

Tabela 2.2: Mejniki znanja zgornjih 10% učencev za TIMSS – primer 1

Primer naloge, ki jo pravilno rešijo* učenci z dosežkom, ki je enak mejniku znanja zgornjih 10% učencev.

Vsebinsko področje: Merjenje

Opis: Poišče ploščino med dvema pravokotnikoma, ko je eden vsebovan v drugem tako, da so njune stranice vzporedne.

Pravokoten vrt ob zgradbi na ostalih treh straneh obdaja peščen pot, kot je prikazano na sliki.

Kolikšna je površina peščenega poti?

A. 144 m²
B. 64 m²
C. 44 m²
D. 16 m²

	Odstotek pravih odgovorov	
Hongkong †	79 (2,0)	▲
Singapur	78 (2,6)	▲
Japonska	74 (1,9)	▲
Tajvan	73 (2,1)	▲
Južna Koreja	67 (1,7)	▲
Nizozemska †	57 (4,4)	▲
Avstralija	52 (2,6)	▲
Malezija	52 (2,1)	▲
Slovaška	51 (3,3)	●
Kanada	51 (3,0)	●
Belgija (Fl) †	51 (2,2)	▲
Finska	46 (3,0)	●
Madžarska	46 (2,7)	●
Slovenija	46 (3,2)	●
Ciper	45 (3,0)	●
Italija	45 (2,7)	●
Bolgarija	42 (3,4)	●
Medn. povprečje	42 (0,4)	
Češka	40 (3,5)	●
Anglija †	40 (3,3)	●
Nova Zelandija	40 (2,6)	●
Tunizija	38 (2,0)	●
Ruska federacija	38 (3,2)	●
Tajska	35 (2,1)	●
Moldavija	34 (2,7)	●
ZDA	33 (1,6)	▼
Maroko	31 (2,1)	▼
Litva 1‡	31 (3,0)	▼
Makedonija	30 (2,5)	▼
Romunija	29 (2,6)	▼
Jordanija	29 (2,3)	▼
Izrael 2	28 (2,1)	▼
Latvija (LGŠ) 1	28 (2,5)	▼
Iran	26 (2,1)	▼
Indonezija	25 (2,0)	▼
Turčija	22 (1,6)	▼
Čile	18 (1,6)	▼
Filipini	15 (1,2)	▼
JAR	15 (1,2)	▼

Vir: IEA Third International Mathematics and Science Study (TIMSS), 1998-1999.

Državno povprečje je statistično pomembno ▲
višje od mednarodnega povprečja

Državno povprečje se statistično ●
pomembno ne razlikuje od mednarodnega
povprečja

Državno povprečje je statistično pomembno ▼
nižje od mednarodnega povprečja

* Nalogo je pravilno rešila večina učencev, ki so dosegli ta mejnik znanja.

† Stopnja sodelovanja v vzorcu je bila izpolnjena šele po vključitvi rezervnih šol (glej Tabela A.8).

¹ Nacionalna zelena populacija ne pokriva vseh mednarodnih zelenih populacij (glej Tabela A.5). Ker pokritost pade pod 65%, so v Latviji upoštevane samo šole z latvijskim jezikom.

² Nacionalna zelena populacija pokriva manj kot 90% nacionalne zelene populacije (glej Tabela A.5).

‡ V Litvi je bila v raziskavo zajeta ista skupina učencev kot v drugih državah, vendar kasneje leta 1999, v začetku naslednjega šolskega leta.

() Standardna napaka ocene je navedena v oklepaju. Zaradi zaokroževanja na najbližjo celo vrednost, so lahko vsote neskladne.

Tabela 2.3: Mejnik znanja zgornjih 10% učencev za TIMSS – primer 2

Primer naloge, ki jo pravilno rešijo* učenci z dosežkom, ki je enak mejniku znanja zgornjih 10% učencev.

Vsebinsko področje: Predstavitve podatkov, analiza in verjetnost

Opis: Izbere potrebne podatke iz dveh oglasov da reši zapleteno besedilno nalogo, ki vključuje decimalna števila.

Luka je imel namen naročiti 24 izvodov neke revije. Prebral je oglasa za dve reviji. Denarna enota v Lukovi deželi je *ced*.

<p>Revija</p> <p>Najstniško življenje</p> <p>24 izvodov Prvi štiri izvodi ZASTONJ Ostali izvodi 3 <i>cede</i> vsak.</p>	<p>Revija</p> <p>Najstniške novice</p> <p>24 izvodov Prvih šest izvodov ZASTONJ Ostali izvodi 3.5 <i>cede</i> vsak.</p>
---	---

Katera revija je cenejša, če kupimo 24 izvodov? Koliko je cenejša?

Napiši vse račune, tudi pomožne.

$$N. \check{z} = \frac{20 \cdot 3}{60 \text{ cedov}}$$

$$N. n = \frac{18 \cdot 3,5}{540}$$

90

63,0 cedov

Najstniško življenje je cenejše za 3 *cede*.

	Odstotek pravih odgovorov	
Singapur	57 (2,1)	▲
Južna Koreja	52 (1,5)	▲
Tajvan	50 (1,8)	▲
Belgija (Fl) †	42 (1,7)	▲
Japonska	39 (1,5)	▲
Slovaška	36 (2,3)	▲
Slovenija	36 (2,1)	▲
Madžarska	35 (2,1)	▲
Latvija (LGŠ) †	35 (2,1)	▲
Hongkong †	34 (1,8)	▲
Češka	34 (2,5)	▲
Kanada	32 (1,8)	▲
Ruska federacija	30 (2,4)	●
Avstralija	29 (2,0)	●
Finska	28 (2,0)	●
Italija	27 (1,7)	●
ZDA	26 (1,4)	●
Nizozemska †	25 (2,7)	●
Litva †‡	25 (2,0)	●
Medn. povprečje	24 (0,3)	
Bolgarija	22 (2,6)	●
Tajska	21 (1,8)	●
Ciper	21 (1,8)	●
Romunija	20 (2,2)	●
Malezija	19 (1,4)	▼
Izrael ²	19 (1,5)	▼
Nova Zelandija	18 (1,7)	▼
Makedonija	17 (1,3)	▼
Anglija †	17 (1,9)	▼
Moldavija	16 (1,8)	▼
Jordanija	12 (1,1)	▼
Turčija	10 (1,3)	▼
Tunizija	9 (0,8)	▼
Iran	9 (0,7)	▼
Čile	5 (1,0)	▼
Indonezija	5 (0,5)	▼
Filipini	3 (0,7)	▼
Maroko	2 (0,4)	▼
JAR	1 (0,3)	▼

Vir: IEA Third International Mathematics and Science Study (TIMSS), 1998-1999.

Državno povprečje je statistično pomembno višje od mednarodnega povprečja ▲

Državno povprečje se statistično pomembno ne razlikuje od mednarodnega povprečja ●

Državno povprečje je statistično pomembno nižje od mednarodnega povprečja ▼

Prikazan odgovor je primer popolnega pravilnega odgovora učenca.

* Nalogo je pravilno rešila večina učencev, ki so dosegli ta mejnik znanja.

† Stopnja sodelovanja v vzorcu je bila izpolnjena šele po vključitvi rezervnih šol (glej Tabela A.8).

¹ Nacionalna zelena populacija ne pokriva vseh mednarodnih zelenih populacij (glej Tabela A.5). Ker pokritost pade pod 65%, so v Latviji upoštevane samo šole z latvijskim jezikom.

