



II. gimnazija Maribor
Trg Miloša Zidanška 1
2000 Maribor

NAČRT OCENJEVANJA ZNANJA PRI PREDMETU MATEMATIKA V ŠOLSLEM LETU 2022/23

1. Število in vrsta ocen v šolskem letu

Vsak učenec mora v šolskem letu pridobiti:

- vsaj štiri pisne ocene iz različnih sklopov in
- vsaj eno ustno oceno,

lahko pa pridobi tudi

- eno oceno iz kreditnih točk, če se učitelj za tako vrsto ocene za celoten razred odloči.

Učenec lahko dobi odlično oceno tudi z uspešnim sodelovanjem na tekmovanju iz logike, razvedrilne matematike, finančne matematike ali na tekmovanju iz znanja matematike, če:

- doseže srebrno ali zlato priznanje na državnem tekmovanju iz logike, razvedrilne matematike, finančne matematike ali matematike za Vegova priznanja,
- doseže priznanje na mednarodnem tekmovanju iz matematike,
- sodeluje na MMO.

Dodatne ocene lahko dijaki pridobijo tudi s pripravo in/ali predstavitevijo referatov, seminarских nalog, projektnih nalog, raziskovalnih nalog. Če učitelj v tekočem šolskem letu predvideva ocene take vrste, kriterije ocenjevanja zapiše v svoj letni delovni načrt.

2. Kriteriji pisnega ocenjevanja

Meje za posamezne ocene pri matematiki so:

- vsaj 50 % za 2 (zadostno)
- vsaj 60 % za 3 (dobro)
- vsaj 75 % za 4 (prav dobro)
- vsaj 90 % za 5 (odlično)

Meje za dijake 4. letnika, ki obiskujejo pouk matematike na višjem nivoju so:

- vsaj 50 % za 2 (zadostno)
- vsaj 60 % za 3 (dobro)
- vsaj 70 % za 4 (prav dobro)
- vsaj 85 % za 5 (odlično)

Meje za ocene v programu mednarodne mature so:

- vsaj 40 % za 2 (zadostno)
- vsaj 51 % za 3 (dobro)
- vsaj 65 % za 4 (prav dobro)
- vsaj 75 % za 5 (odlično)

3. Kriteriji ustnega ocenjevanja

Za oceno **zadostno (2)** bi naj dijaki:

- brali, razumeli in interpretirali matematično terminologijo,
- poznali definicije in jih uporabiti na preprostih primerih (na primer: poznali in razumeli bi naj koncept funkcije in grafa, poznali grafe elementarnih funkcij in razumeli preproste transformacije na grafih),
- znali rešiti krajše naloge takega tipa, ki so bile obravnavane pri pouku.

Za oceno **dobro (3)** bi naj dijaki:

- znali uporabiti izrek (definicijo) na primeru, ki zahteva več korakov,
- prepoznali vzorce in strukture v različnih situacijah,
- znali izbrati primerno znano metodo za reševanje problema.

Za oceno **prav dobro (4)** bi naj dijaki:

- videli soodvisnost različnih področij matematike (npr. algebre in geometrije),
- znali uporabiti kombinacijo več korakov za reševanje problema,
- razumeli strog dokaz in ga znali ponoviti.

Za oceno **odlično (5)** bi naj dijaki:

- znali samostojno reševati strukturirane in zahtevnejše naloge,
- znali uporabiti izreke in definicije v novih situacijah,
- znali samostojno dokazati nove trditve.

4. Oblikovanje ocene iz kreditnih točk

Dijaki to vrsto ocene pridobijo, če se učitelj zanjo odloči. Učitelj to zapiše v svoj letni delovni načrt. Ocena iz kreditnih točk (KT) se pridobi tako, da je učenec za kreditne točke ocenjevan **najmanj trikrat in največ petkrat** v šolskem letu. Pri tem lahko dobi 0 KT, 3 KT ali 6 KT.

