



Matematika na državnoj maturi

Stručni skup za ravnatelje i ravnateljice srednjih škola

Opatija, 22. i 23. siječnja 2015. godine

Zlatko Zadelj,

viši stručni savjetnik u Odjelu za organizaciju i
provođenje ispita



SADRŽAJ IZLAGANJA

- ✓ izrada ispitnoga kataloga
- ✓ struktura ispita
- ✓ pristupanje ispitu na ljetnome roku
- ✓ ocjenjivanje ispita na ljetnome roku
- ✓ analize ispita i rezultata

1. Ispitni katalog

PROGRAMI	Ukupan fond sati
Dentalni asistent; Kozmetičar	140 sati
Medicinska sestra opće njege	210 sati
Komercijalist	379 sati
Jezična gimnazija; Mehatroničar	411 sati
Opća i klasična gimnazija; Tehničar cestovnog prometa	481 sat
Računalni tehničar; Geodetski tehničar	548 sati
Prirodoslovno-matematička gimnazija	889 sati

1. Ispitni katalog

Primjer zadatka osnovne razine

19. (MAT B – DM 2011.)

Koliko je vremena prošlo od 11. svibnja 2010. godine u 19 sati i 10 minuta do 12. svibnja 2010. godine u 8 sati?

Odgovor: _____ sati i _____ minuta

2. Ispit

SADRŽAJNA PODRUČJA	OPIS ISPITA
Brojevi i algebra	ZADATCI ZATVORENOGA I OTVORENOGA TIPA
Funkcije	
Geometrija	
Jednadžbe i nejednadžbe	
Modeliranje*	

2. Ispit – prosječna riješenost 2010. – 2014.

A razina	Brojevi i algebra	Funk cije	Geo metrija	Jed nadžbe i nejed nadžbe	Modeli ranje	Zadatci zatvo renoga tipa	Zadatci otvo renoga tipa	UKUP NO
SVI	61,2	48,8	49,6	42,1	46,8	60,2	46,8	51,3
GIMNA ZIJA	67,4	55,8	55,9	48,3	50,9	64,9	54,0	57,6
STRUKOV NE	49,4	36,5	37,4	31,0	40,1	51,5	33,9	39,8

