



Identifikacija

TRENDS IN INTERNATIONAL MATHEMATICS AND SCIENCE STUDY

TIMSS Advanced

2008

Mednarodna raziskava trendov
znanja matematike in naravoslovja

Vprašalnik za dijake

Matematika

$$1)(x^2 - 2x) + (1 - x^2)(x^3 + \dots)$$



International Association for the
Evaluation of Educational Achievement
© Copyright IEA, 2008



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT



Evropski
Socialni
Sklad



Pedagoški inštitut
Center za uporabno epistemologijo
Gerbičeva 62, Ljubljana

Aktivnosti v okviru projekta Evalvacija vzgoje in izobraževanja v Republiki Sloveniji omogoča sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije in Ministrstva za šolstvo in šport.

Splošna navodila

V tem vprašalniku so vprašanja o vas, vaših navadah in izobraževanju. Nekatera vprašanja sprašujejo o podatkih, nekatera pa o vašem mnenju.

Odgovore vseh sodelujočih v raziskavi bomo skrbno preučili, jih primerjali z odgovori vaših vrstnikov v drugih evropskih državah in glede na to oblikovali smernice poučevanja v Sloveniji. Zato so vaši odgovori izjemno pomembni.

Vsako vprašanje ima več možnih odgovorov. Vprašanje natančno preberite in izberite odgovor, ki se vam zdi najustreznejši. Izbrani odgovor označite tako, da pobarvate krožec. Poglejte spodnji primer.

Primer

Kako pogosto počnete naslednje stvari?

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.

	Vsak dan	Vsaj enkrat na teden	Enkrat ali dvakrat na mesec	Nekajkrat na leto	Nikoli
a) Poslušam glasbo -----	① -----	② -----	● -----	④ -----	⑤ -----
b) Pogovarjam se s prijatelji -----	● -----	② -----	③ -----	④ -----	⑤ -----
c) Ukvvarjam se s športom-----	① -----	● -----	③ -----	④ -----	⑤ -----

Če želite svoj odgovor popraviti, prekrižajte pobarvan krožec in označite nov krožec.

Hvala za vaš čas in trud pri izpolnjevanju vprašalnika.

O vas

1

Kdaj ste se rodili?

A. Pobarvajte krožec ob letu svojega rojstva.

Leto

1986 -

1987 -

1988 -

1989 -

1990 -

1991 -

1992 -

1993 -

Drugo -

B. Pobarvajte krožec ob mesecu svojega rojstva.

Mesec

januar -

februar -

marec -

april -

maj -

junij -

julij -

avgust -

september -

oktober -

november -

december -

2

Ste dekle ali fant?

Pobarvajte samo **en** krožec.

Dekle ----- ①

Fant ----- ②

3

Kako pogosto doma govorite slovensko?

Pobarvajte samo **en** krožec.

Vedno ----- ①

Skoraj vedno ----- ②

Včasih ----- ③

Nikoli ----- ④

O vas (nadaljevanje)

N1

A. Kakšne so vaše ocene iz matematike?

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.

Nezadostno	Zadostno	Dobro	Prav dobro	Odlično
1	2	3	4	5
↓	↓	↓	↓	↓

Zaključna ocena v zadnjem razredu osnovne šole - - - - - ① - - - - - ② - - - - - ③ - - - - - ④ - - - - - ⑤

Zaključna ocena v 3. letniku - - - - - ① - - - - - ② - - - - - ③ - - - - - ④ - - - - - ⑤

Pričakovana zaključna ocena v 4. letniku - - - - - ① - - - - - ② - - - - - ③ - - - - - ④ - - - - - ⑤

B. Kakšne so vaše ocene iz fizike?

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.

Nezadostno	Zadostno	Dobro	Prav dobro	Odlično
1	2	3	4	5
↓	↓	↓	↓	↓

Zaključna ocena v zadnjem razredu osnovne šole - - - - - ① - - - - - ② - - - - - ③ - - - - - ④ - - - - - ⑤

Zaključna ocena v 3. letniku - - - - - ① - - - - - ② - - - - - ③ - - - - - ④ - - - - - ⑤

Pričakovana zaključna ocena v 4. letniku, če letos imate fiziko na vašem urniku - - - - - ① - - - - - ② - - - - - ③ - - - - - ④ - - - - - ⑤

N2

Ali ste Zoissov štipendist/ka?

Da
↓
Ne
↓

Pobarvajte samo en krožec. - - - - - ① - - - - - ②

4

Približno koliko knjig imate pri vas doma?

(Ne upoštevajte revij, časopisov in svojih šolskih knjig.)