² Nacionalna zelena populacija pokriva manj kot 90% nacionalne zelene populacije (glej Tabela A.5).

‡ V Litvi je bila v raziskavo zajeta ista skupina učencev kot v drugih državah, vendar kasneje leta 1999, v začetku naslednjega šolskega

() Standardna napaka ocene je navedena v oklepaju. Zaradi zaokroževanja na najbližjo celo vrednost, so lahko vsote neskladne.

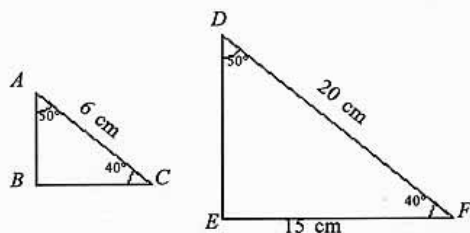
Tabela 2.4: Mejniki znanja zgornjih 10% učencev za TIMSS – primer 3

Primer naloge, ki jo pravilno rešijo* učenci z dosežkom, ki je enak mejniku znanja zgornjih 10% učencev.

Vsebinsko področje: Geometrija

Opis: Uporabi lastnosti podobnih trikotnikov, da poišče dolžino ustrezne stranice.

Slika prikazuje dva podobna trikotnika. Trikotnika nista narisana v merilu.



Kolikšna je dolžina stranice BC v resničnem trikotniku ABC ?

- A. 3,5 cm
- B. 4,5 cm
- C. 5 cm
- D. 5,5 cm
- E. 8 cm

	Odstotek pravih odgovorov	
Južna Koreja	70 (1,9)	▲
Japonska	68 (1,9)	▲
Singapur	64 (2,7)	▲
Hongkong †	56 (2,2)	▲
Tajvan	52 (2,3)	▲
Belgija (FI) †	50 (3,2)	▲
Nizozemska †	44 (3,1)	●
Madžarska	43 (2,9)	●
Ruska federacija	41 (2,7)	●
Finska	39 (2,9)	●
Avstralija	39 (2,8)	●
Romunija	38 (2,9)	●
Slovaška	38 (3,0)	●
Medn. povprečje	37 (0,4)	
ZDA	36 (1,6)	●
Moldavija	36 (2,4)	●
Kanada	35 (2,2)	●
Nova Zelandija	34 (2,7)	●
Slovenija	34 (2,4)	●
Anglija †	34 (2,7)	●
Bolgarija	33 (3,8)	●
Češka	32 (2,5)	●
Malezija	32 (1,9)	●
Jordanija	32 (2,1)	●
Litva †‡	31 (2,6)	●
Ciper	31 (2,1)	●
Latvija (LGŠ) ¹	30 (2,8)	▼
Tajska	30 (1,9)	▼
Italija	29 (2,4)	▼
Izrael ²	29 (2,4)	●
Makedonija	27 (2,5)	▼
Filipini	27 (1,4)	▼
Indonezija	26 (2,0)	▼
Iran	26 (2,1)	▼
Tunizija	24 (1,9)	▼
Čile	23 (1,7)	▼
JAR	23 (1,3)	▼
Turčija	22 (1,4)	▼

Državno povprečje je statistično pomembno višje od mednarodnega povprečja ▲

Državno povprečje se statistično pomembno ne razlikuje od mednarodnega povprečja ●

Državno povprečje je statistično pomembno nižje od mednarodnega povprečja ▼

* Nalogo je pravilno rešila večina učencev, ki so dosegli ta mejnik znanja.

† Stopnja sodelovanja v vzorcu je bila izpolnjena šele po vključitvi rezervnih šol (glej Tabela A.8).

¹ Nacionalna zelena populacija ne pokriva vseh mednarodnih zelenih populacij (glej Tabela A.5). Ker pokritost pade pod 65%, so v Latviji upoštevane samo šole z latvijskim jezikom.

² Nacionalna zelena populacija pokriva manj kot 90% nacionalne zelene populacije (glej Tabela A.5).

‡ V Litvi je bila v raziskavo zajeta ista skupina učencev kot v drugih državah, vendar kasneje leta 1999, v začetku naslednjega šolskega leta.

() Standardna napaka ocene je navedena v oklepaju. Zaradi zaokroževanja na najbližjo celo vrednost, so lahko vsote neskladne.

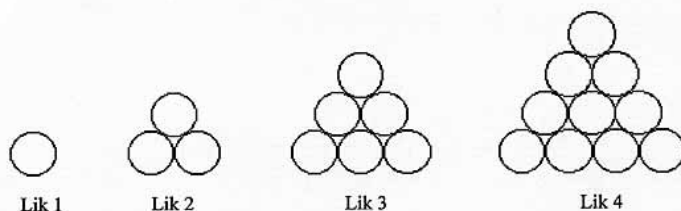
Tabela 2.5: Mejniki znanja zgornjih 10% učencev za TIMSS – primer 4

Primer naloge, ki jo pravilno rešijo* učenci z dosežkom, ki je enak mejniku znanja zgornjih 10% učencev.

Vsebinsko področje: Algebra

Opis: Iz danih začetnih členov zaporedja in, npr. 50. člena, posploši, da poišče naslednji člen zaporedja.

Na sliki so štirje liki, sestavljeni iz krogov.



- a) Dopolni preglednico. Najprej vpiši, koliko krogov vsebuje lik 4. Nato poišči število krogov, ki bi jih potreboval za lik 5, če bi se zaporedje likov nadaljevalo.

Lik	Število krogov
1	1
2	3
3	6
4	10
5	15

- b) Zaporedje likov nadaljujemo do 7. lika. Koliko krogov potrebujemo za 7. lik?

Odgovor: 28

- c) 50. lik v zaporedju vsebuje 1275 krogov. Določi število krogov v 51. liku. Ne da bi narisal 51. lik razloži, kako si prišel do odgovora.

Ker je 51. lik, moram dodati 51 v spodnjo vrsto prejšnjega lika

$$\begin{array}{r} 1275 \\ + 51 \\ \hline 1326 \end{array}$$

Prikazan odgovor je primer popolnega pravilnega odgovora učenca.

	Odstotek pravih odgovorov	
Južna Koreja	70 (1,2)	▲
Tajvan	68 (1,5)	▲
Japonska	66 (1,6)	▲
Singapur	65 (2,4)	▲
Hongkong [†]	57 (2,0)	▲
Nizozemska [†]	48 (3,0)	▲
Belgija (Fl) [†]	44 (1,7)	▲
Kanada	43 (2,2)	▲
Avstralija	39 (2,3)	▲
Madžarska	38 (1,9)	▲
Malezija	37 (1,7)	▲
Slovenija	37 (2,3)	●
Anglija [†]	35 (2,5)	●
ZDA	34 (1,3)	▲
Češka	34 (2,5)	●
Slovaška	31 (2,5)	●
Nova Zelandija	31 (2,0)	●
Medn. povprečje	30 (0,3)	
Finska	30 (2,2)	●
Izrael ²	27 (1,6)	●
Ruska federacija	27 (2,0)	●
Moldavija	26 (2,3)	●
Bolgarija	26 (2,2)	●
Tajska	25 (2,0)	●
Italija	24 (1,8)	▼
Indonezija	24 (1,6)	▼
Latvija (LGŠ) ¹	22 (2,1)	▼
Romunija	19 (2,0)	▼
Litva ^{1‡}	19 (1,9)	▼
Ciper	15 (1,5)	▼
Makedonija	13 (1,3)	▼
Jordanija	13 (1,3)	▼
Turčija	11 (1,2)	▼
Filipini	9 (0,9)	▼
Čile	8 (1,0)	▼
Tunizija	8 (0,9)	▼
Iran	8 (0,9)	▼
JAR	3 (0,6)	▼
Maroko	3 (0,5)	▼

Vir: IEA Third International Mathematics and Science Study (TIMSS), 1998-1999.

