

Критеријуми и елементи оцењивања у настави

Предмет: математика

Разред: 8. разред

Критеријуми и елементи оцењивања у настави доносе се на основу члана бр. 17 Правилника о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању ("Сл. гласник РС", бр. 34/2019, 59/2020 и 81/2020).

Полазне основе за израду овог документа су:

1. Правилник о стандардима квалитета рада установе (Службени гласник РС - Просветни гласник, бр. 14/2018 од 02.08.2018. године).

2. Правилник о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању ("Сл. гласник РС", бр. 34/2019, 59/2020 и 81/2020).

3. Правилник о програму наставе и учења за осми разред основног образовања и васпитања

("Сл. гласник РС" - Просветни гласник, бр.11/2019, 2/2020, 6/2020, 5/2021, 17/2021, 16/2022 и 13/2023)

У току једног полугодишта ученик се оцењује најмање 4 пута од чега најмање једном усмено. Оцене могу бити са писаних провера: 2 контролна задатка и 2 писмена задатка, усменог одговарања и активности на часу. Ученик треба да буде спреман за усмено одговарање на сваком часу тј. усмено испитивање се неће посебно најављивати. Закључна оцена се формира као аритметичка средина свих оцена добијених током целе школске године.

Писмене провере знања се структурирају на основу 3 нивоа знања (основни, средњи и напредни ниво) усклађено са исходима.

Распоред писмених провера знања се објављује на сајту школе, огласној табли школе.

Дијагностичко/Иницијално тестирање

На почетку школске године наставник процењује претходна постигнућа ученика у оквиру одређене области, резултат иницијалног процењивања се не оцењује и служи за планирање рада наставника и даље праћење напредовања ученика.

Сумативно/ Бројчано оцењивање

У току полугодишта ученик мора добити најмање четири оцене. Ученик може добити следеће оцене:

- две оцене на контролним задацима;
- две оцене на писменим задацима;
- најмање једну оцену на усменом одговору (наставник није дужан да га најави);
- на основу формативног оцењивања и других активности (израда домаћих задатака, презентације, предавања, групни рад, рад на пројекту и слично).

Елементи формативног оцењивања

Формативно оцењивање је редовно праћење и процена напредовања у остваривању прописаних исхода, и ангажовања у оквиру предмета, активности (домаћих задатака, пројектне наставе и других наставних активности) као и праћење залагање ученика. Формативно оцењивање се евидентира у есДневнику и у листи праћења ученика.

Формативно оцењивање садржи:

- повратну информацију о остварености прописаних исхода
- повратну информацију о ангажовању у оквиру предмета
- предузете активности од стране наставника за унапређивање постигнућа ученика, процена њихове делотворности
- јасне и конкретне препоруке за даље напредовање

Критеријуми вредновања контролних и писмених задатака

Контролни и писмени задаци су најављени и садрже питања из наставних области које се обрађују.

Задаци се структурирају на три нивоа: основни, средњи и напредни ниво.

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

- 90%-до 100% одличан (5)
- 70%-до 89% врло добар (4)
- 50%-69% добар (3)
- 30%-49% довољан (2)
- од 0%-29% недовољан (1)

У зависности од тежине теста дозвољена су одступања од $\pm 3\%$.

