

# **Критеријуми и елементи оцењивања у настави математике**

Стручно веће за предмет математика

Елементи оцењивања из математике су:

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

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
4. домаћих задатака
5. учешће у пројектним задацима и тематским данима

При вредновању квалитета знања, оценом се исказује трајност, коректност, свесност и употребљивост знања на разним нивоима:

- ниво препознавања
- ниво репродукције
- ниво разумевања
- ниво примене
- ниво креативног, стваралачког решавања проблема

Писмена оцењивања се врше након пређене области, уз ранију најаву а по распореду писаних провера знања. Писане провере, које трају 15 минута, обично се не најављују , а наставник може након 2-3 такве провере да унесе оцену у дневник.

У току једног полуодишта ученик добија оцене из 4 писане провере (2 контролна задатка + 2 писмена задатка), усменог одговарања и активности на часу. Закључна оцена се формира као аритметичка средина свих оцена добијених током целе школске године.

ОЦЕНА	ПРОВЕРА ЗНАЊА		АКТИВНОСТ	
	Усмена провера (усвојеност образовних садржаја)	Писана провера (примена знања)	Домаћи рад	Однос према раду и рад
довољан (2)	<b>Основни математички појмови и дефиниције</b> -прерознаје их -уме да их искаже <b>Тврђења, правила, формулe</b> -препознаје их <b>Поступци</b> -поступке које примењује образлаже уз помоћ наставника	<b>Решавање задатака</b> -самостално решава једноставне задатке -једноставне проблемске ситуације решава уз помоћ наставника <b>Примена тврђења, правила, формулa</b> -примењује само у познатим и једноставним ситуацијама	<b>Писање</b> -углавном редовно <b>Написано</b> -непотпуно -делимично тачно -делимично уредно <b>Провера</b> -углавном зна образложити написано	<b>Интерес за предмет</b> -показује на подстицај <b>Рад на часу</b> -труди се самостално решавати задатке -повремено учествује у расправи <b>Сарадња</b> -тражи помоћ када му нешто није јесно <b>Извршавање обавеза</b> -труди се писати све у свеску -на час доноси потребан прибор
добар (3)	<b>Основни математички појмови и дефиниције</b> -познаје их и разуме -зна их изрећи и објаснити <b>Тврђења, правила, формулe</b> -познаје их -зна их изрећи <b>Поступци</b> -поступке које примењује образлаже самостално -објашњења су углавном јасна, тачна и потпуна	<b>Решавање задатака</b> -самостално, брзо и тачно решава једноставне задатке -сложеније задатке решава спорије -решава једноставне проблемске ситуације <b>Примена тврђења, правила, формулa</b> -самостално их примењује у познатим ситуацијама	<b>Писање</b> - редовно <b>Написано</b> -углавном потпуно и тачно -углавном уредно <b>Провера</b> -углавном зна образложити написано	<b>Интерес за предмет</b> -показује <b>Рад на часу</b> -вредно ради на часу и самостално решава задатке -радо учествује у расправи <b>Сарадња</b> -прихвата рад у пару и групи -ако не разуме тражи помоћ <b>Извршавање обавеза</b> -свеска је уредна и потпуна -на час доноси потребан прибор

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

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

- 86%-до 100% одличан (5)
- 70%-до 85% врло добар (4)
- 50%-69% добар (3)
- 30%-49% добар (2)
- од 0%-29% довољан (1)

У зависности од тежине 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.