Državno povprečje je statistično pomembno višje od mednarodnega povprečja ▲

Državno povprečje se statistično pomembno ne razlikuje od mednarodnega povprečja ●

Državno povprečje je statistično pomembno nižje od mednarodnega povprečja ▼

* Nalogo je pravilno rešila večina učencev, ki so dosegli ta mejnik znanja.

[†] Stopnja sodelovanja v vzorcu je bila izpolnjena šele po vključitvi rezervnih šol (glej Tabela A.8).

¹ Nacionalna zelena populacija ne pokriva vseh mednarodnih zelenih populacij (glej Tabela A.5). Ker pokritost pade pod 65%, so v Latviji upoštevane samo šole z latvijskim jezikom.

² Nacionalna zelena populacija pokriva manj kot 90% nacionalne zelene populacije (glej Tabela A.5).

[‡] V Litvi je bila v raziskavo zajeta ista skupina učencev kot v drugih državah, vendar kasneje leta 1999, v začetku naslednjega šolskega leta.

() Standardna napaka ocene je navedena v oklepaju. Zaradi zaokroževanja na najbližjo celo vrednost, so lahko vsote neskladne.

Tabela 2.7: Mejniki znanja zgornjih 25% učencev za TIMSS – primer 5

Primer naloge, ki jo pravilno rešijo* učenci z dosežkom, ki je enak mejniku znanja zgornjih 25% učencev.

Vsebinsko področje: Ulomki in pomen števil

Opis: Osenči kvadratke v pravokotni mreži, da predstavi dani ulomek.

Osenči $\frac{3}{8}$ enotskih kvadratkov na mreži.

$24 : 8 = 3$
 $3 \cdot 3 = 9$

	Odstotek pravih odgovorov	
Singapur	89 (1,7)	▲
Hongkong	87 (1,7)	▲
Belgija (Fl)	87 (1,8)	▲
Južna Koreja	81 (1,4)	▲
Tajvan	80 (1,9)	▲
Japonska	78 (1,9)	▲
Malezija	73 (2,1)	▲
Kanada	68 (2,6)	▲
Finska	65 (2,5)	▲
Madžarska	63 (2,5)	▲
Nizozemska	61 (4,7)	●
Avstralija	60 (2,9)	▲
Slovenija	55 (2,7)	●
Bolgarija	54 (4,3)	●
Ciper	54 (2,6)	●
Anglija	52 (2,9)	●
Slovaška	52 (3,3)	●
Ruska federacija	52 (3,2)	●
ZDA	49 (1,9)	●
Medn. povprečje	49 (0,4)	
Tajska	49 (2,9)	●
Nova Zelandija	46 (2,9)	●
Italija	46 (2,6)	●
Latvija (LGŠ)	46 (2,8)	●
Moldavija	44 (3,2)	●
Češka	42 (3,2)	●
Izrael	40 (2,4)	▼
Romunija	39 (2,9)	▼
Makedonija	32 (2,4)	▼
Jordanija	31 (2,3)	▼
Iran	31 (2,1)	▼
Tunizija	28 (1,8)	▼
Turčija	26 (2,2)	▼
Litva	26 (2,8)	▼
Indonezija	21 (2,0)	▼
Čile	13 (1,7)	▼
Filipini	11 (1,3)	▼
Maroko	8 (1,1)	▼
JAR	7 (1,4)	▼

Vir: IEA Third International Mathematics and Science Study (TIMSS), 1998-1999.

Državno povprečje je statistično pomembno višje od mednarodnega povprečja ▲

Državno povprečje se statistično pomembno ne razlikuje od mednarodnega povprečja ●

Državno povprečje je statistično pomembno nižje od mednarodnega povprečja ▼

Prikazan odgovor je primer pravilnega odgovora učenca.

* Nalogo je pravilno rešila večina učencev, ki so dosegli ta mejnik znanja.

† Stopnja sodelovanja v vzorcu je bila izpolnjena šele po vključitvi rezervnih šol (glej Tabela A.8).

¹ Nacionalna zelena populacija ne pokriva vseh mednarodnih zelenih populacij (glej Tabela A.5). Ker pokritost pade pod 65%, so v Latviji upoštevane samo šole z latvijskim jezikom.

² Nacionalna zelena populacija pokriva manj kot 90% nacionalne zelene populacije (glej Tabela A.5).

‡ V Litvi je bila v raziskavo zajeta ista skupina učencev kot v drugih državah, vendar kasneje leta 1999, v začetku naslednjega šolskega leta.

() Standardna napaka ocene je navedena v oklepaju. Zaradi zaokroževanja na najbližjo celo vrednost, so lahko vsote neskladne.

Tabela 2.8: Mejniki znanja zgornjih 25% učencev za TIMSS – primer 6

Primer naloge, ki jo pravilno rešijo* učenci z dosežkom, ki je enak mejniku znanja zgornjih 25% učencev.

Vsebinsko področje: Ulomki in pomen števil

Opis: Reši večstopenjsko besedilno nalogo, ki vključuje deljenje količin v danem razmerju.

Tim je prodal 60 izvodov revije, Mark pa 80 izvodov. Vse revije sta prodala po enaki ceni. Skupaj sta zaslužila 700 dolarjev. Koliko je zaslužil Mark?

Odgovor: 400

$$\begin{array}{r} 80 \\ + 60 \\ \hline 140 \text{ skupaj} \end{array}$$

$$\text{Mark} = \frac{80}{140} = \frac{8}{14} = \frac{4}{7}$$

$$700 : 7 = 100$$

$$100 \cdot 4 = 400 \text{ dolarjev}$$

	Odstotek pravih odgovorov	
Singapur	84 (2,0)	▲
Tajvan	75 (1,8)	▲
Hongkong †	72 (2,1)	▲
Južna Koreja	69 (1,4)	▲
Japonska	67 (2,0)	▲
Malezija	65 (2,0)	▲
Slovenija	60 (2,7)	▲
Belgija (Fl) †	60 (3,7)	▲
Madžarska	58 (2,5)	▲
Moldavija	54 (3,1)	▲
Češka	54 (3,8)	●
Slovaška	54 (3,3)	●
Litva †‡	54 (2,9)	▲
Nizozemska †	53 (4,5)	●
Ruska federacija	52 (3,1)	●
Bolgarija	50 (3,9)	●
Latvija (LGŠ) †	48 (3,4)	●
Finska	47 (3,2)	●
Kanada	46 (2,4)	●
Medn. povprečje	44 (0,4)	
Avstralija	44 (3,2)	●
Romunija	43 (3,1)	●
ZDA	41 (2,0)	●
Ciper	40 (2,5)	●
Tunizija	39 (2,0)	●
Tajska	38 (2,3)	●
Italija	36 (2,6)	●
Nova Zelandija	33 (2,7)	▼
Anglija †	31 (2,6)	▼
Izrael †	30 (2,5)	▼
Makedonija	30 (2,6)	▼
Iran	28 (2,1)	▼
Indonezija	27 (1,8)	▼
Turčija	26 (1,9)	▼
Jordanija	23 (2,0)	▼
Čile	22 (1,7)	▼
Filipini	12 (1,3)	▼
JAR	9 (1,3)	▼
Maroko	3 (0,6)	▼

Vir: IEA Third International Mathematics and Science Study (TIMSS), 1998-1999.