КРИТЕРИЈУМ ОЦЕЊИВАЊА

ОЦЕНА	ПРОВЕРА ЗНАЊА		АКТИВНОСТИ
	Усмена провера (усвојеност образовних садржаја)	Писана провера (примена знања)	Однос према раду
недовољан (1)	- Не испуњава захтеве за довољну оцену; - Не препознаје градиво ни уз помоћ наставника; - Не показује заинтересованост за учење, не сарађује		
довољан (2)	Основни математички појмови и дефиниције -препознаје их -уме да их искаже Тврђења, правила, формуле -препознаје их Поступци -поступке које примењује образлаже уз помоћ наставника	Решавање задатака -самостално решава једноставне задатке -једноставне проблемске ситуације решава уз помоћ наставника Примена тврђења, правила, формула -примењује само у познатим и једноставним ситуацијама	Интерес за предмет -показује на подстицај Рад на часу -труди се самостално решавати задатке -повремено учествује у расправи Сарадња -тражи помоћ када му нешто није јесно Извршавање обавеза -труди се писати све у свеску -на час доноси потребан прибор
добар (3)	Основни математички појмови и дефиниције -познаје их и разуме -зна да их искаже и објасни Тврђења, правила, формуле -познаје их - зна да их искаже Поступци -поступке које примењује образлаже самостално -објашњења су углавном јасна, тачна и потпуна	Решавање задатака -самостално, брзо и тачно решава једноставне задатке -сложеније задатке решава спорије -решава једноставне проблемске ситуације Примена тврђења, правила, формула -самостално их примењује у познатим ситуацијама	Интерес за предмет -показује Рад на часу -вредно ради на часу и самостално решава задатке -радо учествује у расправи Сарадња -прихвата рад у пару и групи -ако не разуме тражи помоћ Извршавање обавеза -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 да их искаже -уме да их објасни 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>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 да их искаже -зна да их објасни и правилно их тумачи -наводи сопствене примере који потврђују исказано <p>Поступци</p> <ul style="list-style-type: none"> -своје идеје и поступке које примењује образлаже јасно, тачно и потпуно -користи се властитим идејама и концептима 	<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, правила, формула</p> <ul style="list-style-type: none"> -знање примењује на нове, сложеније примере и реалне проблеме 	<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 <p>Извршавње обавеза</p> <ul style="list-style-type: none"> -свеска је уредна и потпуна -на час долази припремљен

8. разред

Област / тема:	СЛИЧНОСТ	ТАЧКА, ПРАВА, РАВАН	ЛИНЕАРНЕ ЈЕДНАЧИНЕ И НЕЈЕДНАЧИНЕ СА ЈЕДНОМ НЕПОЗНАТОМ	ПРИЗМА, ПИРАМИДА	ЛИНЕАРНА ФУНКЦИЈА	СИСТЕМИ ЛИНЕАРНИХ ЈЕДНАЧИНА	ВАЉАК, КУПА, ЛОПТА
Одличан (5)	<p>Ученик у потпуности и самостално користи и примењује у сложенијим изразима и тексталним задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Слични и троуглови - Талесову теорему - Сличност и правоугли троугао - Ставов е сличности троуглова 	<p>Ученик у потпуности самостално користи и примењује у сложенијим примерима и тексталним задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тачке, праве и равни и међусобне односе - Одређености правих и равни - Нормална раван. Растојање тачке од равни - Ортогонална пројекција на раван 	<p>Ученик у потпуности и самостално користи и примењује у сложенијим примерима и тексталним задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Једнакости и неједнакости - Решавање линеарних једначина и неједначина са једном непознатом - Примене линеарних једначина и неједначина 	<p>Ученик у потпуности самостално користи и примењује у сложенијим изразима и тексталним задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Права призма и пирамида, елементи призме и пирамиде - Мрежа и површина призме и пирамиде - Запремина праве призме и пирамиде - Правилне призме и пирамиде - Једнакоивична тела - Сложена тела 	<p>Ученик у потпуности самостално користи и примењује у сложенијим примерима и тексталним задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Појам и график линеарне функције - Читање графика линеарне функције - Имплицитни и експлицитни облик линеарне функције - Једначина праве 	<p>Ученик у потпуности самостално користи и примењује у сложенијим примерима и тексталним задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Линеарна једначина са две непознате - Систем линеарних једначина са две непознате - Решавање система линеарних једначина (метод замене и метод супротних коефицијената) - Примена 	<p>Ученик у потпуности и самостално користи и примењује у сложенијим примерима и тексталним задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Појам и елементи ваљка, купе и лопте - Мрежа правога ваљка и купе - Површина правога ваљка и купе, лопте и сфере - Запремина правога ваљка и купе и лопте - Сложена тела

