

# KRITERIJI OCJENJIVANJA UČENIKOVIH POSTIGNUĆA

## MATEMATIKA

Provjera postignuća i usvojenost znanja provjerava se kroz slijedeće elemente :

1. USVOJENOST NASTAVNIH SADRŽAJA
2. PRIMJENA ZNANJA
3. SAMOSTALNOST U RADU I SURADNJA U NASTAVNOM PROCESU

Naziv	Opis
<b>Usvojenost nastavnih sadržaja</b>	<p>Provjerava se usmeno minimalno 2 puta tokom svakog polugodišta.</p> <p>Opisuje matematičke pojmove, odabire pogodne i matematički ispravne procedure te ih provodi, provjerava ispravnost matematičkih postupaka i utvrđuje smislenost rezultata, upotrebljava i povezuje matematičke koncepte.</p>
<b>Primjena znanja</b>	<p>Provjerava se tokom cijele nastavne godine prema rasporedu pisanih provjera planiranih vremenikom. Pisane provjere znanja pišu se nakon svake obrađene i uvježbane nastavne cjeline.</p> <p>Prepoznaje relevantne elemente problema i naslućuje metode rješavanja, uspješno primjenjuje odabranu matematičku metodu pri rješavanju problema, prelazi između različitih matematičkih prikaza, modelira matematičkim zakonitostima problemske situacije uz raspravu, ispravno rješava probleme u različitim kontekstima, provjerava ispravnost matematičkih postupaka i utvrđuje smislenost rješenja problema, generalizira rješenje.</p>
<b>Samostalnost u radu i suradnja u nastavnom procesu</b>	<p>Provjerava se samostalnost u radu u kraćim vremenskim razdobljima kroz kratke pisane provjere i domaće zadaće.</p> <p>Vrednuje se zalaganje učenika kroz izradu plakata, kratkih referata, prezentacija i matematičkih modela, rješavanje dodatnih neobaveznih zadataka, sudjelovanje na matematičkim natjecanjima. Vrednuje se suradnja i zalaganje u nastavnom procesu.</p> <p>Koristi se odgovarajućim matematičkim jezikom (standardni matematički simboli, zapisi i terminologija), koristi se odgovarajućim matematičkim prikazima za predstavljanje podataka, svoje razmišljanje iznosi cjelovitim, suvislim i sažetim matematičkim rečenicama, postavlja pitanja i odgovara na pitanja koja nadilaze opseg izvorno postavljene pitanja, organizira informacije u logičku strukturu i primjereno se koristi tehnologijom.</p>

## **Kriteriji kod usmenog ispitivanja:**

Usmeno provjeravanje i ocjenjivanje učenikova znanja provodi se redovito, na svakom nastavnom satu, bez najave. Nakon usmene provjere učitelj odmah na nastavnom satu upisuje ocjenu u odgovarajuću rubriku u imeniku. Pod usmenim odgovorom ne podrazumijevaju se samo odgovori „pred pločom „; jedinstvenom ocjenom možemo iskazati određeni broj podataka koje se prikupi praćenjem učenikova rada. Ukoliko kroz nastavni sat učenik točno i često odgovara na postavljena pitanja ,također može biti ocijenjen. U svim je prilikama važno da se ocjena daje JAVNO u razrednom odjelu te ju učitelj mora popratiti obrazloženjem te istaknuti što je učenik znao a što nije kako bi mogao ukloniti nedostatke. Pri obradi novog gradiva može se ocijeniti dio učenika koji se temeljem prije stečena znanja uspješno snalaze u novim situacijama.

### **Učenik će moći ...**

#### **ODLIČAN ( 5 )**

Logično, točno i brzo zaključiti. U potpunosti razumjeti nastavne sadržaje, probleme rješavati samostalno, uspješno riješiti teže zadatke. Odabrati matematičke postupke koji najviše odgovaraju zadatku i primijeniti ih bez greške i primjerenom brzinom. Stečeno znanje samostalno primijeniti na nove, složenije primjere i u novonastalim uvjetima i situacijama. Svoje postupke i ideje objasniti jasno, precizno i sigurno upotrebljavajući odgovarajuću matematičku terminologiju, simbole i pravila. Samostalno provjeravati rješenja (na više načina). Uspješno uočavati i izvršavati korelaciju sa srodnim gradivom. Prenositi znanje drugim učenicima. Služiti se dodatnim izvorima znanja i informacijama iz različitih medija.