Državno povprečje je statistično pomembno višje od mednarodnega povprečja ▲

Državno povprečje se statistično pomembno ne razlikuje od mednarodnega povprečja ●

Državno povprečje je statistično pomembno nižje od mednarodnega povprečja ▼

Prikazan odgovor je primer pravilnega odgovora učenca.

* Nalogo je pravilno rešila večina učencev, ki so dosegli ta mejnik znanja.

† Stopnja sodelovanja v vzorcu je bila izpolnjena šele po vključitvi rezervnih šol (glej Tabela A.8).

¹ Nacionalna zelena populacija ne pokriva vseh mednarodnih zelenih populacij (glej Tabela A.5). Ker pokritost pade pod 65%, so v Latviji upoštevane samo šole z latvijskim jezikom.

² Nacionalna zelena populacija pokriva manj kot 90% nacionalne zelene populacije (glej Tabela A.5).

‡ V Litvi je bila v raziskavo zajeta ista skupina učencev kot v drugih državah, vendar kasneje leta 1999, v začetku naslednjega šolskega leta.

() Standardna napaka ocene je navedena v oklepaju. Zaradi zaokroževanja na najbližjo celo vrednost, so lahko vsote neskladne.

Tabela 2.9: Mejniki znanja zgornjih 25% učencev za TIMSS – primer 7

Primer naloge, ki jo pravilno rešijo* učenci z dosežkom, ki je enak mejniku znanja zgornjih 25% učencev.

Vsebinsko področje: Merjenje

Opis: Izračuna ploščino pravokotnika, ki je vsebovan v paralelogramu dane velikosti.

Slika prikazuje osenčen pravokotnik v paralelogramu.

Kolikšna je ploščina osenčenega pravokotnika?

Odgovor: 20

$8 - 3 = 5$
 $5 \cdot 4 = 20$

	Odstotek pravih odgovorov	
Singapur	83 (1,5)	▲
Japonska	80 (1,2)	▲
Hongkong †	78 (1,6)	▲
Južna Koreja	78 (1,3)	▲
Tajvan	75 (1,4)	▲
Belgija (FI) †	65 (2,0)	▲
Kanada	58 (1,6)	▲
Slovaška	57 (2,5)	▲
Finska	57 (2,3)	▲
Malezija	56 (1,9)	▲
Nizozemska †	55 (4,7)	●
Avstralija	55 (1,8)	▲
Bolgarija	52 (3,2)	●
Slovenija	49 (2,1)	●
Ruska federacija	49 (2,8)	●
Italija	48 (2,1)	●
Anglija †	48 (2,3)	●
Češka	46 (2,9)	●
Madžarska	45 (2,0)	●
Latvija (LGŠ) †	44 (2,5)	●
Medn. povprečje	43 (0,3)	
Romunija	43 (2,7)	●
Nova Zelandija	41 (2,3)	●
Ciper	41 (1,9)	●
Moldavija	38 (2,6)	●
Tunizija	38 (1,6)	▼
Litva †‡	35 (2,4)	▼
ZDA	34 (1,4)	▼
Tajska	33 (2,1)	▼
Izrael †	28 (1,8)	▼
Jordanija	26 (1,5)	▼
Iran	25 (2,0)	▼
Makedonija	25 (1,9)	▼
Turčija	20 (1,7)	▼
Indonezija	20 (1,4)	▼
Maroko	8 (0,9)	▼
Čile	7 (1,2)	▼
Filipini	6 (1,0)	▼
JAR	3 (0,7)	▼

Vir: IEA Third International Mathematics and Science Study (TIMSS), 1998-1999.

Državno povprečje je statistično pomembno višje od mednarodnega povprečja ▲

Državno povprečje se statistično pomembno ne razlikuje od mednarodnega povprečja ●

Državno povprečje je statistično pomembno nižje od mednarodnega povprečja ▼

Prikazan odgovor je primer pravilnega odgovora učenca.

* Nalogo je pravilno rešila večina učencev, ki so dosegli ta mejnik znanja.

† Stopnja sodelovanja v vzorcu je bila izpolnjena šele po vključitvi rezervnih šol (glej Tabela A.8).

¹ Nacionalna zelena populacija ne pokriva vseh mednarodnih zelenih populacij (glej Tabela A.5). Ker pokritost pade pod 65%, so v Latviji upoštevane samo šole z latvijskim jezikom.

² Nacionalna zelena populacija pokriva manj kot 90% nacionalne zelene populacije (glej Tabela A.5).

‡ V Litvi je bila v raziskavo zajeta ista skupina učencev kot v drugih državah, vendar kasneje leta 1999, v začetku naslednjega šolskega leta.

() Standardna napaka ocene je navedena v oklepaju. Zaradi zaokroževanja na najbližjo celo vrednost, so lahko vsote neskladne.

Tabela 2.10: Mejnik znanja zgornjih 25% učencev za TIMSS – primer 8

Primer naloge, ki jo pravilno rešijo* učenci z dosežkom, ki je enak mejniku znanja zgornjih 25% učencev.

Vsebinsko področje: Geometrija

Opis: Določi število trikotnikov dane velikosti, ki so potrebni za pokritje danega pravokotnika.

Koliko osenčenih pravokotnih trikotnikov potrebujemo, da natančno pokrijemo površino pravokotnika?

A. Štiri.
B. Šest.
C. Osem.
D. Deset.

	Odstotek pravih odgovorov	
Japonska	80 (1,8)	▲
Južna Koreja	76 (1,7)	▲
Hongkong †	75 (2,0)	▲
Singapur	72 (2,2)	▲
Belgija (Fl) †	68 (2,7)	▲
Nizozemska †	66 (3,8)	▲
Malezija	60 (2,2)	▲
Tajvan	60 (1,8)	▲
Madžarska	59 (2,4)	▲
Slovenija	57 (2,6)	▲
Slovaška	57 (3,1)	▲
Avstralija	56 (2,7)	●
Češka	55 (3,6)	●
Nova Zelandija	55 (2,4)	▲
Kanada	50 (2,4)	●
Finska	49 (2,8)	●
Italija	49 (2,7)	●
Anglija †	48 (2,6)	●
Latvija (LGS) ¹	48 (2,9)	●
ZDA	47 (2,0)	●
Medn. povprečje	46 (0,4)	
Ruska federacija	44 (2,8)	●
Litva ^{1‡}	43 (3,2)	●
Iran	42 (2,1)	●
Izrael ²	41 (2,1)	●
Tajska	40 (2,0)	●
Ciper	37 (3,1)	●
Moldavija	37 (2,8)	▼
Romunija	35 (2,7)	▼
Bolgarija	34 (3,8)	▼
Tunizija	33 (1,9)	▼
Turčija	30 (1,7)	▼
Makedonija	30 (2,6)	▼
Indonezija	29 (1,9)	▼
Čile	27 (1,8)	▼
Jordanija	26 (2,0)	▼
Maroko	21 (1,7)	▼
Filipini	15 (1,4)	▼
JAR	12 (1,5)	▼

Vir: IEA Third International Mathematics and Science Study (TIMSS), 1998-1999.

Državno povprečje je statistično pomembno višje od mednarodnega povprečja ▲

Državno povprečje se statistično pomembno ne razlikuje od mednarodnega povprečja ●

Državno povprečje je statistično pomembno nižje od mednarodnega povprečja ▼

* Nalogo je pravilno rešila večina učencev, ki so dosegli ta mejnik znanja.