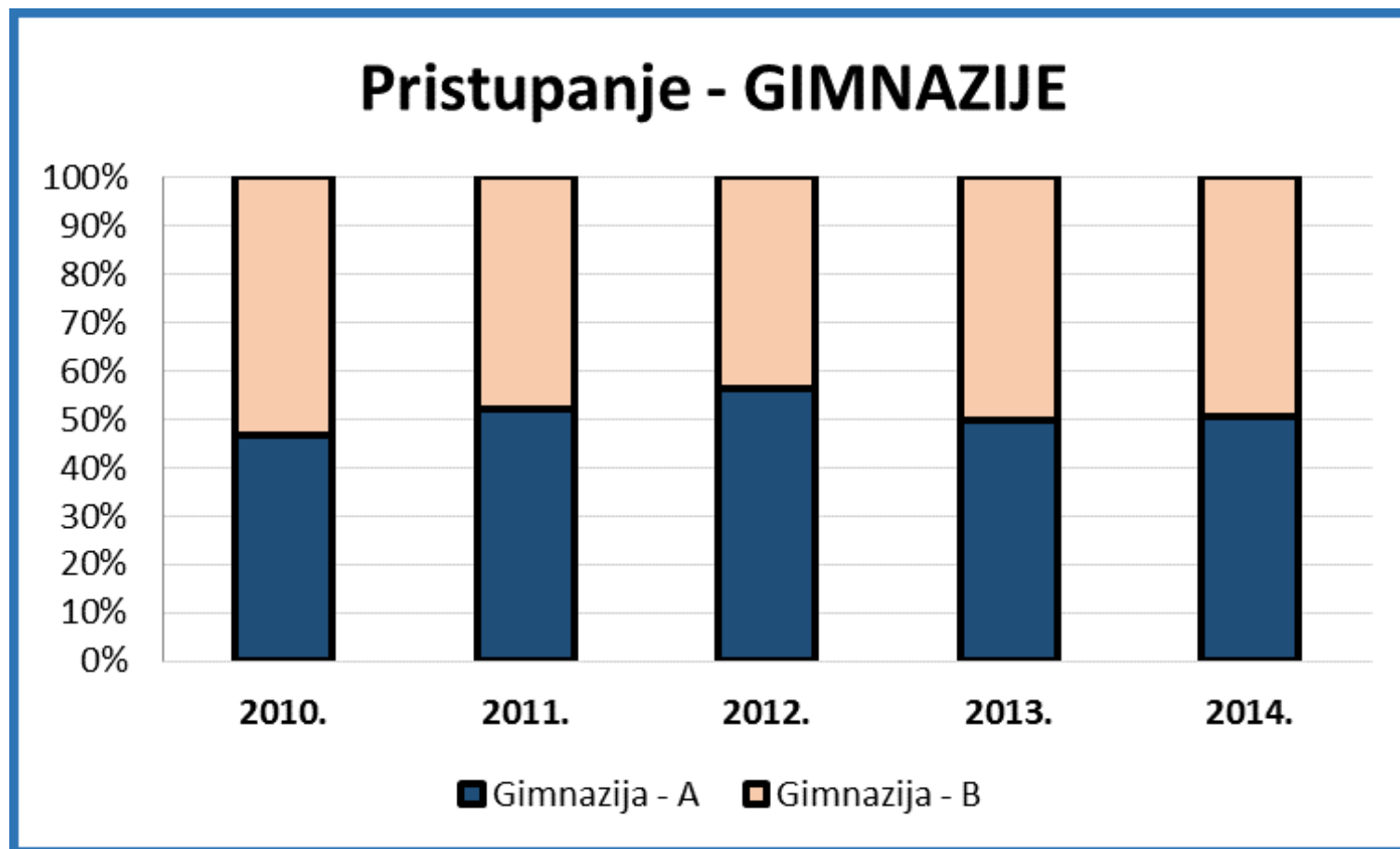
2. Ispit – prosječna riješenost 2010. – 2014.

B razina	Brojevi i algebra	Funk cije	Geo metrija	Jed nadžbe i nejed nadžbe	Modeli ranje	Zadatci zatvo renoga tipa	Zadatci otvo renoga tipa	UKUP NO
SVI	57,7	53,4	49,5	44,8	48,9	58,4	48,1	51,8
GIMNA ZIJA	65,7	61,7	58,1	53,8	54,0	64,8	57,6	60,0
STRUKOV NE	47,7	43,0	38,3	35,4	43,6	51,3	36,7	41,8