#### **VRLO DOBAR ( 4 )**

Razumjeti nastavno gradivo, služiti se usvojenim znanjem i uglavnom samostalno rješavati probleme. Snalaziti se i u složenijim zadacima. Poznate ideje i sheme uspješno primijeniti u poznatim situacijama, ali ih često ne može bez pomoći primijeniti u novostečenim uvjetima. Svoje postupke i ideje objasniti s nešto jasnoće i preciznosti, ponekad se koristeći odgovarajućom matematičkom terminologijom, simbolima i pravilima, uglavnom s manjom pomoći. Provjeravati rješenja i greške bez problema i samostalno ih ispravljati ili uz manju pomoć.

#### **DOBAR ( 3 )**

Razumjeti nastavno gradivo, bez većih problema samostalno rješavati poznate, srednje teške zadatke. Probleme rješavati uz ograničenu pomoć, često točno. Nove ideje prihvaćati uz teškoće , ali ih uspijevati kasnije primijeniti u poznatim uvjetima. Sporiji je u rješavanju zadataka i zaključivanju. Samo povremeno provjeravati rješenja. Uočavati pogrešku ako je na nju upozoren i samostalno ju ispravljati. Primjenjivati pravila uz ograničenu pomoć.

#### **DOVOLJAN ( 2 )**

Prepoznati nastavne sadržaje i temeljne pojmove. Odgovarati po sjećanju, bez dubljeg razumijevanja. U stanju je riješiti tek osnovne zadatke. Spor je u rješavanju zadataka. Dati nesigurna, nepotpuna i djelomično točna objašnjenja, ne koristeći matematičku terminologiju, djelomično koristeći pravila. Nove ideje prihvatiti uz teškoće i može ih primijeniti tek na najjednostavnijim primjerima. Rješenja provjeravati rijetko i tek na poticaj. Uočavati pogrešku na koju je upozoren i ispravljati ju uz pomoć.

#### **NEDOVOLJAN ( 1 )**

Nije usvojio minimum temeljnih pojmova iz nastavnih sadržaja i ne prepoznaje osnovne tematike. Probleme nije u stanju riješiti usprkos pomoći. Ne može riješiti ni najosnovnije zadatke. Postupke koje primjenjuje ne razumije i ne zna objasniti. Ne zna pravila i ne može ih primijeniti. Ne može provjeriti dobivena rješenja. Ne može uočiti pogrešku na koju je upozoren i ne zna ju ispraviti.

## U imenik se upisuje:

- nadnevak usmenog ispitivanja,
- sadržaj pitanja (nastavna jedinice, tema ili cjelina )
- ocjena u rubriku usmenog ispitivanja

## Kriteriji ocjenjivanja pisane provjere znanja i kratkih provjera

BROJ BODOVA ( % )	OCJENA
0% - 44%	Nedovoljan (1)
45% - 59%	Dovoljan (2)
60% - 74%	Dobar (3)
75% - 89%	Vrlo dobar (4)
90% - 100%	Odličan (5)

Učenici će tijekom jedne cjeline pisati više kratkih pisanih provjera, najavljenih barem 5 dana ranije, pri čemu se ne ocjenjuje svaka pisana provjera zasebno već se unutar cjeline zbrajaju postignuti bodovi i upisuje jedna ocjena.

## Kriteriji ocjenjivanja samostalnosti u radu i suradnje u nastavnom procesu

### ODLIČAN ( 5 )

U radu je koncentriran, marljiv, samostalan, zainteresiran. Aktivno se uključuje u rad davanjem ideja i postavljanjem pitanja. Zadatke rješava uglavnom sve i primjerenom brzinom. Ima smisla za timski rad, pomaže drugima. Javlja se na ploču. Na sat dolazi pripremljen.

### VRLO DOBAR ( 4 )

U radu je koncentriran, marljiv, samostalan, zainteresiran. Povremeno se uključuje u rad davanjem ideja i postavljanjem pitanja. Samostalno rješava većinu zadataka. Povremeno se javlja na ploču. Na sat dolazi pripremljen.