† Stopnja sodelovanja v vzorcu je bila izpolnjena šele po vključitvi rezervnih šol (glej Tabela A.8).

¹ Nacionalna zelena populacija ne pokriva vseh mednarodnih zelenih populacij (glej Tabela A.5). Ker pokritost pade pod 65%, so v Latviji upoštevane samo šole z latvijskim jezikom.

² Nacionalna zelena populacija pokriva manj kot 90% nacionalne zelene populacije (glej Tabela A.5).

[‡] V Litvi je bila v raziskavo zajeta ista skupina učencev kot v drugih državah, vendar kasneje leta 1999, v začetku naslednjega šolskega leta.

() Standardna napaka ocene je navedena v oklepaju. Zaradi zaokroževanja na najbližjo celo vrednost, so lahko vsote neskladne.

Tabela 2.11: Mejnik znanja zgornjih 25% učencev za TIMSS – primer 9

Primer naloge, ki jo pravilno rešijo* učenci z dosežkom, ki je enak mejniku znanja zgornjih 25% učencev.

Vsebinsko področje: Algebra

Opis: Reši linearno enačbo s prehodom preko enačaja.

Poišči vrednost x , če je $12x - 10 = 6x + 32$

Odgovor: 7

$$12x - 6x - 10 = 32$$

$$\Rightarrow 6x = 42$$

$$\Rightarrow \frac{6x}{6} = \frac{42}{6} \Rightarrow x = 7$$

	Odstotek pravih odgovorov	
Japonska	85 (1,4)	▲
Hongkong [†]	80 (1,9)	▲
Južna Koreja	80 (1,5)	▲
Slovaška	78 (2,6)	▲
Ruska federacija	77 (3,1)	▲
Slovenija	76 (2,8)	▲
Singapur	75 (2,8)	▲
Madžarska	74 (2,6)	▲
Tajvan	73 (2,0)	▲
Romunija	70 (3,2)	▲
Češka	66 (2,8)	▲
Litva [‡]	62 (3,4)	▲
Latvija (LGŠ) ¹	58 (2,9)	▲
Belgija (FL) [†]	58 (1,9)	▲
Moldavija	56 (3,0)	▲
Makedonija	54 (3,1)	●
Ciper	51 (3,4)	●
Izrael ²	51 (3,1)	●
Italija	46 (2,8)	●
Medn. povprečje	44 (0,4)	
Malezija	43 (2,7)	●
Bolgarija	34 (3,1)	▼
ZDA	34 (1,8)	▼
Kanada	33 (3,1)	▼
Turčija	32 (2,6)	▼
Avstralija	31 (3,0)	▼
Tajska	29 (2,8)	▼
Anglija [†]	26 (2,7)	▼
Finska	24 (2,9)	▼
Iran	23 (1,8)	▼
Nizozemska [†]	19 (2,9)	▼
Nova Zelandija	19 (2,0)	▼
Jordanija	18 (1,9)	▼
Indonezija	18 (2,0)	▼
Čile	12 (1,9)	▼
Maroko	7 (1,0)	▼
Filipini	6 (1,4)	▼
Tunizija	6 (1,0)	▼
JAR	5 (0,9)	▼

Državno povprečje je statistično pomembno višje od mednarodnega povprečja ▲

Državno povprečje se statistično pomembno ne razlikuje od mednarodnega povprečja ●

Državno povprečje je statistično pomembno nižje od mednarodnega povprečja ▼

Prikazan odgovor je primer pravilnega odgovora učenca.

* Nalogo je pravilno rešila večina učencev, ki so dosegli ta mejnik znanja.

[†] Stopnja sodelovanja v vzorcu je bila izpolnjena šele po vključitvi rezervnih šol (glej Tabelo A.8).

¹ Nacionalna zelena populacija ne pokriva vseh mednarodnih zelenih populacij (glej Tabelo A.5). Ker pokritost pade pod 65%, so v Latviji upoštevane samo šole z latvijskim jezikom.

² Nacionalna zelena populacija pokriva manj kot 90% nacionalne zelene populacije (glej Tabelo

[‡] V Litvi je bila v raziskavo zajeta ista skupina učencev kot v drugih državah, vendar kasneje leta 1999, v začetku naslednjega šolskega leta.

() Standardna napaka ocene je navedena v oklepaju. Zaradi zaokroževanja na najbližjo celo vrednost, so lahko vsote neskladne.

Tabela 2.13: Mejnik znanja 50% učencev za TIMSS – primer 10

Primer naloge, ki jo pravilno rešijo* učenci z dosežkom, ki je enak mejniku znanja 50% učencev.

Vsebinsko področje: Ulomki in pomen števil

Opis: V besedilni nalogi uporabi zaokroževanje, da prepozna številski izraz, ki da najboljšo oceno produkta dveh števil.

Na parkirišču so avtomobili postavljeni v 68 vrst. V vsaki vrsti je 92 avtomobilov. S katerim od naslednjih računov bi najbolje ocenil število avtomobilov na parkirišču?

A. $60 \cdot 90 = 5400$

B. $60 \cdot 100 = 6000$

C. $70 \cdot 90 = 6300$

D. $70 \cdot 100 = 7000$

	Odstotek pravih odgovorov	
Singapur	94 (1,0)	▲
Hongkong †	85 (1,7)	▲
Belgija (FI) †	83 (3,0)	▲
Japonska	82 (1,4)	▲
Južna Koreja	82 (1,2)	▲
Tajvan	81 (1,5)	▲
Nizozemska †	81 (3,1)	▲
Finska	79 (2,5)	▲
ZDA	79 (1,8)	▲
Slovaška	78 (2,4)	▲
Madžarska	78 (2,1)	▲
Kanada	78 (2,1)	▲
Češka	78 (2,3)	▲
Malezija	78 (1,6)	▲
Avstralija	77 (2,3)	▲
Slovenija	76 (2,5)	▲
Anglija †	74 (2,8)	▲
Nova Zelandija	67 (2,6)	●
Ruska federacija	65 (2,7)	●
Medn. povprečje	65 (0,4)	
Izrael ²	63 (2,4)	●
Latvija (LGŠ) ¹	62 (2,6)	●
Ciper	60 (2,7)	●
Bolgarija	60 (4,7)	●
Tajska	58 (2,3)	●
Jordanija	58 (2,3)	●
Litva ^{1‡}	57 (3,5)	●
Romunija	55 (3,0)	●
Makedonija	53 (2,8)	▼
Italija	52 (2,5)	▼
Moldavija	52 (2,7)	▼
Turčija	50 (2,0)	▼
Čile	48 (2,4)	▼
Tunizija	48 (2,1)	▼
Iran	48 (2,0)	▼
Indonezija	44 (2,1)	▼
Filipini	42 (1,9)	▼
JAR	30 (1,8)	▼
Maroko	17 (1,3)	▼

Vir: IEA Third International Mathematics and Science Study (TIMSS), 1998-1999.

Državno povprečje je statistično pomembno višje od mednarodnega povprečja ▲

Državno povprečje se statistično pomembno ne razlikuje od mednarodnega povprečja ●

Državno povprečje je statistično pomembno nižje od mednarodnega povprečja ▼

* Nalogo je pravilno rešila večina učencev, ki so dosegli ta mejnik znanja.

† Stopnja sodelovanja v vzorcu je bila izpolnjena šele po vključitvi rezervnih šol (glej Tabelo A.8).