Pobarvajte samo en krožec.

Nič ali zelo malo (0-10 knjig) - - - - - ①

Za eno knjižno polico (11-25 knjig) - - - - - ②

Za eno knjižno omaro (26-100 knjig) - - - - - ③

Za dve knjižni omari (101-200 knjig) - - - - - ④

Za tri ali več knjižnih omar (več kot 200 knjig) - - - - - ⑤

O vas (nadaljevanje)

5

Katere od naslednjih stvari imate vi osebno ali jih imate doma?

Pobarvajte **en** krožec v vsaki vrstici.

Da
↓
Ne
↓

- a) Računalnik, ki ga uporabljate vsi člani družine
(ne upoštevajte TV/video konzol, kot so PlayStation®, GameCube®, XBox® ...) ----- ① ----- ②
- b) Internetno povezavo ----- ① ----- ②
- c) Svoj lastni računalnik ----- ① ----- ②
- d) Svoj grafični kalkulator ----- ① ----- ②
- e) Svojo pisalno mizo ----- ① ----- ②
- f) Svojo sobo ----- ① ----- ②
- g) Svoj avto ----- ① ----- ②
- h) Še kakšno nepremičnino poleg vašega doma --- ① ----- ②
- i) Umetnine - slike, skulpture, pohištvo----- ① ----- ②
- j) Najmanj en teden počitnic v tujini vsako leto --- ① ----- ②
- k) Podjetje, obrt ----- ① ----- ②
- l) Delnice, vrednostni papirji----- ① ----- ②

5A

Ali si lahko vi ali vaša družina brez večjih težav privošči naslednje?

Pobarvajte **en** krožec v vsaki vrstici.

Da
↓
Ne
↓

- Plaćilo inštrukcij vam ali vašim bratom in sestram ----- ① ----- ②
- Plaćilo izvenšolskih dejavnosti vam ali vašim bratom in sestram (npr. tečajev tujih jezikov, športnih treningov)--- ① ----- ②
- Izplaćilo žepnine, ki presega 50 € mesečno ----- ① ----- ②
- Vaš obisk diskoteke ali drugega lokalna dvakrat ali večkrat na mesec ----- ① ----- ②

O vas (nadaljevanje)

6

A. Katero stopnjo izobrazbe ima vaša mama (mačeha ali skrbnica)?

Pobarvajte samo en krožec.

- Nedokončano osnovno šolo ----- ①
Dokončano osnovno šolo ----- ②
Srednjo šolo ----- ③
Poklicno izpopolnjevanje po srednji šoli ----- ④
Višješolsko izobrazbo (2- do 3- letni študij na univerzi) ----- ⑤
Visoko izobrazbo (4- do 5- letni študij na univerzi) ----- ⑥
Magisterij ali doktorat ----- ⑦
Ne vem ----- ⑧

B. Katero stopnjo izobrazbe ima vaš oče (očim ali skrbnik)?

Pobarvajte samo en krožec.

- Nedokončano osnovno šolo ----- ①
Dokončano osnovno šolo ----- ②
Srednjo šolo ----- ③
Poklicno izpopolnjevanje po srednji šoli ----- ④
Višješolsko izobrazbo (2- do 3- letni študij na univerzi) ----- ⑤
Visoko izobrazbo (4- do 5- letni študij na univerzi) ----- ⑥
Magisterij ali doktorat ----- ⑦
Ne vem ----- ⑧

CN. Kateri družbeni skupini ali sloju se vam zdi, da pripadate?

Pobarvajte samo en krožec.

- Čisto spodnji ----- ①
Delavski ----- ②
Srednji ----- ③
Višji srednji ----- ④
Zgornji ----- ⑤
Ne vem ----- ⑥

O vas (nadaljevanje)

N3

Kateri so bistveni viri dohodkov vaše družine?

Pobarvajte **en** krožec v vsaki vrstici.

Da
↓
Ne
↓

Redna plača ali pokojnina staršev ----- ① ----- ②

Socialni prejemki (nadomestila, podpore...) ----- ① ----- ②

Štipendije ----- ① ----- ②

Kapitalski prihodki in prihodki iz premoženja
(npr. najemnine za nepremičnine, dividende...) ----- ① ----- ②

Drugo, napišite: _____ ----- ① ----- ②

7

A. Je vaša mati (mačeha ali skrbnica) rojena v Sloveniji?

Da
↓
Ne
↓

Pobarvajte samo **en** krožec. ----- ① ----- ②

B. Je vaš oče (očim ali skrbnik) rojen v Sloveniji?

Da
↓
Ne
↓

Pobarvajte samo **en** krožec. ----- ① ----- ②

8

A. Ste rojeni v Sloveniji?

Da
↓
Ne
↓

Pobarvajte samo **en** krožec ----- ① ----- ②

Če **da**, nadaljujte z vprašanjem 9. 

