

КРИТЕРИЈУМИ ОЦЕЊИВАЊА У НАСТАВИ МАТЕМАТИКЕ

Критеријуми оцењивања сачињени су у складу са исходима, циљевима и задацима прописаних Планом и програмом наставе и учења предмета, Општим стандардима постигнућа и уз поштовање Правилника о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању.

Ученик у току школске године **може добити оцене на основу:**

1. писмених провера знања (контролних задатака, писмених задатака)
2. усменог испитивања;
3. активности на часу.

Елементи оцењивања из математике су:

- усвојеност образовних садржаја;
- примена знања;
- активност ученика.

При вредновању квалитета знања, оценом се исказује трајност, коректност, свесност и употребљивост знања на разним нивоима (ниво препознавања, ниво репродукције, ниво разумевања, ниво примене и ниво креативног, стваралачког решавања проблема).

Писмене провере знања

Писмена оцењивања се врше након пређене области, уз ранију најаву а по распореду писаних провера знања. Писане провере, које трају 15 минута, се не најављују.

У току једног полугодишта ученик може добити оцене из 4 писане провере (2 контролна задатка и 2 писмена задатка), усменог одговарања и активности на часу. Није обавезно да ученик добије све оцене. Током једног полугодишта обавезан број оцена за сваког ученика је четири.

Када су у питању писмене провере знања скала која изражава однос између процента тачних одговора и одговарајуће оцене је следећа:

- 87% - 100% одличан (5)
- 72% - 86% врло добар (4)
- 52% - 71% добар (3)
- 32% - 51% довољан (2)
- од 0% до 31% недовољан(1)

У зависности од структуре одељења и захтева теста дозвољена су **одступања од $\pm 5\%$** .

Уколико ученик стиче образовање и васпитање по ИОП-у 1, оцењује се на основу ангажовања и степена остварености исхода, уз прилагођавање начина и поступка оцењивања.

Уколико ученик стиче образовање и васпитање по ИОП-у 2, оцењује се на основу ангажовања и степена остварености прилагођених циљева и исхода, који су дефинисани у персонализованом плану наставе и учења, уз прилагођавање начина и поступка оцењивања.

Усмено одговарање

Ученик извлачи једну цедуљицу из групе понуђених, на којој се налази задатак или серија задатака. Ученик има 15-ак минута да самостално решава задатке на папиру. Након што је ученик решио задатке (потпуно или делимично) на свом папиру, следи други део испита у коме ученик пред таблом допуњава, исправља и потврђује своје решење. Ученик пред целим разредом објашњава свој начин решавања задатка. Овде је важно да ученик не само да покаже тачан резултат, већ и да објасни све кораке у свом размишљању, као и разлоге због којих је изабрао одређени метод или поступак.

Остваривање исхода у самосталном раду, као и однос према раду, залагање и активност ученика:

