



Identifikacija

TRENDS IN INTERNATIONAL MATHEMATICS AND SCIENCE STUDY

TIMSS Advanced

Mednarodna raziskava trendov
znanja matematike in naravoslovja

2008

Vprašalnik za dijake

Fizika



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



Pedagoški inštitut
Center za uporabno epistemologijo
Gerbičeva 62, Ljubljana



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT



Evropski
Socialni
Sklad

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?

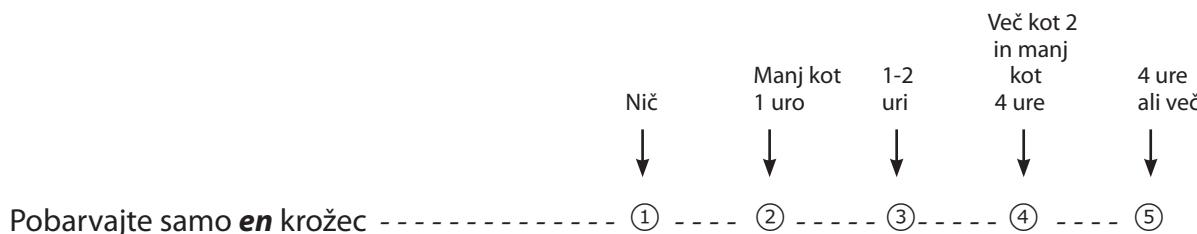
Pobarvajte samo **en** krožec.

- 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

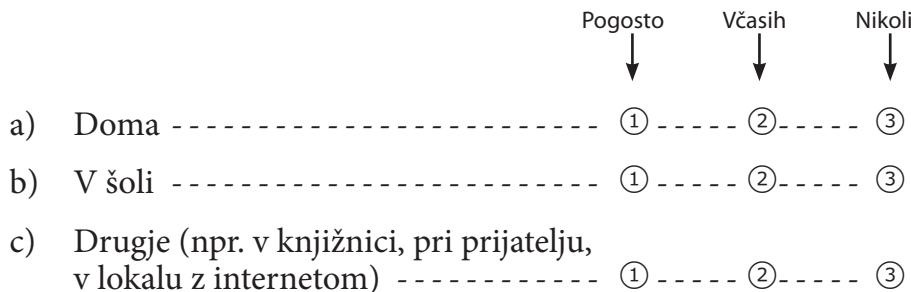
- A. Koliko časa dnevno uporabljate računalnik? (Ne upoštevajte TV/video igralkih konzol, kot so PlayStation®, GameCube®, XBox®...)



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

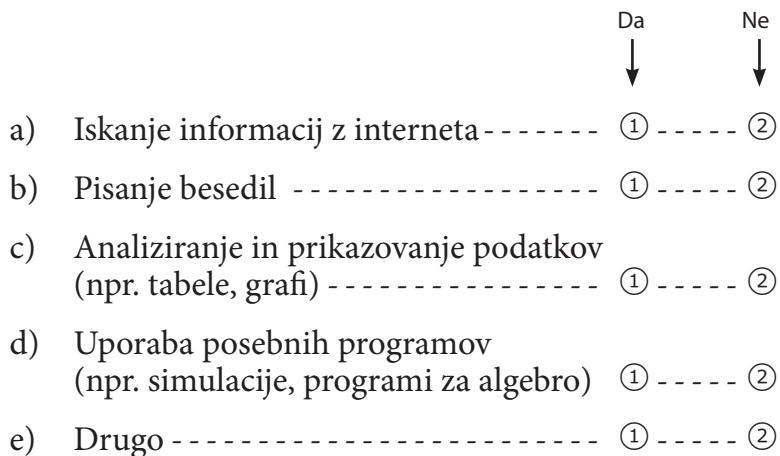
- B. Kje najpogosteje uporabljate računalnik?

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 | Spoloh 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 |

Fizika v šoli

13

Zakaj ste izbrali maturo iz fizike?

Ocenite, kako pomemben je bil za vas vsak od spodaj navedenih dejavnikov, ko ste se odločili za maturo iz fizike.

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.



- a) Rad izvajam eksperimente in načrtujem raziskave pri fiziki ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- b) Ponavadi sem pri fiziki uspešen/uspešna ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- c) Ure fizike so zanimive ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- d) Učenje in domače naloge pri fiziki mi ne vzamejo veliko časa ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- e) Maturo iz fizike potrebujem za študij, ki sem ga izbral ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- f) Fiziko uči dober/dobra učitelj/ica ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- g) Starši so mi svetovali, naj izberem fiziko ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- h) Pričakujem, da bom zlahka opravil maturo iz fizike ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- i) Všeč mi je način poučevanja fizike na naši šoli ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- j) Matura iz fizike mi bo omogočila večjo možnost izbire študija ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- k) Profesor/ica fizike mi je svetoval/a, naj izberem fiziko ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- l) Tudi prijatelji so izbrali fiziko na maturi ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- m) Razrednik mi je svetoval, naj izberem fiziko na maturi ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④
- n) Na odločitev so vplivale moje ocene pri fiziki ----- ① ----- ② ----- ③ ----- ④

Fizika v šoli (nadaljevanje)

14

A. Koliko ur pouka fizike imate na teden?

Pretvorite šolske ure v minute in napišite število **minut**.

B. Ali se pripravljate na maturo iz matematike na višji ravni?



N8

Ali imate radi fiziko?



N9

Kaj od naslednjega bi po vašem mnenju povečalo priljubljenost fizike med gimnazijci?