B. Če niste rojeni v Sloveniji, koliko ste bili stari, ko ste prišli v Slovenijo?

Pobarvajte samo **en** krožec.

Starejši/a od 10 let ----- ①

5 do 10 let ----- ②

Mlajši/a od 5 let ----- ③

O vas (nadaljevanje)

9

Ali nameravate po srednji šoli nadaljevati šolanje?

Pobarvajte samo en krožec.

Da ----- ①

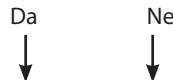
Da, vendar ne takoj v naslednjem šolskem letu ----- ②

Ne ----- ③

N4

A. Kakšno izobrazbo nameravate doseči?

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.



- a) Končati strokovni študij (3 do 4 leta)
ali študij prve bolonjske stopnje ----- ①----- ②
- b) Končati univerzitetni študij (4 do 5 let)
ali študij druge bolonjske stopnje ----- ①----- ②
- c) Končati univerzitetni študij in doseči
doktorat znanosti ali študij tretje
bolonjske stopnje ----- ①----- ②
- d) Drugo ----- ①----- ②

Napišite kakšno izobrazbo nameravate doseči: _____

B. Kaj nameravate biti po poklicu? _____

C. Na katero izobraževalno inštitucijo se nameravate vpisati?

Univerza/Visokošolski zavod: _____

Fakulteta: _____

Smer študija: _____

O vas (nadaljevanje)

10

Če nameravate nadaljevati šolanje, katero izmed spodaj naštetih področij je najbližje vašemu izbranemu študiju?

Pobarvajte samo **en** krožec.

- a) NARAVOSLOVJE (npr. fizika, kemija, biologija, geografija) ----- ①
- b) ZDRAVSTVO (npr. stomatologija, medicina, farmacija, veterina) - ②
- c) TEHNIKA (npr. kemijska tehnologija, strojništvo, elekrotehnika, gradbeništvo, gozdarstvo) ----- ③
- d) EKONOMIJA (npr. makroekonomija, računovodstvo, trženje, administracija, upravljanje) ----- ④
- e) RAČUNALNIŠTVO IN INFORMATIKA ----- ⑤
- f) MATEMATIKA (npr. uporabna ali teoretična matematika, finančna matematika, pedagoška matematika)----- ⑥
- g) DRUŽBOSLOVJE (npr. psihologija, sociologija, pravo, zgodovina) ⑦
- gN) JEZIKI (npr. slovenski, tuji jeziki, prevajalstvo) ----- ⑧
- h) DRUGO PODROČJE ŠTUDIJA ----- ⑨

10A

Če imate namen izbrati pedagoško smer študija, kakšen poklic želite opravljati?

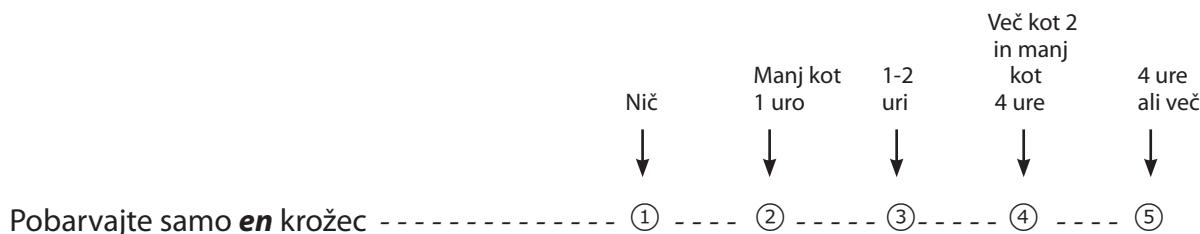
Pobarvajte samo **en** krožec.