¹ Nacionalna zelena populacija ne pokriva vseh mednarodnih zelenih populacij (glej Tabelo A.5). Ker pokritost pade pod 65%, so v Latviji upoštevane samo šole z latvijskim jezikom.

² Nacionalna zelena populacija pokriva manj kot 90% nacionalne zelene populacije (glej Tabelo A.5).

‡ V Litvi je bila v raziskavo zajeta ista skupina učencev kot v drugih državah, vendar kasneje leta 1999, v začetku naslednjega šolskega leta.

() Standardna napaka ocene je navedena v oklepaju. Zaradi zaokroževanja na najbližjo celo vrednost, so lahko vsote neskladne.

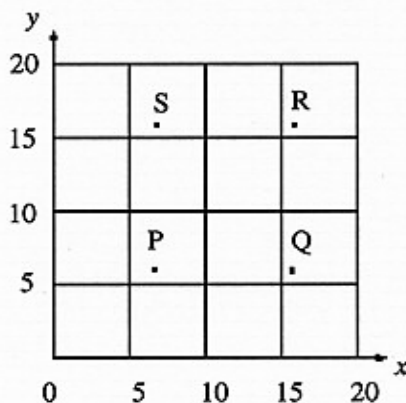
Tabela 2.14: Mejnik znanja 50% učencev za TIMSS – primer 11

Primer naloge, ki jo pravilno rešijo* učenci z dosežkom, ki je enak mejniku znanja 50% učencev.

Vsebinsko področje: Geometrija

Opis: Iz danih koordinat določi točko na mreži s skalama po pet enot, ko točka leži med mrežnimi črtami.

Katera točka na grafu bi lahko imela koordinati (7,16)?



- A. Točka P
- B. Točka Q
- C. Točka R
- D. Točka S**

	Odstotek pravih odgovorov
Japonska	84 (1,7) ▲
Južna Koreja	84 (1,4) ▲
Tajvan	83 (1,5) ▲
Hongkong †	81 (1,7) ▲
Singapur	80 (2,3) ▲
Nizozemska †	78 (2,5) ▲
Malezija	78 (1,7) ▲
Slovenija	76 (2,4) ▲
Slovaška	76 (2,5) ▲
Anglija †	75 (3,2) ▲
Avstralija	74 (2,3) ▲
Finska	72 (2,7) ▲
Nova Zelandija	72 (2,6) ▲
Madžarska	71 (2,5) ▲
Ruska federacija	71 (2,2) ▲
Belgija (FI) †	71 (2,5) ▲
Kanada	67 (2,6) ▲
ZDA	67 (1,6) ▲
Litva †‡	63 (2,9) ●
Italija	62 (2,2) ●
Češka	58 (3,2) ●
Medn. povprečje	58 (0,4)
Jordanija	57 (2,6) ●
Iran	55 (2,2) ●
Bolgarija	53 (2,8) ●
Izrael ²	51 (2,7) ●
Indonezija	50 (2,1) ●
Moldavija	48 (2,9) ▼
Romunija	47 (2,7) ▼
Latvija (LGŠ) ¹	46 (2,9) ▼
Makedonija	44 (2,7) ▼
Tajska	37 (2,2) ▼
Turčija	32 (1,9) ▼
Maroko	26 (2,1) ▼
Ciper	24 (2,1) ▼
Filipini	23 (1,7) ▼
Čile	23 (1,6) ▼
JAR	20 (1,7) ▼
Tunizija	10 (1,2) ▼

Vir: IEA Third International Mathematics and Science Study (TIMSS), 1998-1999.

Državno povprečje je statistično pomembno višje od mednarodnega povprečja ▲

Državno povprečje se statistično pomembno ne razlikuje od mednarodnega povprečja ●

Državno povprečje je statistično pomembno nižje od mednarodnega povprečja ▼

* Nalogo je pravilno rešila večina učencev, ki so dosegli ta mejnik znanja.

† Stopnja sodelovanja v vzorcu je bila izpolnjena šele po vključitvi rezervnih šol (glej Tabela A.8).

¹ Nacionalna zelena populacija ne pokriva vseh mednarodnih zelenih populacij (glej Tabela A.5). Ker pokritost pade pod 65%, so v Latviji upoštevane samo šole z latvijskim jezikom.

² Nacionalna zelena populacija pokriva manj kot 90% nacionalne zelene populacije (glej Tabela A.5).

‡ V Litvi je bila v raziskavo zajeta ista skupina učencev kot v drugih državah, vendar kasneje leta 1999, v začetku naslednjega šolskega leta.

() Standardna napaka ocene je navedena v oklepaju. Zaradi zaokroževanja na najbližjo celo vrednost, so lahko vsote neskladne.

Tabela 2.15: Mejnik znanja 50% učencev za TIMSS – primer 12

Primer naloge, ki jo pravilno rešijo* učenci z dosežkom, ki je enak mejniku znanja 50% učencev.

Vsebinsko področje: Algebra

Opis: Prepozna linearno enačbo z eno spremenljivko, ki ustreza danemu verbalnemu opisu.

n je število. Ko *n* pomnožimo s 7 in prištejemo 6, dobimo 41. Katera enačba prikazuje to zvezo?

(A) $7n + 6 = 41$

B. $7n - 6 = 41$

C. $7n \cdot 6 = 41$

D. $7(n + 6) = 41$

	Odstotek pravih odgovorov	
Hongkong †	93 (0,9)	▲
Singapur	89 (1,7)	▲
Japonska	86 (0,8)	▲
Južna Koreja	85 (0,7)	▲
Tajvan	84 (1,1)	▲
Slovenija	83 (1,1)	▲
Kanada	82 (1,0)	▲
Ruska federacija	82 (1,6)	▲
Slovaška	81 (1,5)	▲
Belgija (Fl) †	81 (1,2)	▲
Nizozemska †	80 (2,5)	▲
Madžarska	80 (1,3)	▲
ZDA	77 (1,3)	▲
Bolgarija	76 (2,0)	▲
Avstralija	72 (1,9)	▲
Češka	72 (1,7)	▲
Latvija (LGŠ) ¹	71 (1,6)	▲
Litva ^{1‡}	71 (1,8)	●
Finska	68 (1,5)	●
Izrael ²	68 (1,7)	●
Tajska	67 (1,5)	●
Romunija	67 (2,1)	●
Ciper	66 (1,3)	●
Medn. povprečje	65 (0,3)	●
Moldavija	65 (1,6)	●
Makedonija	63 (1,9)	●
Anglija †	62 (2,1)	●
Italija	58 (1,6)	▼
Nova Zelandija	58 (2,2)	▼
Tunizija	58 (1,4)	▼
Malezija	57 (1,8)	▼
Jordanija	46 (1,4)	▼
Iran	46 (1,5)	▼
Turčija	41 (1,6)	▼
Čile	38 (1,6)	▼
Indonezija	37 (1,4)	▼
Maroko	35 (1,1)	▼
JAR	21 (1,3)	▼
Filipini	19 (1,6)	▼

Vir: IEA Third International Mathematics and Science Study (TIMSS), 1998-1999.

Državno povprečje je statistično pomembno
višje od mednarodnega povprečja ▲

Državno povprečje se statistično
pomembno ne razlikuje od mednarodnega
povprečja ●

Državno povprečje je statistično pomembno
nižje od mednarodnega povprečja ▼

* Nalogo je pravilno rešila večina učencev, ki so dosegli ta mejnik znanja.

