

## **1. GIMNAZIJA SPLIT**

# **NAČINI, POSTUPCI I ELEMENTI VREDNOVANJA UČENIČKIH KOMPETENCIJA IZ NASTAVNOG PREDMETA: MATEMATIKA**

**Stručni aktiv matematike  
šk. god. 2014./2015.**

Na osnovu članka 3., stavka 2. te članka 12., stavka 3. Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi, Stručno vijeće matematike donosi načine, postupke i elemente vrednovanja učeničkih kompetencija za predmet matematika (u nastavku dokument). Dokument je usklađen s Pravilnikom o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi.

Stupanj usvojenosti znanja izražava se uobičajenim brojčanim **ocjenama od 1 do 5**.

## **1. ELEMENTI VREDNOVANJA**

Elementi vrednovanja su: usvojenost sadržaja i primjena znanja.

### **1.1. Usvojenost programskih sadržaja**

Ovaj element ocjenjuje učenikovo:

- **znanje i razumijevanje matematičkih pojmova i procedura** (označiti, izreći i definirati pojmove, koristiti modele, dijagrame i simbole za prikaz pojmova, prelaziti iz jednog načina prikaza u drugi...)
- **znanje o postupcima** (obrazložiti korake u postupku, pouzdano i učinkovito izvršavati postupke, provjeriti rezultate postupaka, prepoznati točne i netočne postupke...)
- **sposobnost matematičkog sporazumijevanja** (izraziti matematičke ideje govorom, pisanjem, prikazivanjem ili crtanjem, upotrijebiti matematički riječnik i oznake, modelirati situacije, raditi u skupinama...)

Može se provjeravati **usmenim ispitivanjem, kratkim pisanim provjerama**. Ocjena iz kratkih pisanih provjera mora biti izvedena iz najmanje dvije takve provjere.

### **Usmeno ispitivanje**

Može se provoditi svaki sat i bez najave. Pod usmenim odgovaranjem ne podrazumijevamo samo odgovaranje „pred pločom“, već se dio učenika može ocijeniti i kontinuiranim praćenjem.

Prilikom usmenog ispitivanja vrijede sljedeći kriteriji:

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><i>nedovoljan (1)</i></b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- učenik ne poznaje pojmove, simbole, poučke, grafove</li> <li>- nema teorijska obrazloženja rada</li> <li>- ne reproducira naučeno u izvornom obliku</li> <li>- ne izvodi točno najjednostavnije operacije i ne rješava zadatke ni uz pomoć</li> <li>- ne zna primijeniti postupke, niti ih razumije, ne provjerava rješenja</li> <li>- ne uočava pogreške i ne zna ih ispraviti</li> </ul>                                                                                                                                                                                                           |
| <b><i>dovoljan (2)</i></b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- djelomično poznaje matematičke poučke i pravila i primjenjuje ih uz pomoć</li> <li>- teorijska obrazloženja rada nisu potpuna ili nisu precizna, ne koristi matematičku terminologiju</li> <li>- u stanju je riješiti osnovne zadatke, spor je u rješavanju zadataka, postupke zna djelomično objasniti</li> <li>- rijetko provjerava rješenja.</li> <li>- uočava greške uz pomoć i uz pomoć ih ispravlja</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |
| <b><i>dobar (3)</i></b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- učenik poznaje većinu pojmova, simbola, poučaka i grafova</li> <li>- samostalno rješava srednje teške zadatke, sporiji je u rješavanju</li> <li>- uz pomoć nastavnika povezuje staro i novo gradivo</li> <li>- objašnjenja su odgovarajuća ali nepotpuna i nesigurna, rijetko koristi matematičku terminologiju</li> <li>- uočava pogrešku uz pomoć i samostalno ju ispravlja</li> <li>- povremeno provjerava rješenja</li> </ul>                                                                                                                                                                    |
| <b><i>vrlo dobar (4)</i></b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- učenik poznaje pojmove, simbole, poučke i grafove i primjenjuje ih uz manju pomoć</li> <li>- teorijska obrazloženja rada su točna i precizna, ponekad koristi matematičku terminologiju</li> <li>- probleme rješava uglavnom samostalno birajući najbolje strategije i uglavnom točno, snalazi se i s težim zadacima, ali uz pomoć</li> <li>- poznate postupke uspješno primjenjuje u poznatim situacijama</li> <li>- prepoznaje osnovne matematičke ideje u novim situacijama i samostalno povezuje novo i staro gradivo</li> <li>- samostalno provjerava rješenja i ispravlja pogreške,</li> </ul> |
| <b><i>odličan (5)</i></b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- učenik poznaje pojmove, simbole, poučke i grafove</li> <li>- teorijska obrazloženja rada su točna i precizna</li> <li>- samostalno rješava netipske i problemske zadatke birajući postupak koji najviše odgovara zadatku, koristi matematičku terminologiju</li> <li>- primjenjuje naučeno u složenim situacijama i prepoznaje osnovne matematičke ideje u novim situacijama</li> <li>- procjenjuje valjanost ideja i dobivenih rezultata</li> <li>- bira najjednostavnije načine računanja i rješenja su točna</li> <li>- rješenja provjerava na više načina</li> </ul>                             |