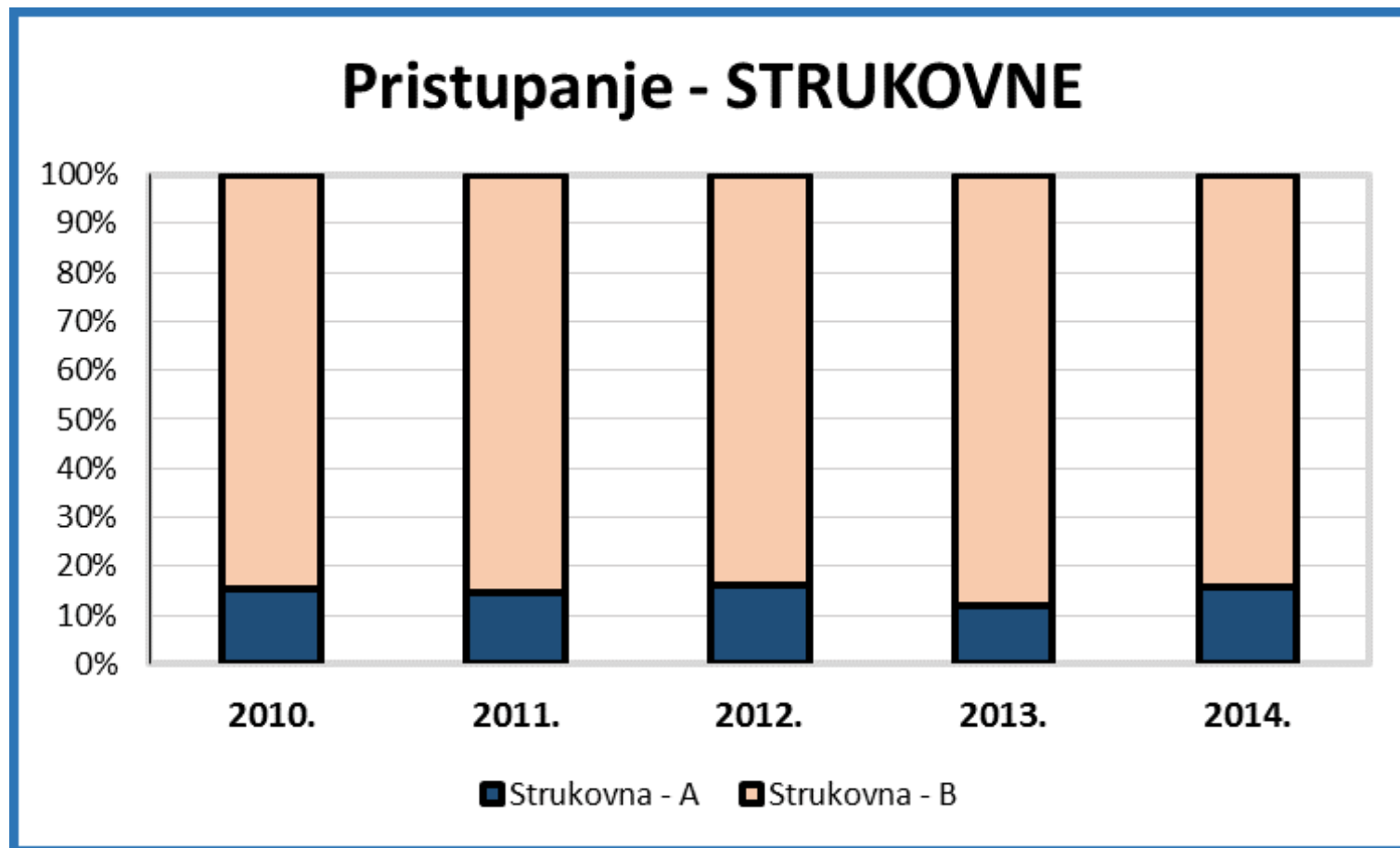
3. Pristupnici ispitu iz Matematike

PRISTUPA NJE	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	SUMA
Gimnazije	12 293	11 681	12 102	12 641	13 186	61 903
Strukovne	16 731	16 291	16 549	17 279	15 710	82 560
Ostali	4399	2889	3745	2954	1697	15 684
UKUPNO	33 423	30 861	32 396	32 874	30 593	160 147