### DOBAR ( 3 )

Uglavnom marljiv na satu, trudi se samostalno rješavati zadatke. Često površan i brzoplet, pa je u radu potreban poticaj i kontrola. Na ploču izlazi većinom na poticaj. Ako ne razumije traži pomoć.

### DOVOLJAN ( 2 )

Radi samo na poticaj i stalnu pomoć učitelja. Ne traži pomoć ako ne razumije gradivo. Spor i nesiguran, slabo surađuje u grupi.

### NEDOVOLJAN ( 1 )

Na satu ne radi i ne sudjeluje u raspravi, nezainteresiran, odbija suradnju i pomoć, ponekad ometa nastavu. Na sat dolazi nepripremljen, često ne nosi pribor, ne piše u bilježnicu ili jako malo i nepregledno.

## Domaće zadaće

Učenicima se kroz nastavnu godinu bilježi redovitost pisanja domaćih zadaća. U rubriku bilježaka upisuju se nadnevcima kada domaća zadaća nije napisana i pokraj toga minus (-). Kada učenik sakupi 3 minusa ocjena nedovoljan (1) upisuje se u rubriku.

Učenik kod pregleda domaće zadaće može istu biti i usmeno provjeren, ispitan i ocjenjen.

OCJENA	
1	Domaće zadaće piše gotovo uvijek neredovito. Nema zadaću tri puta za redom. Ima upisana samo rješenja zadataka. Pred pločom ne zna riješiti niti objasniti nijedan zadatak iz zadaće. Ne nudi logične niti opravdavajuće razloge za nenapisanu zadaću.
2	Domaće zadaće piše uglavnom neredovito. Ponekad se dogodi da nema ni 2 zadaće za redom. Tjedno nema napisanu barem jednu zadaću. Zadaće nisu pregledne ni uredne. Rješenja su često netočna, postupci manjkavi. Upisana su samo rješenja nekih zadataka. Crteži često nisu u funkciji zadatka. Pred pločom zna riješiti tek poneki zadatak, većinom najlakši, iz zadaće. Objašnjenja nisu većinom točna.
3	Domaće zadaće piše uglavnom redovito. Zadaće su čitke i uredne. Zadaća nije uvijek i u cijelosti točno i samostalno napisana. Geometrijski pribor koristi pravilno, ali konstrukcije nisu uvijek točne.  Ocjenu dobar iz domaće zadaće može dobiti i učenik koji ima cijelu zadaću točno napisanu ali na ploči ne zna riješiti točno neki zadatak koji mu je zadan niti ne zna objasniti postupke rješavanja nekih od zadataka.
4	Domaće zadaće piše redovito, gotovo uvijek ima napisanu zadaću. Zadaće su uredne i pregledne. Uglavnom su točne. Zna se dogoditi da se potkrade koja greška u zadaći ili rješavanju na ploči ali objašnjenja su još uvijek točna i matematički ispravna. Konstrukcije su precizne i uredne, crteži i sheme su u funkciji zadatka. Složenije probleme ne uspijeva samostalno riješiti.
5	Uvijek ima napisanu domaću zadaću. Zadaće su uredne, pregledne i točne. Vješt je u kodiranju uvjeta zadataka. Rješenja su često originalna. Konstrukcije su precizne i uredne, crteži i sheme su u funkciji zadatka.  Kada odgovara pred pločom sve zadatke iz zadaće s lakoćom riješi. Jasno i sa sigurnošću zna opisati postupak rješavanja zadatka. U objašnjenjima se često koristi i naučenim matematičkim poučcima i pravilima.  Učenik može dobiti ocjenu odličan iz domaće zadaće i ako zna točno i razumljivo pojasniti neki zadatak iz zadaće a kojeg većina u razredu nije znala riješiti.

**Potreban pribor :**

Udžbenik 1. ili 2. dio, aritmetička ili geometrijska bilježnica, geometrijski pribor (2 trokuta, ravnalo, kutomjer, šestar).

**Pravila ponašanja učenika u učionici :**

Zapisivati nastavno gradivo, slušati učiteljicu, pitati za pojašnjenja ako nešto nije jasno, uvažavati tuđe mišljenje, poštivati Kućni red škole.

**Ostalo:**

Ukoliko je učenik zaboravio pribor, dužan je to prijaviti na početku sata predmetnoj učiteljici.