## 1.2. Primjena programskih sadržaja

Ovaj element ocjenjuje učenikovu:

- **sposobnost rješavanja problema i matematičko modeliranje** (primijeniti razne strategije za rješavanje problema, riješiti problem, interpretirati rješenja, postaviti problem)
- **sposobnost matematičkog zaključivanja** (induktivno zaključivati, prepoznati zakonitosti i formirati pretpostavke, deduktivno zaključivati, analizirati situacije, dokazati)
- **sposobnost povezivanja i klasificiranja**

Provjerava se **pisanim provjerama znanja**.

Nedovoljna ocjena učenika nije neočekivani rezultat ako je održan dovoljan broj sati vježbe u skladu s učenim mogućnostima učenika u razredu, a učenik nije uložio dovoljno truda u svladavanju postavljenih zadataka (nije pratio na satu, nije vodio bilješke, nije pisao domaće zadaće, ometao je redovni rad profesora i učenika i sl.). Zbog razlike u složenosti pojedinih nastavnih cjelina, moguće su i razlike u postignutim rezultatima provjera znanja.

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| <b>0-44%</b>   | <b><i>nedovoljan(1)</i></b>  |
| <b>45-59%</b>  | <b><i>dovoljan(2)</i></b>    |
| <b>60-74%</b>  | <b><i>dobar(3)</i></b>       |
| <b>75-89%</b>  | <b><i>vrlo dobar (4)</i></b> |
| <b>90-100%</b> | <b><i>odličan (5)</i></b>    |

Ukoliko je učenik dobio nedovoljnu ocjenu ima pravo na ispravak. Tijekom prvog polugodišta učenici koji imaju nedovoljnu ocjenu iz jedne ili više cjelina, ali ne iz svih cjelina imaju pravo na najmanje dva termina za ispravak: početkom studenog i krajem prosinca. Ukoliko učenik ima sve cjeline nedovoljne, ispravak piše početkom siječnja i u njemu je obuhvaćeno gradivo cijelog polugodišta. U drugom polugodištu također su predviđena najmanje dva termina: nakon proljetnih praznika i krajem svibnja/početkom lipnja.

**Učenik gubi pravo na pisani ispravak ukoliko preda prazan test ili primijeni (ili pokuša primijeniti) prijevaru na ispitu znanja.** Pod prijevarama prilikom provjera znanja podrazumijeva se prepisivanje na pisanim provjerama znanja, došaptavanje, upotreba nedopuštenih elektroničkih naprava i šalabahtera, zamjena kontrolnih radova ili druge nedopuštene radnje. Učenik za prijevaru ili pokušaj prijave dobiva ocjenu nedovoljan.

## 1.3. Samostalnost i odgovornost

Ocjena proizlazi iz učenikova zalaganja i rada na satu, te **provjerama domaće zadaće i kontinuiranim praćenjem**.

Ako učenik nema domaću zadaću, dobiva minus, 3 minusa su negativna ocjena.

## 2. ZAKLJUČNA OCJENA

Zaključna ocjena je rezultat ukupnog procesa vrednovanja tijekom nastavne godine i izvodi se temeljem elemenata vrednovanja. S načinom ocjenjivanja i zaključivanja ocjena učenici su upoznati na prvom nastavnom satu u školskoj godini.

Zaključna ocjena ne mora proizlaziti iz aritmetičke sredine upisanih ocjena.

Pri donošenju konačne ocjene uz ocjene po elementima gledaju se i bilješke koje profesor upisuje u rubriku bilježaka (zalaganje na satu, ometanje nastave, redovito donošenje udžbenika, pribora i kalkulatora).

**Ukoliko učenik ima dvije ili više cjelina ocijenjene nedovoljnim, zaključna ocjena je nedovoljan. Ukoliko učenik ima jednu nedovoljno ocijenjenu cjelinu, tada je zaključna ocjena pozitivna.**

Zaključivanje ocjena je u skladu s Pravilnikom o ocjenjivanju.

Profesori provode vrednovanje transparentno, javno i kontinuirano.

Ove kriterije prihvaćaju svi profesori matematike u okviru svog Stručnog aktiva.

Jurica Barišin, prof.

Antonia Batić, prof.

Damira Čupić, prof.

Dobрила Gotovac-Stipaničev, prof.

Dijana Ligutić, prof.

Maristela Rubić, prof.