† Stopnja sodelovanja v vzorcu je bila izpolnjena šele po vključitvi rezervnih šol (glej Tabela A.8).

¹ Nacionalna zelena populacija ne pokriva vseh mednarodnih zelenih populacij (glej Tabela A.5). Ker pokritost pade pod 65%, so v Latviji upoštewane samo šole z latvijskim jezikom.

² Nacionalna zelena populacija pokriva manj kot 90% nacionalne zelene populacije (glej Tabela

[‡] V Litvi je bila v raziskavo zajeta ista skupina učencev kot v drugih državah, vendar kasneje leta 1999, v začetku naslednjega šolskega leta.

() Standardna napaka ocene je navedena v oklepaju. Zaradi zaokroževanja na najbližjo celo vrednost, so lahko vsote neskladne.

Tabela 2.17: Mejniki znanja spodnjih 25% učencev za TIMSS – primer 13

Primer naloge, ki jo pravilno rešijo* učenci z dosežkom, ki je enak mejniku znanja spodnjih 25% učencev.

Vsebinsko področje: Ulomki in pomen števil

Opis: Zaokroži, da oceni vsoto dveh tromestnih števil.

Vsota $691 + 208$ je najbližje vsoti

A. $600 + 200$

(B.) $700 + 200$

C. $700 + 300$

D. $900 + 200$

	Odstotek pravih odgovorov	
Singapur	97 (0,5)	▲
Belgija (Fl) †	96 (0,7)	▲
Japonska	95 (0,5)	▲
Nizozemska †	95 (0,8)	▲
Hongkong †	93 (0,7)	▲
Kanada	93 (0,7)	▲
ZDA	93 (0,7)	▲
Madžarska	93 (0,9)	▲
Južna Koreja	93 (0,6)	▲
Slovenija	92 (0,8)	▲
Anglija †	92 (1,0)	▲
Češka	91 (1,0)	▲
Avstralija	91 (0,8)	▲
Finska	91 (1,0)	▲
Slovaška	90 (1,1)	▲
Tajvan	89 (0,7)	▲
Nova Zelandija	88 (1,0)	▲
Malezija	88 (0,8)	▲
Latvija (LGŠ) ¹	87 (1,4)	▲
Bolgarija	86 (1,6)	▲
Ciper	85 (1,1)	▲
Litva [‡]	84 (1,5)	●
Ruska federacija	83 (1,9)	●
Izrael ²	83 (1,6)	●
Medn. povprečje	80 (0,2)	
Makedonija	79 (1,4)	●
Italija	77 (1,9)	●
Tajska	77 (1,5)	●
Turčija	74 (1,3)	●
Romunija	73 (1,8)	▼
Tunizija	67 (1,3)	▼
Jordanija	66 (1,5)	▼
Moldavija	66 (1,6)	▼
Čile	65 (1,3)	▼
Iran	58 (1,5)	▼
Indonezija	54 (1,6)	▼
Filipini	53 (1,6)	▼
Maroko	43 (1,2)	▼
JAR	37 (1,6)	▼

Vir: IEA Third International Mathematics and Science Study (TIMSS), 1998-1999.

Državno povprečje je statistično pomembno
višje od mednarodnega povprečja ▲

Državno povprečje se statistično pomembno
ne razlikuje od mednarodnega povprečja ●

Državno povprečje je statistično pomembno
nižje od mednarodnega povprečja ▼

* Nalogo je pravilno rešila večina učencev, ki so dosegli ta mejnik znanja.

† Stopnja sodelovanja v vzorcu je bila izpolnjena šele po vključitvi rezervnih šol (glej Tabela A.8).

¹ Nacionalna zelena populacija ne pokriva vseh mednarodnih zelenih populacij (glej Tabela A.5). Ker pokritost pade pod 65%, so v Latviji upoštewane samo šole z latvijskim jezikom.

² Nacionalna zelena populacija pokriva manj kot 90% nacionalne zelene populacije (glej Tabela A.5).

[‡] V Litvi je bila v raziskavo zajeta ista skupina učencev kot v drugih državah, vendar kasneje leta 1999, v začetku naslednjega šolskega leta.

() Standardna napaka ocene je navedena v oklepaju. Zaradi zaokroževanja na najbližjo celo vrednost, so lahko vsote neskladne.

Tabela 2.18: Mejniki znanja spodnjih 25% učencev za TIMSS – primer 14

Primer naloge, ki jo pravilno rešijo* učenci z dosežkom, ki je enak mejniku znanja spodnjih 25% učencev.

Vsebinsko področje: Ulomki in pomen števil

Opis: S prehodom čez desetice odšteje decimalni števili s tremi decimalnimi mesti.

Odštej: $4,722 - 1,935 =$

A. 2,787

B. 2,797

C. 2,887

D. 2,897

	Odstotek pravih odgovorov	
Malezija	92 (1,1)	▲
Singapur	90 (1,4)	▲
Madžarska	90 (1,7)	▲
Slovenija	90 (1,6)	▲
Južna Koreja	88 (1,2)	▲
Ruska federacija	88 (1,9)	▲
Slovaška	87 (2,1)	▲
Japonska	86 (1,3)	▲
Litva ^{1‡}	86 (2,1)	▲
Češka	85 (2,8)	●
Tajvan	84 (1,5)	▲
Hongkong [†]	83 (1,8)	▲
Tajska	83 (1,6)	▲
Tunizija	82 (1,6)	●
Bolgarija	81 (2,6)	●
Moldavija	80 (2,3)	●
Kanada	80 (1,8)	●
Latvija (LGŠ) ¹	79 (2,4)	●
Indonezija	78 (1,9)	●
Romunija	77 (2,5)	●
ZDA	77 (1,7)	●
Italija	77 (2,3)	●
Medn. povprečje	77 (0,4)	
Čile	75 (1,7)	●
Avstralija	74 (2,7)	●
Belgija (Fl) [†]	73 (2,0)	●
Finska	72 (3,0)	●
Ciper	71 (2,2)	●
Makedonija	71 (2,4)	●
Iran	71 (2,3)	●
Turčija	71 (1,9)	●
Nizozemska [†]	69 (4,3)	●
Filipini	69 (1,8)	▼
Jordanija	65 (2,4)	▼
Izrael ²	63 (2,5)	▼
Maroko	62 (2,5)	▼
Nova Zelandija	61 (2,5)	▼
Anglija [†]	59 (2,7)	▼
JAR	42 (1,8)	▼

Vir: IEA Third International Mathematics and Science Study (TIMSS), 1998-1999.

Državno povprečje je statistično pomembno višje od mednarodnega povprečja ▲

Državno povprečje se statistično pomembno ne razlikuje od mednarodnega povprečja ●

Državno povprečje je statistično pomembno nižje od mednarodnega povprečja ▼

* Nalogo je pravilno rešila večina učencev, ki so dosegli ta mejnik znanja.

† Stopnja sodelovanja v vzorcu je bila izpolnjena šele po vključitvi rezervnih šol (glej Tabela A.8).

¹ Nacionalna zelena populacija ne pokriva vseh mednarodnih zelenih populacij (glej Tabela A.5). Ker pokritost pade pod 65%, so v Latviji upoštevane samo šole z latvijskim jezikom.

² Nacionalna zelena populacija pokriva manj kot 90% nacionalne zelene populacije (glej Tabela A.5).

‡ V Litvi je bila v raziskavo zajeta ista skupina učencev kot v drugih državah, vendar kasneje leta 1999, v začetku naslednjega šolskega leta.