						система једначина	
Врло добар (4)	Ученик углавно самостално користи и примењује у сложенијим изразима и тексталним задацима: - Слични и троуглови - Талесову теорему - Слично ст и правоугли троугао - Ставов е слично сти троуглова	Ученик углавно самостално користи и примењује у сложенијим примерима и тексталним задацима: - Тачке, праве и равни и међусобне односе - Одређености правих и равни - Нормална раван. Растојање тачке од равни - Ортогонална пројекција на раван	Ученик углавно самостално користи и примењује у сложенијим примерима и тексталним задацима: - Једнакости и неједнакости - Решавање линеарних једначина и неједначина са једном непознатом - Примене линеарних једначина и неједначина	Ученик углавно самостално користи и примењује у сложенијим изразима и тексталним задацима: - Права призма и пирамида, елементи призме и пирамиде - Мрежа и површина призме и пирамиде - Запремина праве призме и пирамиде - Правилне призме и пирамиде - Једнакоивична тела - Сложена тела	Ученик углавно самостално користи и примењује у сложенијим изразима и тексталним задацима: - Појам и график линеарне функције - Читање графика линеарне функције - Имплицитни и експлицитни облик линеарне функције Једначина праве	Ученик углавно самостално користи и примењује у сложенијим изразима и тексталним задацима: - Линеарна једначина са две непознате - Систем линеарних једначина са две непознате - Решавање система линеарних једначина (метод замене и метод супротних коефицијената) - Примена система једначина	Ученик углавно самостално користи и примењује у сложенијим изразима и тексталним задацима: - Појам и елементи ваљка, купе и лопте - Мрежа правога ваљка и купе - Површина правога ваљка и купе, лопте и сфере - Запремина правога ваљка и купе и лопте - Сложена тела
Добра(3)	Ученик користи и примењује у изразима	Ученик користи и примењује у примерима и	Ученик користи и примењује у	Ученик користи и примењује у изразима и једноставнијим	Ученик користи и примењује у изразима и	Ученик користи и примењује у изразима	Ученик користи и примењује у изразима

	и једноставнијим тексталним задацима:	једноставнијим тексталним задацима:	примерима и једноставнијим тексталним задацима:	тексталним задацима:	једноставнијим тексталним задацима:	и једноставнијим тексталним задацима:	и једноставнијим тексталним задацима:
	<ul style="list-style-type: none"> - Слични и троуглови - Талесову теорему - Сличности правоугли троугао - Ставов е сличности троуглова 	<ul style="list-style-type: none"> - Тачке, праве и равни и међусобне односе - Одређености правих и равни - Нормална раван. Растојање тачке од равни - Ортогонална пројекција на раван 	<ul style="list-style-type: none"> - Једнакости и неједнакости - Решавање линеарних једначина и неједначина са једном непознатом - Примене линеарних једначина и неједначина 	<ul style="list-style-type: none"> - Права призма и пирамида - Елементи призме и пирамиде - Мрежа и површина призме и пирамиде - Запремина праве призме и пирамиде - Правилне призме и пирамиде - Једнакоивична тела - Сложена тела 	<ul style="list-style-type: none"> - Појам и график линеарне функције - Читање графика линеарне функције - Имплицитни и експлицитни облик линеарне функције - Једначина праве 	<ul style="list-style-type: none"> - Линеарна једначина са две непознате - Систем линеарних једначина са две непознате - Решавање система линеарних једначина (метод замене и метод супротних коефицијената) - Примена система једначина 	<ul style="list-style-type: none"> - Појам и елементи ваљка, купе и лопте - Мрежа правога ваљка и купе - Површина правога ваљка и купе, лопте и сфере - Запремина правога ваљка и купе и лопте - Сложена тела
Довољан(2)	Ученик показује минималан напредак и/или уз мању помоћ наставника повремено препознаје и корист	Ученик показује минималан напредак и/или уз мању помоћ наставника повремено препознаје и корист основне елементе у	Ученик показује минималан напредак и/или уз мању помоћ наставника повремено препознаје и корист	Ученик показује минималан напредак и/или уз мању помоћ наставника повремено препознаје и корист основне елементе у једноставнијим	Ученик показује минималан напредак и/или уз мању помоћ наставника повремено препознаје и корист основне елементе у	Ученик показује минималан напредак и/или уз мању помоћ наставника повремено препознаје и корист основне елементе у	Ученик показује минималан напредак и/или уз мању помоћ наставника повремено препознаје и корист основне