- Učitelj/ica na gimnaziji ----- ①
- Učitelj/ica na katerikoli srednji šoli ----- ②
- Učitelj/ica na osnovni šoli ----- ③
- Predavatelj/ica na visokošolski ustanovi ----- ④
- Voditi različne tečaje izobraževanja odraslih ----- ⑤
- Pridobiti želim pedagoško izobrazbo, vendar ne želim opravljati poklica učitelja ----- ⑥

Računalniki

11

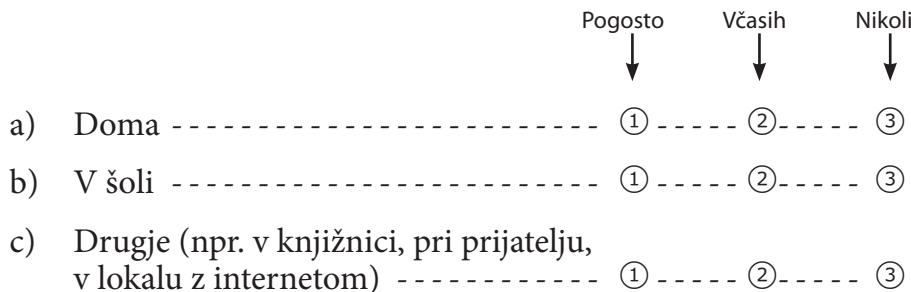
- A. Koliko časa dnevno uporabljate računalnik? (Ne upoštevajte TV/video igralkih konzol, kot so PlayStation®, GameCube®, XBox®...)



Če **nič**, nadalujte z vprašanjem 12 →

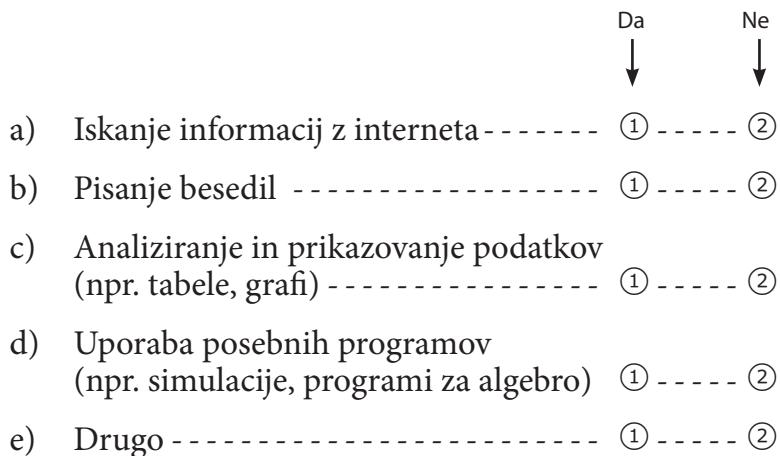
- B. Kje najpogosteje uporabljate računalnik?

Pobarvajte **en** krožec v vsaki vrstici.



- C. Ko uporabljate računalnik za šolsko delo, za kaj ga uporabljate?

Pobarvajte **en** krožec v vsaki vrstici.



Vaša šola

N5

V kolikšni meri se strinjate z naslednjimi izjavami?

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.

	Popolnoma se strinjam	Strinjam se	Nekaj vmes	Ne strinjam se	Sploh se ne strinjam
a) Rad/a sem v šoli	①	②	③	④	⑤
b) Ponosen/a sem, da sem na tej šoli	①	②	③	④	⑤
c) Na naši šoli se počutim varno	①	②	③	④	⑤
d) Ob težavah učitelji dijakom pomagajo z nasveti in še kako drugače	①	②	③	④	⑤
e) Dijaki na naši šoli se med seboj dobro razumemo	①	②	③	④	⑤
f) S sošolci dobro sodelujemo	①	②	③	④	⑤
g) V mojem razredu se vedno vse prilagodi le nekaterim posameznikom	①	②	③	④	⑤
h) S sošolci smo prijatelji tudi izven šole	①	②	③	④	⑤
i) Raje bi bil v katerem drugem razredu	①	②	③	④	⑤
j) Vzdušje na naši šoli je dobro	①	②	③	④	⑤
k) Z učitelji se dobro razumemo	①	②	③	④	⑤
l) Ravnatelj naše šole se trudi za dobro vseh dijakov in učiteljev	①	②	③	④	⑤
m) Raje bi bil na kateri drugi šoli	①	②	③	④	⑤
n) Naša šola je dobro organizirana (npr. urnik, malica, odmori...)	①	②	③	④	⑤
o) Razrednik in učitelji na naši šoli se zavzemajo za nas, dijake	①	②	③	④	⑤
p) Neprimerno vedenje in kršenje pravil je na naši šoli vedno ustrezno kaznovano	①	②	③	④	⑤
r) Zdi se mi, da se učitelji na naši šoli med seboj dobro razumejo	①	②	③	④	⑤
s) Na naši šoli spoštujemo drugačnost (etnične skup., dijake s pos. potrebami)	①	②	③	④	⑤
t) Dijaki smo zadovoljni s poučevanjem in drugim delom učiteljev na naši šoli	①	②	③	④	⑤
u) S svetovalno službo imamo dijaki na naši šoli pozitivne izkušnje	①	②	③	④	⑤
v) Šola nam nudi precej dodatnih obšolskih dejavnosti (krožki, tabori...)	①	②	③	④	⑤
z) Šola skrbi tudi za našo zabavo (plesi, športne prireditve, koncerti)	①	②	③	④	⑤

Vaša šola (nadaljevanje)

N6

Kako pogosto se je v zadnjem šolskem letu zgodilo naslednje?