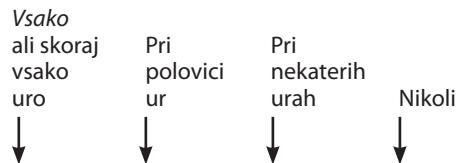
- Pobarvajte **en** krožec v vsaki vrstici.*
-
- Da, pri večini
↓
① - - - ② - - - ③
- Vsaj pri nekaterih
↓
- Ne bi vplivalo
↓
- a) Da bi dijaki večkrat sami eksperimentirali - - - - - ① - - - ② - - - ③
 - b) Da bi učitelj/ica večkrat razložil/a, kje in kako je znanje fizike uporabno - - - - - ① - - - ② - - - ③
 - c) Da bi učitelj/ica bolje razložil/a snov - - - - - ① - - - ② - - - ③
 - d) Boljši učbeniki - - - - - ① - - - ② - - - ③
 - e) Več opazovanj pojavov v naravi in obiskov tehnoloških podjetij - - - - - ① - - - ② - - - ③
 - f) Da bi fiziki, zaposleni v tehnoloških podjetjih, prišli predstaviti svoje delo in uporabo fizike - - - - - ① - - - ② - - - ③
 - g) Da bi z učitelji skupaj obravnavali članke o fiziki iz časopisov in revij - - - - - ① - - - ② - - - ③
 - h) Da bi se pri fiziki več učili o pojavih in manj o reševanju računskih nalog - - - - - ① - - - ② - - - ③
 - i) Dopolnilni pouk za dijake z učnimi težavami pri fiziki - - ① - - - ② - - - ③
 - j) Dodatni pouk za dijake, katerih želja po znanju presega ponujeno pri pouku - - - - - ① - - - ② - - - ③
 - k) Drugo: _____ - - - - - ① - - - ② - - - ③

Fizika v šoli (nadaljevanje)

15

Kako pogosto pri urah fizike počnete naslednje?

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.

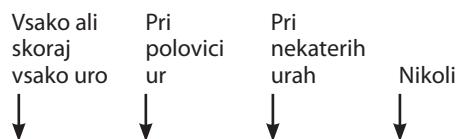


- a) Poslušamo učitelja/ico, ki razлага novo snov ----- ①----- ②----- ③----- ④
- b) Samostojno rešujemo problemske naloge ----- ①----- ②----- ③----- ④
- c) Problemske naloge rešujemo v manjših skupinah ----- ①----- ②----- ③----- ④
- d) Pregledamo, kaj smo se že naučili ----- ①----- ②----- ③----- ④
- 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 fizike počnete naslednje?

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.



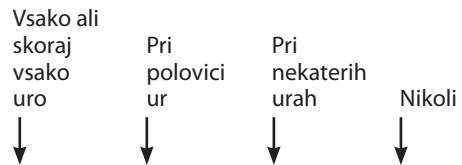
- a) Opazujemo učitelja, ki izvaja poskus ali raziskavo ----- ①----- ②----- ③----- ④
- b) Sami izvedemo poskus ali raziskavo ----- ①----- ②----- ③----- ④
- c) Za reševanje nalog uporabljamo fizikalne zakone in obrazce ----- ①----- ②----- ③----- ④
- d) Razložimo vsebino, ki se jo učimo ----- ①----- ②----- ③----- ④
- e) Kar se naučimo pri fiziki, povezujemo z vsakdanjim življenjem ----- ①----- ②----- ③----- ④
- f) Fizikalne postopke in formule se učimo na pamet ----- ①----- ②----- ③----- ④
- g) Beremo učbenik ali druge fizikalne vire ----- ①----- ②----- ③----- ④
- h) Opazujemo učitelja pri računalniških ponazoritvah fizikalnih vsebin ----- ①----- ②----- ③----- ④
- iN) Obiščemo laboratorij ali podjetje, kjer si ogledamo uporabo fizike v visoki tehnologiji ----- ①----- ②----- ③----- ④

Fizika v šoli (nadaljevanje)

17

A. Kako pogosto pri urah fizike uporabljate naslednje pripomočke?

Pobarvajte en krožec v vsaki vrstici.



- 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

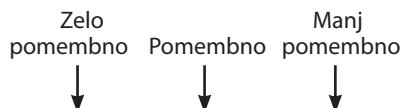
Učitelj fizike

N10

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

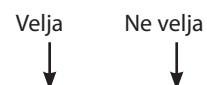
*V vsaki vrstici pobarvajte **dva** krožca.*

A. Pomembne lastnosti za dobrega učitelja fizike:



- a) Dobro razloži snov ----- ① ----- ② ----- ③
 - b) Je potrpežljiv----- ① ----- ② ----- ③
 - c) Hitrost razlage prilagaja, da dijaki z luhkoto sledijo ----- ① ----- ② ----- ③
 - d) S svojo razlago potrjuje, da je odličen fizik ----- 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 vzdušje 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 urki pred preizkusom znanja) ----- ① ----- ② ----- ③

**B. Ali to velja za
vašega učitelja fizike ?**



Domače naloge in učenje

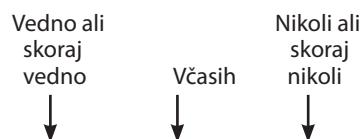
18

A. Koliko časa na teden porabite za domačo nalogu pri fiziki?

Napišite število **minut**.

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

Pobarvajte **en** krožec v vsaki vrstici.



- 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 fiziko 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

Domače naloge in učenje (nadaljevanje)

20

Kako pogosto imate inštrukcije iz fizike?

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

21

Kako pogosto se pripravljate na preverjanje in ocenjevanje znanja iz fizike?

Pobarvajte samo en krožec

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

Reševanje preizkusa znanja TIMSS

N11

Koliko se strinjate z naslednjimi trditvami o preizkusu 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, kolikor 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

