније изразе са степенима користећи својства операција и функција
- скицира, тумачи и трансформише график степене функције
- решава задатке користећи својства операција са коренима
- решава задатке користећи рационализацију
- трансформише изразе са коренима
- решава задатке са степенима рационалног изложиоца
- образложи потребу проширивања скупа реалних бројева
- графички представља комплексне бројеве у координатном систему и одређује им модуо
- рачуна степен имагинарне јединице
- дефинише конјуговано комплексан број и његове особине
- рачуна са комплексним бројевима и примењује њихове особине
- решава једначине са комплексним бројевима

Довољан (2)	Добар (3)	Врло добар (4)	Одличан (5)
-зна да наведе својства операција са степенима и примени их у трансформацијама једноставнијих израза -зна да наведе својства операција са коренима и примени их у трансформацијама једноставнијих израза -уме да рационалише именилац разломка у једноставним случајевима -дефинише појмове имагинарна јединица и комплексан број -зна да сабере, одузме, помножи и подели два комплексна броја - зна да одреди конјугован број датог комплексног броја	-разуме и објашњава основне појмове из степена и корена са целим и рационалним изложиоцима -зна везу степена са рационалним изложиоцем и корена и решава неке задатке према стандардној процедури -графички представља комплексне бројеве у координатном систему и одређује им модуо, и решава лаке задатке са комплексним бројевима -самостално решава задатке из области степена и корена према стандардној процедури	-примењује знања из степена и корена са целим и рационалним изложиоцима у сложенијим изразима и успешно их повезује са раније стеченим знањима, правећи мањи број грешака -користи везу степена са рационалним изложиоцем и корена и извршава већину трансформација израз са степенима и коренима ,као и рационалисање имениоца -самостално, тачно и прецизно решава задатке из области степена и корена	-примењује знања из степена и корена са целим и рационалним изложиоцима у сложенијим изразима и успешно их повезује са раније стеченим знањима -користи везу степена са рационалним изложиоцем и корена и лако извршава трансформације израз са степенима и коренима ,као и рационалисање имениоца - решава сложене задатке са комплексним бројевима -самостално, тачно и прецизно решава сложеније задатке из

-уме да израчуна модуо комплексног броја -самостално решава једноставне задатке из области степена и корена на основу поређења са урађеним примерима са часа	-решава једноставније једначине са комплексним бројевима - ретко предаје домаће задатке -На часовима се ретко јавља да ради задатке на табли	-решава сложеније једначине са комплексним бројевима - често предаје домаће задатке -На часовима се често јавља да ради задатке на табли	области степена и корена - стално предаје домаће задатке -На часовима се стално јавља да ради задатке на табли
---	--	--	--

- Ученик који постигне **одличан успех** користи уџбеник, збирку задатака ,интернет и друге изворе знања. Доприноси групном раду идејно и организационо.Заинтересован је за сопствени процес учења, и на писменим задацима добија високе оцене.
- Ученик који постигне **врло добар успех** користи уџбеник, збирку задатака ,интернет и друге изворе знања.Доприноси групном раду идејно и организационо.Заинтересован је за сопствени процес учења, и на писменим задацима добија солидне оцене.
- Ученик који постигне **добар успех** користи уџбеник, збирку задатака.Доприноси групном раду тако што извршава додељене задатке. .Заинтересован је за сопствени процес учења,и следи препоруке за напредовањем. На писменим задацима добија углавном позитивне оцене.
- Ученик који постигне **довољан успех** повремено показује интересовањеза сопствени процес учења .Доприноси групном раду тако што извршава додељене задатке уз подршку групе . Ради писмене задатке .

Ученик у току школске године може добити оцене на основу:

- писмених провера знања
 - контролних вежби и писмених задатака;
- усменог испитивања;
- активности на часу;
- домаћих задатака;
- семинарских радова.

Писмене провере знања, осим петнаестоминутних провера, се најављују ученицима и одржавају према унапред утврђеном распореду.

Ученици у току школске године имају 4 писмена задатка који се реализују у току два школска часа и 4 контролне вежбе које се реализују као једночасовне писмене вежбе.

Петнаестоминутне провере знања не морају бити унапред најављене. Резултате петнаестоминутне провере наставник уписује у педагошку свеску, а за извођење оцене су неопходне најмање три такве провере.

Ученик који на писменој провери оствари бар 85% од укупног броја поена не може бити оцењен оценом мањом од 5.

Ученик који на писменој провери оствари бар 70% од укупног броја поена не може бити оцењен оценом мањом од 4.

Ученик који на писменој провери оствари бар 51% од укупног броја поена не може бити оцењен оценом мањом од 3.

Ученик који на писменој провери оствари бар 35% од укупног броја поена не може бити оцењен оценом мањом од 2.