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.

- | | Vsak ali
skoraj
vsak dan | Približno
enkrat
na teden | Približno
1-2 krat
na mesec | Nekajkrat
na
leto | Nikoli |
|--|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------|
| a) Drug dijak je bil fizično nasilen do mene (npr. me pretepel, brcnil, udaril) ----- | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤ ----- | | | | | |
| b) Do drugega dijaka sem bil sam fizično nasilen (npr. ga pretepel, brcnil, udaril) ----- | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤ ----- | | | | | |
| c) Drug dijak je bil besedno nasilen do mene (npr. me žalil, kričal name, me opravljal, širil o meni govorice...) ----- | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤ ----- | | | | | |
| d) Do drugega dijaka sem bil sam besedno nasilen (npr. ga žalil, kričal nanj, ga opravljal, širil o njem govorice...) ----- | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤ ----- | | | | | |
| e) Namerno sem poškodoval lastnino drugega ali šole (npr. avto, kolo, obleko, pisal grafite po šoli, razbil steklo...) ----- | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤ ----- | | | | | |
| f) Drug dijak je namerno poškodoval moje stvari ----- | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤ ----- | | | | | |
| g) Drugi dijaki so me silili početi stvari, ki jih ne maram ----- | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤ ----- | | | | | |
| h) Druge dijake sem silil početi stvari, ki jih ne marajo----- | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤ ----- | | | | | |
| i) Preprečili so mi, da bi bil v določeni družbi ali da bi sodeloval v njihovih aktivnostih ----- | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤ ----- | | | | | |
| j) Preprečil sem drugim, da bi bili del moje družbe ali sodelovali v naših aktivnostih ----- | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤ ----- | | | | | |
| k) Učitelj me je besedno ali z dejanji prizadel (npr. me užalil, zmerjal, kritiziral moje znanje) ----- | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤ ----- | | | | | |
| l) Sam sem kričal na učitelja ali bil kako drugače do njega nasilen ----- | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤ ----- | | | | | |
| m) Vem, da nekateri dijaki prekomerno uživajo alkohol----- | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤ ----- | | | | | |
| n) Vem, da nekateri dijaki uživajo droge ----- | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤ ----- | | | | | |
| o) Včasih tudi jaz uživam alkohol/droge ----- | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤ ----- | | | | | |

Stvari, ki jih počnete, ko niste v šoli

12

Koliko časa porabite na običajen šolski dan pred poukom ali po njem za naslednje dejavnosti? Če se dejavnosti ne posvetite vsak dan, ocenite, koliko časa v povprečju porabite za dejavnost na en šolski dan (od 5 dni v tednu).

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.

- | | | | | |
|-----|----------------------|------------|------------|---------------------|
| Nič | Manj
kot
1 uro | 1-2
uri | 2-4
ure | 4 ure
ali
več |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
- a) Delam za šolo (se učim, domače naloge) ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤
- b1) Aktivno se ukvarjam s športom (npr. treningi, redna rekreacija...) ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤
- b2) Aktiven/a sem v kulturi in umetnosti (npr. hodim v glasbeno ali baletno šolo, tečaj kiparstva, drame...) ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤
- b3) Obiskujem tečaje tujih jezikov ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤
- b4) Vključen/a sem v prostovoljno delo ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤
- b5) Udeležujem se drugih rednih dejavnosti ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤
- c) Uporabljam računalnik za zabavo (e-pošta, klepeti, računalniške igre, glasba ipd.) ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤
- d) Družim se s prijatelji ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤
- e) Delam za plačilo ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤
- f) Gledam filme (televizija, DVD) ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④ ----- ⑤

N7

Koliko se strinjate z naslednjimi trditvami o vašem sodelovanju s starši?

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.

- | | | | |
|--------------------------|-------------|-------------------|-------------------------|
| Popolnoma
se strinjam | Strinjam se | Ne
strinjam se | Sploh se
ne strinjam |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
- a) Mislim, da me imajo starši za bistrega/bistro ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- b) Starši mi redno pomagajo pri delu za šolo ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- c) Starši me zelo spodbujajo k učenju ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- d) Imam občutek, da me imajo starši zelo radi ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- e) Starši se redno zanimajo za moje šolsko delo, dosežke in ocene ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- f) Za moje starše so ocene zelo pomembne ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④

Matematika v šoli

13

Ali se pripravljate na maturo iz matematike na višji ravni?