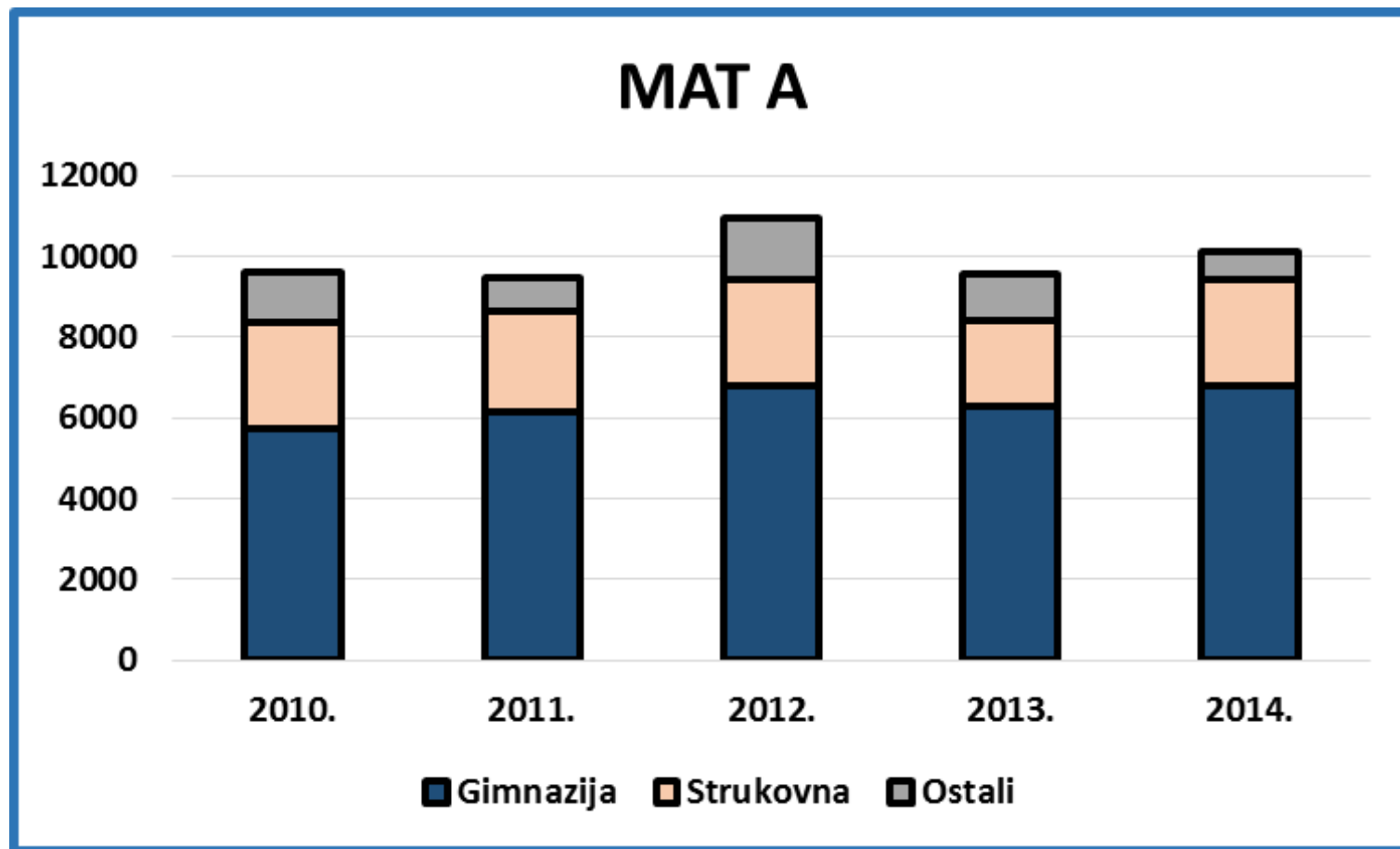
3. Pristupnici – odabir razina učenika gimnazija