() Standardna napaka ocene je navedena v oklepaju. Zaradi zaokroževanja na najbližjo celo vrednost, so lahko vsote neskladne.

Tabela 2.19: Mejniki znanja spodnjih 25% učencev za TIMSS – primer 15

Primer naloge, ki jo pravilno rešijo* učenci z dosežkom, ki je enak mejniku znanja spodnjih 25% učencev.

Vsebinsko področje: Ulomki in pomen števil

Opis: Odšteje štirimestni števili vključujoči ničle.

Odštej:

$$\begin{array}{r} 7003 \\ - 4078 \\ \hline \end{array}$$

A. 2035

B. 2925

C. 3005

D. 3925

	Odstotek pravih odgovorov	
Malezija	94 (0,9)	▲
Singapur	92 (1,3)	▲
Tajvan	90 (1,2)	▲
Hongkong †	90 (1,3)	▲
Južna Koreja	88 (1,2)	▲
Madžarska	87 (1,8)	▲
Slovaška	86 (1,9)	▲
Japonska	86 (1,4)	▲
Belgija (Fl) †	85 (2,1)	▲
Slovenija	83 (2,2)	▲
Kanada	83 (1,4)	▲
Češka	82 (2,4)	●
ZDA	81 (1,6)	▲
Litva †‡	80 (2,7)	●
Tunizija	80 (1,7)	▲
Ruska federacija	79 (2,2)	●
Moldavija	79 (2,2)	●
Nizozemska †	79 (3,4)	●
Avstralija	77 (2,5)	●
Tajska	77 (1,8)	●
Finska	76 (2,4)	●
Bolgarija	76 (2,9)	●
Medn. povprečje	74 (0,4)	
Latvija (LGŠ) ¹	74 (3,1)	●
Iran	73 (1,9)	●
Ciper	70 (2,2)	●
Turčija	69 (1,9)	●
Jordanija	69 (2,1)	●
Romunija	68 (2,9)	●
Izrael ²	67 (2,4)	●
Italija	67 (2,7)	●
Makedonija	65 (2,7)	▼
Čile	59 (2,0)	▼
Filipini	58 (1,9)	▼
Nova Zelandija	58 (2,4)	▼
Indonezija	55 (2,6)	▼
Maroko	54 (2,1)	▼
Anglija †	51 (3,1)	▼
JAR	37 (2,0)	▼

Vir: IEA Third International Mathematics and Science Study (TIMSS), 1998-1999.

Državno povprečje je statistično pomembno višje od mednarodnega povprečja ▲

Državno povprečje se statistično pomembno ne razlikuje od mednarodnega povprečja ●

Državno povprečje je statistično pomembno nižje od mednarodnega povprečja ▼

* Nalogo je pravilno rešila večina učencev, ki so dosegli ta mejnik znanja.

† Stopnja sodelovanja v vzorcu je bila izpolnjena šele po vključitvi rezervnih šol (glej Tabela A.8).

¹ Nacionalna zelena populacija ne pokriva vseh mednarodnih zelenih populacij (glej Tabela A.5). Ker pokritost pade pod 65%, so v Latviji upoštevane samo šole z latvijskim jezikom.

² Nacionalna zelena populacija pokriva manj kot 90% nacionalne zelene populacije (glej Tabela A.5).

‡ V Litvi je bila v raziskavo zajeta ista skupina učencev kot v drugih državah, vendar kasneje leta 1999, v začetku naslednjega šolskega leta.

() Standardna napaka ocene je navedena v oklepaju. Zaradi zaokroževanja na najbližjo celo vrednost, so lahko vsote neskladne.

Tabela 2.20: Mejniki znanja spodnjih 25% učencev za TIMSS – primer 16

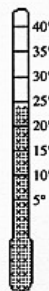
Primer naloge, ki jo pravilno rešijo* učenci z dosežkom, ki je enak mejniku znanja spodnjih 25% učencev.

Vsebinsko področje: Predstavitev podatkov, analiza in verjetnost

Opis: Prebere meritev s termometra in določi mesto na očitane meritve v tabeli.

Preglednica prikazuje temperature ob različnih časih za štiri dni.

TEMPERATURE					
	6.00	9.00	12.00	15.00	18.00
Ponedeljek	15°	17°	24°	21°	16°
Torek	20°	16°	15°	10°	9°
Sreda	8°	14°	16°	19°	15°
Četrtek	8°	11°	19°	26°	20°



Termometer

Katerega dne in ob kateri uri je bila temperatura, ki je zapisana v preglednici, enaka temperaturi, ki jo kaže termometer?

- A. V ponedeljek ob 12.00
- B. V torek ob 9.00
- C. V sredo ob 15.00
- D. V četrtek ob 15.00

	Odstotek pravih odgovorov
Japonska	96 (0,8) ▲
Singapur	95 (0,9) ▲
Belgija (FI) †	95 (1,5) ▲
Finska	93 (1,4) ▲
Južna Koreja	92 (0,9) ▲
Anglija †	92 (2,2) ▲
Tajvan	91 (1,2) ▲
Slovenija	91 (1,7) ▲
Češka	91 (1,9) ▲
Avstralija	91 (2,2) ▲
Slovaška	91 (1,5) ▲
Hongkong †	90 (1,5) ▲
Nizozemska †	90 (2,6) ▲
Kanada	89 (2,6) ▲
ZDA	89 (1,2) ▲
Nova Zelandija	88 (1,9) ▲
Madžarska	87 (2,0) ▲
Ciper	86 (1,4) ▲
Ruska federacija	85 (2,6) ●
Malezija	85 (1,4) ▲
Litva †‡	84 (2,4) ●
Latvija (LGŠ) ¹	83 (2,3) ●
Italija	81 (2,0) ●
Medn. povprečje	79 (0,3)
Izrael ²	74 (2,0) ●
Bolgarija	72 (2,8) ●
Čile	67 (1,9) ▼
Moldavija	66 (2,8) ▼
Romunija	65 (2,8) ▼
Jordanija	65 (1,9) ▼
Makedonija	65 (2,9) ▼
Iran	59 (2,5) ▼
Filipini	54 (2,0) ▼
Indonezija	50 (2,3) ▼
JAR	43 (2,1) ▼
Turčija	38 (1,9) ▼

Vir: IEA Third International Mathematics and Science Study (TIMSS), 1998-1999.

Državno povprečje je statistično pomembno višje od mednarodnega povprečja ▲

Državno povprečje se statistično pomembno ne razlikuje od mednarodnega povprečja ●

Državno povprečje je statistično pomembno nižje od mednarodnega povprečja ▼

* Nalogo je pravilno rešila večina učencev, ki so dosegli ta mejnik znanja.

† Stopnja sodelovanja v vzorcu je bila izpolnjena šele po vključitvi rezervnih šol (glej Tabelo A.8).

¹ Nacionalna zelena populacija ne pokriva vseh mednarodnih zelenih populacij (glej Tabelo A.5). Ker pokritost pade pod 65%, so v Latviji upoštevane samo šole z latvijskim jezikom.

² Nacionalna zelena populacija pokriva manj kot 90% nacionalne zelene populacije (glej Tabelo A.5).

³ V Litvi je bila v raziskavo zajeta ista skupina učencev kot v drugih državah, vendar kasneje leta 1999, v začetku naslednjega šolskega leta.

() Standardna napaka ocene je navedena v oklepaju. Zaradi zaokroževanja na najbližjo celo vrednost, so lahko vsote neskladne.