Da
↓
Ne
↓

Pobarvajte samo **en** krožec. ----- ① ----- ②

Ali boste opravljeni maturo iz matematike na višji ravni?

Da
↓
Ne
↓

Pobarvajte samo **en** krožec. ----- ① ----- ②

Ocenite, kako pomemben je bil za vas vsak od spodaj navedenih dejavnikov, ko ste se odločili bodisi za osnovno bodisi za višjo raven mature iz matematike.

Pobarvajte **en** krožec v vsaki vrstici.

Zelo
pomemben
↓
Pomemben
↓
Nepomemben
↓
Popolnoma
nepomemben
↓

- a) Rad/a rešujem matematične probleme ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- b) Ponavadi sem pri matematiki uspešen/uspešna ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- c) Ure matematike na ravni, ki sem jo izbral/a, so zanimive ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- d) Učenje in domače naloge pri matematiki na ravni, ki sem jo izbral/a, mi ne vzamejo veliko časa ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- e) Matematiko na ravni, ki sem jo izbral/a, potrebujem za moj nameravan študij ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- f) Matematiko na ravni, ki sem jo izbral/a, uči dober/dobra učitelj/ica ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- g) Starši so mi svetovali naj izberem matematiko na tej ravni ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- h) Pričakujem, da bom zlahka opravil/a maturo iz matematike na ravni, ki sem jo izbral/a ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④

Matematika v šoli (nadaljevanje)

13 Nadaljevanje

Ocenite, kako pomemben je bil za vas vsak od spodaj navedenih dejavnikov, ko ste se odločili bodisi za osnovno bodisi za višjo raven mature iz matematike.

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.

- | | | | |
|------------------|----------|------------|-------------------------|
| Zelo
pomemben | Pomemben | Nepomemben | Popolnoma
nepomemben |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
- i) Način poučevanja matematike na naši šoli mi je všeč ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- j) Matura iz matematike na ravni, ki sem jo izbral/a, mi bo omogočila večjo možnost izbire študija po srednji šoli ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- k) Učitelj/ica matematike mi je svetoval/a, da naj izberem matematiko na tej ravni ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- l) Tudi prijatelji so izbrali matematiko na isti ravni kot jaz ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- m) Razrednik mi je svetoval, naj izberem matematiko na tej ravni ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- n) Na odločitev so vplivale moje ocene pri matematiki ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④

14

A. Koliko ur pouka matematike imate na teden?

Pretvorite število šolskih ur v minute in napišite število minut.

B. Ali imate letos na urniku fiziko ali priprave na maturo iz fizike?

Da	Ne
↓	↓

Pobarvajte samo en krožec. ----- ① ----- ②

N8

Ali imate radi matematiko?

Sploh ne	Včasih	Večinoma	Zelo
↓	↓	↓	↓

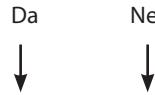
Pobarvajte samo en krožec----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④

Matematika v šoli (nadaljevanje)

N9

Kaj bi vam pomagalo, da bi imeli matematiko raje?

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.

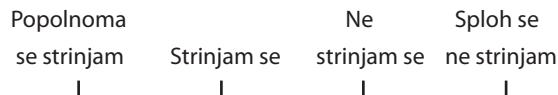


- a) Manj učenja na pamet ----- ① ----- ②
- b) Da bi se učili več matematike, ki jo potrebujemo vsakdanjem življenju (npr. finančna matematika, statistika) ----- ① ----- ②
- c) Da bi bila moja ocena iz matematike bolj pomembna pri vpisu na izbrano študijsko smer ----- ① ----- ②
- d) Da bi mi moj/a učitelj/ica bolje razložil/a snov ----- ① ----- ②
- e) Da bi se učili uporabljati grafične kalkulatorje in zahtevnejše matematične računalniške programe ----- ① ----- ②
- f) Dopolnilni pouk za dijake z učnimi težavami pri matematiki -- ① ----- ②
- g) Dodatni pouk za dijake, katerih želja po znanju presega ponujeno pri pouku----- ① ----- ②

N10

Kakšno mnenje imate o vašem pouku matematike v gimnaziji?

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.