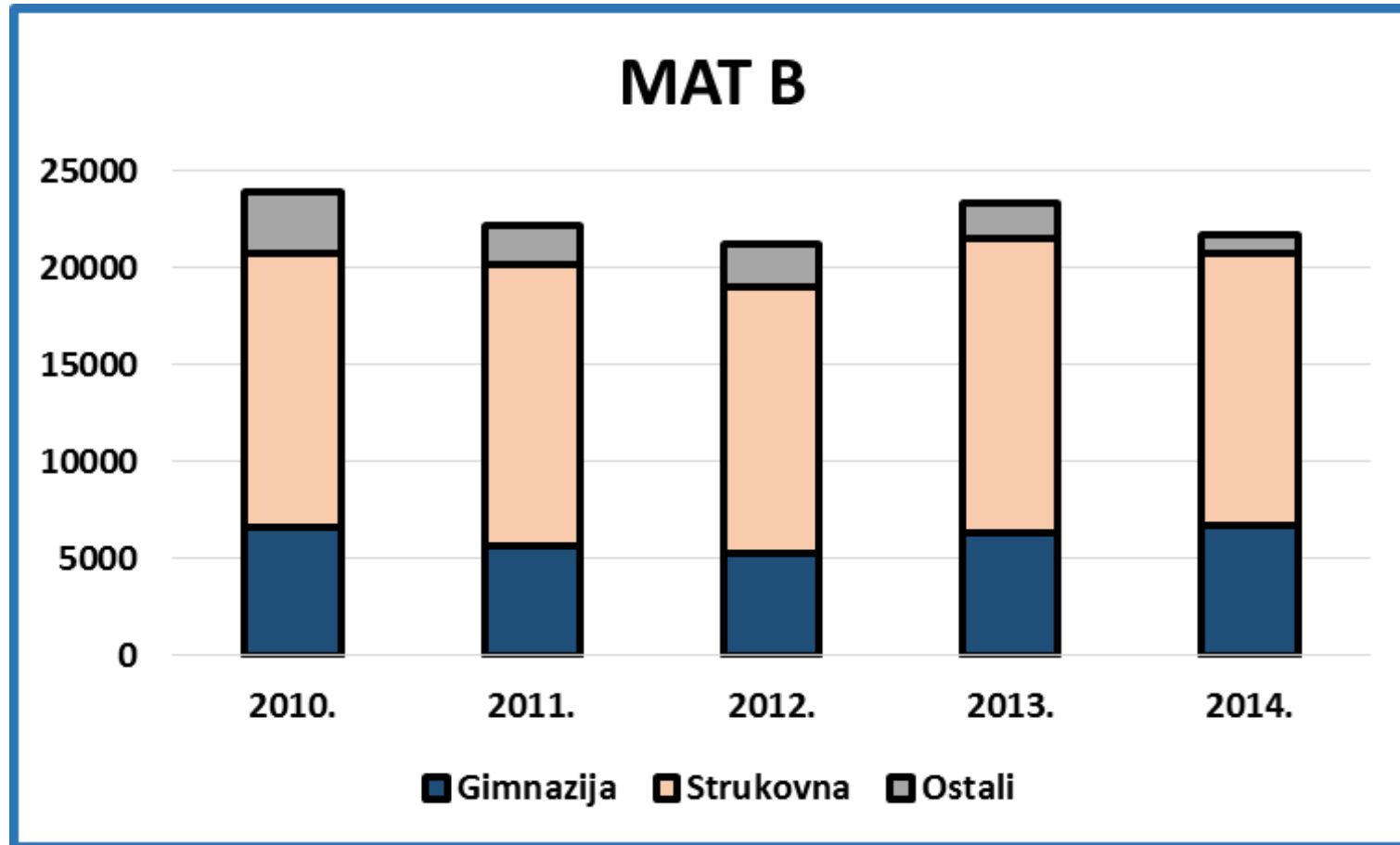
3. Pristupnici – odabir razina učenika strukovnih škola



3. Pristupnici – viša razina (A)



3. Pristupnici – osnovna razina (B)



4. Ocjenjivanje – ljetni rok, 2014.

158 ocjenjivača

26 moderatora

10 stručnih voditelja

MAT A – 10 179 ispita

MAT B – 21 955 ispita

Ocjenjivanje je trajalo dva dana

4. Ocjenjivanje – ljetni rokovi – prigovori

Postotak pristupnika koji su uložili prigovor

MATEMATIKA	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	Pro sjek %	Od toga prihva ćeno %
VIŠA (A) RAZINA	2,2	3,4	2,7	4,5	3,4	3,2	34,3
OSNOVNA (B) RAZINA	0,5	0,3	0,4	0,6	0,7	0,5	26,5

5. Analize

- interna i eksterna evaluacija ispita – odlične psihometrijske karakteristike ispita iz Matematike
- svake se godine izrađuje novi set ispita
- dosad provedeni ispiti dobar su temelj za izradu nacionalnih standarda
- verificirana postignuća za oko 160 000 kandidata



Srdačan pozdrav!

zlatko.zadelj@ncvvo.hr