| | ПРОВЕРА ЗНАЊА | | АКТИВНОСТ | |
|------------------------|---|---|--|---|
| | Усмена провера (усвојеност образовних садржаја) | Писана провера (примена знања) | Домаћи рад | Однос према раду и рад |
| довољан (2) | <p>Основни математички појмови и дефиниције</p> <ul style="list-style-type: none"> -прерознаје их -уме да их искаже <p>Тврђења, правила, формуле</p> <ul style="list-style-type: none"> -препознаје их <p>Поступци</p> <ul style="list-style-type: none"> -поступке које примењује образлаже уз помоћ наставника | <p>Решавање задатака</p> <ul style="list-style-type: none"> -самостално решава једноставне задатке -једноставне проблемске ситуације решава уз помоћ наставника <p>Примена тврђења, правила, формула</p> <ul style="list-style-type: none"> -примењује само у познатим и једноставним ситуацијама | <p>Писање</p> <ul style="list-style-type: none"> -углавном редовно <p>Написано</p> <ul style="list-style-type: none"> -непотпуно -делимично тачно -делимично уредно <p>Провера</p> <ul style="list-style-type: none"> -углавном зна образложити написано | <p>Интерес за предмет</p> <ul style="list-style-type: none"> -показује на подстицај <p>Рад на часу</p> <ul style="list-style-type: none"> -труди се самостално решавати задатке -повремено учествује у расправи <p>Сарадња</p> <ul style="list-style-type: none"> -тражи помоћ када му нешто није јасно <p>Извршавање обавеза</p> <ul style="list-style-type: none"> -труди се писати све у свеску -на час доноси потребан прибор |
| добар (3) | <p>Основни математички појмови и дефиниције</p> <ul style="list-style-type: none"> -познаје их и разуме -зна их изрећи и објаснити <p>Тврђења, правила, формуле</p> <ul style="list-style-type: none"> -познаје их -зна их изрећи | <p>Решавање задатака</p> <ul style="list-style-type: none"> -самостално, брзо и тачно решава једноставне задатке -сложеније задатке решава спорије -решава једноставне проблемске ситуације <p>Примена тврђења, правила, формула</p> <ul style="list-style-type: none"> -самостално их примењује у познатим ситуацијама | <p>Писање</p> <ul style="list-style-type: none"> -редовно <p>Написано</p> <ul style="list-style-type: none"> -углавном потпуно и тачно -углавном уредно <p>Провера</p> <ul style="list-style-type: none"> -углавном зна образложити написано | <p>Интерес за предмет</p> <ul style="list-style-type: none"> -показује <p>Рад на часу</p> <ul style="list-style-type: none"> -вредно ради на часу и самостално решава задатке -радо учествује у расправи <p>Сарадња</p> <ul style="list-style-type: none"> -прихвата рад у пару и групи |

| | | | | |
|--|---|--|---|--|
| | <p>Поступци</p> <ul style="list-style-type: none"> -поступке које примењује образлаже самостално -објашњења су углавном јасна, тачна и потпуна | | | <ul style="list-style-type: none"> -ако не разуме тражи помоћ <p>Извршавње обавеза</p> <ul style="list-style-type: none"> -свеска је уредна и потпуна -на час доноси потребан прибор |
| <p>врло добар</p> <p>(4)</p> | <p>Основни математички појмови и дефиниције</p> <ul style="list-style-type: none"> -самостално излаже и објашњава -разуме их у потпуности -успоставља односе међу њима <p>Тврђења, правила, формуле</p> <ul style="list-style-type: none"> -зна их изрећи -зна их објаснити и правилно их тумачи -наводи сопствене примере који потврђују исказано <p>Поступци</p> <ul style="list-style-type: none"> -образлаже тачно, јасно, прецизно и потпуно -прихвата и разуме нове идеје и концепте | <p>Решавање задатака</p> <ul style="list-style-type: none"> -решава задатке брзо и тачно -самостално решава сложеније задатке -бира углавном најбоље стратегије за решавање проблема -решава сложеније проблемске ситуације <p>Примена тврђења, правила, формула</p> <ul style="list-style-type: none"> -примењује их самостално и тачно | <p>Писање</p> <ul style="list-style-type: none"> -редовно <p>Написано</p> <ul style="list-style-type: none"> -потпуно -тачно -детаљно -уредно <p>Провера</p> <ul style="list-style-type: none"> -зна образложити написано -образлаже јасно, тачно и потпуно | <p>Интерес за предмет</p> <ul style="list-style-type: none"> -показује стално <p>Рад на часу</p> <ul style="list-style-type: none"> -концентрисано и вредно ради на часу -редовно и самостално извршава све постављене задатке -учествује у расправи и предлаже сопствене активности и идеје <p>Сарадња</p> <ul style="list-style-type: none"> -радо учествује у заједничком раду (у пару или групи) -према потреби помаже другима <p>Извршавње обавеза</p> <ul style="list-style-type: none"> -свеска је уредна и потпуна -на час долази припремљен |
| <p>одличан</p> <p>(5)</p> | <p>Основни математички појмови и дефиниције</p> <ul style="list-style-type: none"> -самостално излаже и објашњава -разуме их и према потреби обликује својим речима -успоставља односе међу њима <p>Тврђења, правила, формуле</p> <ul style="list-style-type: none"> -зна их изрећи -зна их објаснити и правилно их тумачи -наводи сопствене примере који потврђују исказано | <p>Решавање задатака</p> <ul style="list-style-type: none"> -решава задатке брзо и тачно и са лакоћом -самостално и успешно решава сложене задатке -при решавању сложених проблемских ситуација комбинује познате стратегије или креира сопствене -одабира математичке поступке који највише одговарају задатку и примењује их без грешке и примереном брзином <p>Примена тврђења,</p> | <p>Писање</p> <ul style="list-style-type: none"> -редовно <p>Написано</p> <ul style="list-style-type: none"> -потпуно -тачно -детаљно -уредно -нове идеје при решавању <p>Провера</p> <ul style="list-style-type: none"> -зна образложити написано -образлаже јасно, тачно и потпуно | <p>Интерес за предмет</p> <ul style="list-style-type: none"> -изражен -служи се додатним изворима знања <p>Рад на часу</p> <ul style="list-style-type: none"> -концентрисано и вредно ради на часу -редовно и самостално извршава све постављене задатке -учествује у расправи и предлаже сопствене активности и идеје <p>Сарадња</p> <ul style="list-style-type: none"> -радо учествује и подстиче заједнички рад (у пару или групи) -помаже другима |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | Поступци -своје идеје и поступке које примењује образлаже јасно, тачно и потпуно -користи се властитим идејама и концептима | правила, формула -знање примењује на нове, сложеније примере и реалне проблеме | | Извршавање обавеза -свеска је уредна и потпуна -на час долази припремљен |
|--|--|--|--|---|