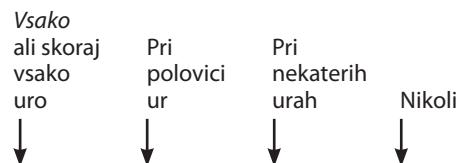
- a) Učitelj/ica zna doseči, da radi rešujemo matematične naloge ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- b) Učitelj/ica mi da občutek, da sem pri matematiki uspešen/uspešna ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- c) Ure matematike so dolgočasne ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- d) Uči me dober/a učitelj/ica ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- e) Učitelj/ica me dobro pripravlja na maturo iz matematike----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- f) Učitelj/ica me nauči še vso tisto matematiko, ki jo potrebujem pri drugih predmetih (npr. fiziki in kemiji) ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- g) Ob novi snovi učitelj/ica vedno pojasni, kje in kako se to znanje uporablja----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④

Matematika v šoli (nadaljevanje)

15

Kako pogosto pri urah matematike počnete naslednje?

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.

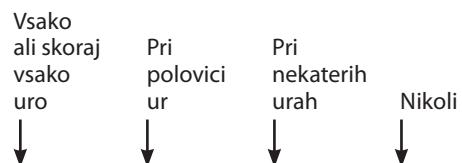


- a) Poslušamo učitelja, ki razлага novo snov ----- ①----- ② ----- ③ ----- ④
- b) Samostojno rešujemo problemske naloge ----- ①----- ② ----- ③ ----- ④
- c) Problemske naloge rešujemo v manjših skupinah --- ①----- ② ----- ③ ----- ④
- d) Pregledamo kaj smo se že naučili ----- ①----- ② ----- ③ ----- ④
- e) Pregledamo domačo nalogo ----- ①----- ② ----- ③ ----- ④
- f) Pišemo test za preverjanje ali ocenjevanje znanja --- ①----- ② ----- ③ ----- ④
- gN) Učitelj/ica ustno preverja znanje ----- ①----- ② ----- ③ ----- ④

16

Kako pogosto pri pouku matematike počnete naslednje?

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.



- a) Formule in postopke se učimo na pamet ----- ①----- ② ----- ③ ----- ④
- b) Rešujemo naloge, podobne primerom v učbeniku--- ①----- ② ----- ③ ----- ④
- c) Uporabljamо matematični jezik za ponazoritev odnosov med matematičnimi objekti----- ①----- ② ----- ③ ----- ④
- d) Razpravljamo o načinu reševanja problemov ----- ①----- ② ----- ③ ----- ④
- e) Samostojno se odločimo za način reševanja kompleksnejših problemov----- ①----- ② ----- ③ ----- ④
- f) Argumentirano razpravljamo----- ①----- ② ----- ③ ----- ④
- g) Opazujemo učitelja pri računalniških ponazoritvah matematičnih vsebin ----- ①----- ② ----- ③ ----- ④

Matematika v šoli (nadaljevanje)

17

A. Kako pogosto pri urah matematike uporabljate naslednje pripomočke?

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.

- | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|-----------------------|-------|--------------------------|-------|--------|-------|---|
| Vsako ali
skoraj
vsako
uro | ↓ | Pri
polovici
ur | ↓ | Pri
nekaterih
urah | ↓ | Nikoli | ↓ | |
| a) Kalkulator | ----- | ① | ----- | ② | ----- | ③ | ----- | ④ |
| b) Računalnik | ----- | ① | ----- | ② | ----- | ③ | ----- | ④ |
| c) Drugo računalniško tehnologijo | ----- | ① | ----- | ② | ----- | ③ | ----- | ④ |

B. Če uporabljate kalkulator, katere vrste je?

Pobarvajte samo en krožec.

Enostavni kalkulator - osnovne funkcije
 $(+, -, \times, \div, \%, \text{ ali } \sqrt{})$, brez funkcij log, sin, cos ----- ①

Znanstveni kalkulator – osnovne funkcije
 $(+, -, \times, \div, \%, \text{ ali } \sqrt{})$ in funkcije log, sin, cos ----- ②

Grafični kalkulator – znanstveni in z možnostjo
risanja grafov ----- ③

Simbolični kalkulator – grafični in z možnostjo
reševanja izrazov v simboličnem zapisu----- ④

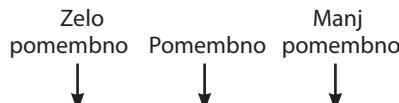
Učitelj matematike

N11

Katere lastnosti so po vašem mnenju pomembne za dobrega učitelja matematike in katere od njih ima vaš/a učitelj/ica?

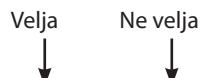
Pobarvajte **dva** krožca v vsaki vrstici.