Ocenjevanje znanja za KT je lahko v obliki

- kratkega pisnega ocenjevanja snovi tekočega poglavja (do 15 minut)
- kratkega ustnega ocenjevanja snovi tekočega poglavja (do 5 minut),
- praviloma nenapovedanega pregledovanja domače naloge,
- preverjanja dijakove pripravljenosti na pouk (opravljanje dogovorjenih obveznosti, potrebnih za delo v šoli),
- samostojnega reševanja nalog pri vajah ali
- krajše seminarske naloge.

Učenec dobi 6 KT tudi za vsako doseženo bronasto priznanje na šolskih tekmovanjih iz znanja matematike (Kenguru), logike, razvedrilne matematike ali finančne matematike.

Učitelj lahko pri dijaku posamezno obliko ocenjevanja za KT uporabi tudi večkrat (ni nujno, da uporabi same različne oblike vrednotenja). Prav tako ni nujno, da vsi učenci pridobijo kreditne točke iz istih oblik in enako mnogokrat.

Kreditne točke se pridobivajo skozi celo šolsko leto in ob koncu pouka ni izrednega (dodatnega) preverjanja za kreditne točke. Ob koncu pouka se doseženo število kreditnih točk prevede v oceno v skladu s spodnjo tabelo.

Če smo dijakovo delo s kreditnimi točkami ovrednotili trikrat v šolskem letu:	Če smo dijakovo delo s kreditnimi točkami ovrednotili štirikrat v šolskem letu:	Če smo dijakovo delo s kreditnimi točkami ovrednotili petkrat v šolskem letu:
0 ali 3 točke1 (nzd)	0, 3 ali 6 točk.....1 (nzd)	0, 3 ali 6 točk.....1 (nzd)
6 točk.....2 (zd)	9 točk2 zd)	9 ali 12 točk2 (zd)
9 točk.....3 (db)	12 točk.....3 db)	15 točk.....3 (db)
12 točk.....4 (pd)	15 točk4 (pd)	18 ali 21 točk4 (pd)
15 ali 18 točk.....5 (odl)	18, 21 ali 24 točk.....5 (odl)	24, 27 ali 30 točk.....5 (odl)

Če učenec v šolskem letu iz opravičljivih razlogov ni bil vsaj trikrat preverjen za kreditne točke, ocene iz kreditnih točk ne dobi.

Opomba: Če ima učenec katerega izmed statusov (športnika, kulturnika ali vzporednega izobraževanja) ali status dijaka s posebnimi potrebami upoštevamo določila izobraževalnega načrta tega dijaka.

5. Kdaj je dijak negativen

Dijak je **ob koncu prvega ocenjevalnega obdobja negativen**, če:

- ima vsaj dve PISNI negativni oceni,
- je polovica PISNIH ocen negativna, povprečna vrednost doseženih odstotkov pri pisnih nalogah pa je manjša od 45 %.

Dijak je **ob koncu pouka negativen**, če:

- ima vsaj tri PISNE ocene negativne,
- če ima dve PISNI oceni negativni, povprečna vrednost doseženih odstotkov pri pisnih nalogah pa je manjša od 50 %,
- ima dve PISNI oceni negativni, poleg tega pa negativno še ustno oceno ali oceno iz kreditnih točk.

Opomba: dijaku, ki je ob koncu pouka pri matematiki pozitiven, a ima **eno ali dve PISNI oceni negativni, se zaključna ocena določi z zaokroževanjem njegove povprečne ocene navzdol na najbližje celo število.**

6. Kdaj je dijak neocenjen

Dijak, ki do konca pouka ni pridobil zahtevanih ocen, je neocenjen in opravlja dopolnilni izpit. Dopolnilni izpit obsega snov tistega obdobja, v katerem je bil dijak neocenjen. Dopolnilni izpit opravlja dijak pred popravnim izpitom.

Dijakom s posebnimi potrebami in dijakom, ki zaradi izjemnih socialnih in družinskih okoliščin, bolezni, športnih obveznosti ali drugih utemeljenih okoliščin niso izpolnili predpisanih obveznosti, se lahko zahtevane ocene prilagodijo.

7. Določanje zaključne ocene pri matematiki

Pri zaključevanju ocene pri matematiki vse ocene, ki so vpisane v redovalnico, upoštevamo **enakovredno**, zato se zaključna ocena določi na podlagi izračuna aritmetične sredine vseh pridobljenih ocen.