Формативно оцењвање

Наставници прате, вреднују и дају повратне информације ученицима. Праћење може бити разноврно (од тестова, до давања повратних информација у „менту“).

1. Редовни тестови и квизови
2. Учествовање у часовима - активно ангажовање ученика током наставе, укључујући постављање питања и решавање проблема пред разредом.
3. Домаћи задаци
4. Пројекти и групни рад - рад на већим задацима који захтевају примена математичких знања у практичним ситуацијама.

Елементи формативног оцењивања :

- писмене провере до петнаест минута;
- усмено одговарање, активност на часу;
- ангажовање (степен развијености ученичке компетенције);
- успешност у групном раду;
- однос према раду.

Писмене провере до 15 минута

Писмена провера у трајању до 15 минута се **не најављује** и служи за процену напретка ученика. Резултат се бележи у педагошку документацију и саопштава ученику. Резултати и постигнућа у трајању од 15 минута могу се узети у обзир приликом формирања оцене ученика из активности.

Домаћи задаци и посебни (индивидуални) задаци:

Наставник води евиденцију о домаћим задацима и индивидуалним задацима које је дао ученику.

Уколико наставник утврди да је домаћи задатак писао неко други или је преписан са интернета, сматра се да га ученик није урадио.

Уколико ученик није урадио домаћи, ученик може на следећем часу да покаже уредно написан домаћи задатак, наставник то бележи у своју педагошку свеску или у дневник кроз формативну оцену.

Стална активност на часу оцењује се оценом одличан (5) или нижом јер су одговори били непотпуни или нетачни, а активност присутна, уколико је ученик сагласан.

Поправљање оцена

Наставник омогућава поправљање оцене из области којом ученик није задовољан једном или комбиновањем више метода.

Методe поправљања оцена:

1. Додатни задаци или тестови (који су обављени у договору са наставником у предвиђеном року).
2. Појединачно или групно одговарање
3. Редован или континуирани рад током наставе

Закључна оцена

Закључна оцена се формира као аритметичка средина свих оцена добијених током целе школске године:

- **одличан (5)**, ако је аритметичка средина свих појединачних оцена **најмање 4,50**
- **врло добар (4)**, ако је аритметичка средина свих појединачних оцена **најмање од 3,50 до 4,49**
- **добар (3)**, ако је аритметичка средина свих појединачних оцена **најмање од 2,50 до 3,49**
- **довољан (2)**, ако је аритметичка средина свих појединачних оцена **најмање 1,50 до 2,49**
- **недовољан (1)**, ако је аритметичка средина свих појединачних оцена **мања од 1,50**

Стручно веће за математику
Данијела Радивојевић, Тијана Живановић и Ивана Станковић