A. Pomembne lastnosti za dobrega učitelja matematike:



- a) Dobro razloži snov ----- ① ----- ② ----- ③
- b) Je potrpežljiv ----- ① ----- ② ----- ③
- c) Hitrost razlage prilagaja, da dijaki z lahlkoto sledijo ----- ① ----- ② ----- ③
- d) S svojo razlago potrjuje, da je odličen matematik ----- ① ----- ② ----- ③
- e) Če dijaki snovi ne razumejo, jim pomaga z dodatnimi primeri/razlago ----- ① ----- ② ----- ③
- f) V pouk vključuje zanimivosti in primere iz vsakdanjega življenja ----- ① ----- ② ----- ③
- g) Ima avtoritetno ----- ① ----- ② ----- ③
- h) Je pravičen ----- ① ----- ② ----- ③
- i) Je urejenega videza ----- ① ----- ② ----- ③
- j) Zna vzpostaviti delovno vzdružje v razredu ----- ① ----- ② ----- ③
- k) Jasno pove, katero znanje pričakuje za posamezno oceno ----- ① ----- ② ----- ③
- l) Določi, opredeli končen nabor nalog, ki jih je potrebno znati reševati ----- ① ----- ② ----- ③
- m) Redno daje domače naloge ----- ① ----- ② ----- ③
- n) Redno preverja znanje (ne le pri uri pred preizkusom znanja) ----- ① ----- ② ----- ③

B. Ali to velja za vašega učitelja matematike?



- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②
- ① ----- ②

Domače naloge in učenje

18

A. Koliko časa na teden porabite za domače naloge pri matematiki?

Napišite število minut.

B. Kako pogosto imate za domačo nalogu pri matematiki naslednje?

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.

Vedno ali skoraj vedno Včasih Nikoli ali skoraj nikoli

- a) Reševanje nalog, vprašanj ----- ① ----- ② ----- ③
b) Branje vsebin iz učbenika ----- ① ----- ② ----- ③
c) Učenje formul in postopkov na pamet ① ----- ② ----- ③
dN) Samostojna ponovitev snovi, ki je bila obravnavana v preteklosti in je osnova za razumevanje tekoče snovi - ① ----- ② ----- ③

19

Kako pogosto pri delu za matematiko izven šolskega časa uporabljate računalnik?

Pobarvajte samo en krožec

- Vsak ali skoraj vsak dan ----- ①
1- do 2-krat na teden ----- ②
Približno enkrat na mesec ----- ③
Nikoli ali skoraj nikoli ----- ④

20

Kako pogosto imate instrukcije iz matematike?

Pobarvajte samo en krožec

- Več kot enkrat tedensko----- ①
Približno enkrat tedensko ----- ②
Približno enkrat mesečno ----- ③
Tu in tam, ko potrebujem dodatno pomoč ④
Nikoli ----- ⑤

Domače naloge in učenje (nadaljevanje)

21

Kako pogosto se učite za preverjanje in ocenjevanje znanja iz matematike?

Pobarvajte samo **en** krožec

- Približno enkrat tedensko ----- ①
- Približno enkrat mesečno ----- ②
- Približno petkrat letno ----- ③
- Približno dvakrat letno ----- ④
- Nikoli ----- ⑤

Reševanje TIMSS preizkusa znanja

N12

Koliko se strinjate z naslednjimi trditvami o preizkušu znanja, ki ste ga ravnokar reševali?

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.

- | | Popolnoma
se strinjam | Strinjam se | Ne
strinjam se | Sploh se
ne strinjam |
|---|--------------------------|-------------|-------------------|-------------------------|
| a) Za preizkus znanja sem dal/a vse od sebe----- | (1) | (2) | (3) | (4) |
| b) Ko sem reševal/a preizkus znanja, mu v resnici
nisem posvetil/a popolne pozornosti ----- | (1) | (2) | (3) | (4) |
| c) Za ta preizkus se nisem potrudil/a toliko, kot
se potrudim za druge preizkuse znanja v šoli - | (1) | (2) | (3) | (4) |
| d) Reševal/a sem vsako nalogo v preizkušu in
vztrajal/a tudi, če se je zdela težka ----- | (1) | (2) | (3) | (4) |
| e) Bil/a sem zelo motiviran/a za to, da rešim
najbolje, kar zmorem ----- | (1) | (2) | (3) | (4) |
| f) Pri reševanju preizkusa bi se lahko bolj
potrudil/a ----- | (1) | (2) | (3) | (4) |

**Hvala
za izpolnjevanje vprašalnika!**



TIMSS & PIRLS
International Study Center
Lynch School of Education, Boston College