Pred tem učitelj izračuna povprečja ocen pri popravljanjih in izboljševanjih na naslednji način:

- če je dijak oceno izboljševal (negativno ali pozitivno), upoštevamo povprečje obeh pridobljenih ocen in to vrednost upoštevamo pri nadaljnjih izračunih,
- če je dijak popravljal več negativnih ocen hkrati z enim testom, oceno, ki jo je dosegel pri popravljanju, upoštevamo v povprečju z vsako negativno oceno posebej.

Če je povprečna ocena dijaka vsaj 2 in dijak nima nepopravljenih negativnih pisnih ocen, mu zaključno oceno določimo z zaokroževanjem na celo število na naslednji način:

- **povprečno oceno dijaka zaokrožimo navzdol**, če se le-ta zaključi s prvima decimalkama do največ 40 (npr. 2.4, 3.4 ali 4.4)
- **povprečno oceno dijaka zaokrožimo navzgor**, če se le-ta zaključi s prvima decimalkama od 60 dalje (npr. 2.6, 3.6 ali 4.6)

Če je povprečna ocena pozitivnega dijaka brez nepopravljenih negativnih pisnih ocen v mejah $x.4 < \text{povprečna ocena} < x.6$, o zaključni oceni odloči povprečna vrednost odstotkov, ki jih je dijak dosegel pri pisnih nalogah. Zaključna ocena je tista, v katero sodi dosežena povprečna vrednost odstotkov (primer: če je pri povprečni oceni 4,51 povprečni odstotek 85 %, bo ocena zaključena 4, če pa je vsaj 90 %, pa bo ocena zaključena 5).

8. Ugodnosti in razlogi za njihovo izgubo

Ugodnosti pri pouku matematike so:

- možnost izboljševanja ene pisne ocene v šolskem letu v dogovoru z učiteljem (izboljševanje ocen praviloma izvajamo v zadnjih treh tednih drugega ocenjevalnega obdobja),
- napovedano ustno ocenjevanje znanja.

Dijak ugodnosti **v celoti izgubi** po **treh** kršitvah iz naslednjih alinej:

- pri sprotnem preverjanju znanja je nepripravljen,
- ne opravi ali slabo opravi domačo nalogo,
- moti pouk,
- ne prinaša za pouk potrebnih pripomočkov

ali če

- vsaj **enkrat** neopravičeno manjka pri napovedanem ocenjevanju znanja oziroma se mu namerno izogne,
- vsaj **enkrat** krši šolska pravila ocenjevanja znanja.

9. Izpiti pri matematiki

Pri matematiki lahko dijaki opravljajo:

- **popravne izpite** (negativni dijaki ob koncu pouka ali šolskega leta),
- **predmetne izpite** (dijaki 3. ali 4. letnika, ki želijo izboljšati končno oceno) in
- **dopolnilne izpite** (dijaki, ki so ob koncu pouka neocenjeni).

Vsak izpit je sestavljen iz dveh delov: pisnega in ustnega. Pisni del je v obliki samostojnega reševanja nalog in traja najmanj 45 minut in največ 90 minut. Ustni del je v obliki odgovarjanja na vprašanja z izbranega listka. Učenec ima na voljo največ 15 minut za pripravo na odgovarjanje in največ 20 minut za odgovarjanje. Kandidat lahko listek enkrat zamenja.

Končna ocena izpita se določi tako, da upoštevamo 80 % pisne in 20 % ustne ocene, pri čemer vsako posebej izrazimo v odstotkih. Za tako razmerje smo se odločili, ker je trajanje pisnega dela izpita približno štirikrat daljše od ustnega dela izpita, prav tako pa so v takem razmerju tudi pridobljene ocene med šolskim letom (pisnih je precej več, kot vseh ostalih).

Dijaki 4. letnikov, ki obiskujejo pouk matematike na višjem nivoju, morajo tudi predmetni izpit za zviševanje ocene opravljati izključno na višjem nivoju.

Maribor, 1. 9. 2022

Ana Požgan, vodja aktiva matematikov