	<p>основне елементе у изразима и једноставнијим задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Слични и троуглови - Талесову теорему 	<p>изразима и једноставнијим задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тачке, праве и равни и међусобне односе - Одређености правих и равни - Нормала на раван. Растојање тачке од равни - Ортогонална пројекција на раван 	<p>основне елементе у изразима и једноставнијим задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Једнакости и неједнакости - Решавање линеарних једначина и неједначина са једном непознатом 	<p>задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Права призма и пирамида - Елементи призме и пирамиде - Мрежа и површина призме и пирамиде - Запремина праве призме и пирамиде - Правилне призме и пирамиде 	<p>изразима и једноставнијим задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Појам и график линеарне функције - Читање графика линеарне функције - Имплицитни и експлицитни облик линеарне функције - Једначина праве 	<p>изразима и једноставнијим задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Линеарна једначина са две непознате - Систем линеарних једначина са две непознате - Решавање система линеарних једначина (метод замене и метод супротних коефицијената) 	<p>елементе у изразима и једноставнијим задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Појам и елемент и ваљка, купе и лопте - Мрежа правога ваљка и купе - Површина правога ваљка и купе, лопте и сфере - Запремина правога ваљка и купе и лопте
Недовољан (1)	<p>Ученик не може самостално ни уз помоћ наставника да препознаје и корист основне елементе у изразима и једноставнијим задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Слични и троугл 	<p>Ученик не може самостално ни уз помоћ наставника да препознаје и корист основне елементе у изразима и једноставнијим задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тачке, праве и равни и међусобне односе 	<p>Ученик не може самостално ни уз помоћ наставника да препознаје и корист основне елементе у изразима и једноставнијим задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Једнакости и неједна 	<p>Ученик не може самостално ни уз помоћ наставника да препознаје и корист основне елементе у изразима и једноставнијим задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Права призма и пирамида - Елементи призме и пирамиде - Мрежа и површина 	<p>Ученик не може самостално ни уз помоћ наставника да препознаје и корист основне елементе у изразима и једноставнијим задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Појам и график линеарне функције 	<p>Ученик не може самостално ни уз помоћ наставника да препознаје и корист основне елементе у изразима и једноставнијим задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Линеарна једначина са две 	<p>Ученик не може самостално ни уз помоћ наставника да препознаје и корист основне елементе у изразима и једноставнијим задацима:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Појам и елемент и ваљка, купе и лопте

	ови	- Одређености правих и равни	кости	призме и пирамиде	е	непознате	- Мрежа правога ваљка и купе
	- Талесову теорему	- Нормална равна. Растојање тачке од равни	- Решавање линеарних једначина и неједначина са једном непознатом	- Запремина праве призме и пирамиде	- Читање графика линеарне функције	- Систем линеарних једначина са две непознате	- Површина правога ваљка и купе, лопте и сфере
		- Ортогонална пројекција на равна		- Правилне призме и пирамиде	- Имплицитни и експлицитни облик линеарне функције	- Решавање система линеарних једначина (метод замене и метод супротних коефицијената)	- Запремина правога ваљка и купе и лопте
					- Једначина праве		

Оцењивање ученика по ИОП-у

Ученик коме је потребна додатна подршка у образовању оцењује се у односу на остваривање циљева и стандарда постигнућа у току савладавања индивидуалног образовног плана или у односу на прилагођене стандарде постигнућа при чему се вреднује и однос ученика према раду и постављеним задацима/захтевима предмета у складу са његовим способностима. Оцењивање ученика по ИОП-у 1 се врши на основу ангажовања и степена остварености постојећих стандарда и очекиваних исхода, уз прилагођавање начина и поступка оцењивања.

Оцењивање ученика по ИОП-у 2 се врши на основу ангажовања и степена остварености прилагођених циљева и исхода, уз прилагођавање начина и поступка оцењивања. Вредновање је усмерено на подстицање ученика на активно учествовање у настави и ваннаставним активностима, развијању његовог самопоуздања и осећаја напредовања.

Уколико ученик стиче образовање и васпитање по ИОП-у 3, 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

При евалуацији ученика који раде по ИОП-у, примењује се индивидуални приступ у сарадњи са педагошко-психолошком службом Школе.