

SPLOŠNA MATURA IZ PREDMETA RAČUNALNIŠTVO V LETU 2025

Poročilo DPK SM za računalništvo

Vsebina

1	Struktura kandidatov	2
1.1	Struktura kandidatov pri splošni maturi – primerjava po letih	3
1.2	Struktura kandidatov pri izpitu splošne mature iz računalništva – primerjava po letih	4
1.3	Podrobnejša struktura kandidatov pri izpitu splošne mature iz računalništva v spomladanskem izpitnem roku 2025.....	6
2	Analiza dosežkov pri izpitu splošne mature iz računalništva v spomladanskem izpitnem roku 2025	7
2.1	Porazdelitev dosežkov po odstotnih točkah.....	7
2.2	Meje med ocenami.....	9
2.3	Porazdelitev dosežkov po ocenah	10
3	Splošni podatki o kandidatih pri izpitu splošne mature iz računalništva v spomladanskem izpitnem roku 2025.....	12
4	Vsebinska analiza dosežkov za referenčno skupino SM	14
4.1	Vsebinska analiza dosežkov pri zunanjem in notranjem delu izpita	14
4.2	Vsebinska analiza dosežkov po posameznih delih izpita	15
4.3	Vsebinska analiza dosežkov po nalogah in vprašanjih.....	15
4.4	Najpogostejši nepravilni odgovori kandidatov.....	15
4.5	Mnenje zunanjih ocenjevalcev o nalogah in vprašanjih v izpitnih polah	17
5	Zunanje ocenjevanje in ugovori.....	18
5.1	Zunanje ocenjevanje	18
5.2	Ugovori na oceno in način izračuna izpitne ocene.....	18
6	Povzetek.....	18
6.1	Ocena uspeha kandidatov	19
6.2	Ocena kakovosti izpitnih pol.....	19
6.3	Druge ugotovitve	19

Avtorja:

Tea Lončarič, glavna ocenjevalka za računalništvo

dr. Albert Zorko, predsednik DPK SM za računalništva

Poročilo je potrdila DPK SM za računalništvo na svoji 1. dopisni seji, 14. 9. 2025

Ljubljana, september 2025

1 Struktura kandidatov

Statistične podatke za kandidate, ki so se udeležili **spomladanskega izpitnega roka splošne mature**, prikazujemo ločeno glede na njihovo strukturo:

- a) **referenčno skupino SM** predstavljajo redni dijaki, ki prvič v celoti opravljajo splošno maturo (brez kandidatov z maturitetnim tečajem, 21-letnikov, odraslih in kandidatov poklicne mature). Na dosežkih te skupine se postavljajo tudi meje med ocenami.

Okrajšava: ref. skup. SM;

- b) **kandidate SM** (ref. skup. SM + ostali SM) predstavljajo tisti, ki opravljajo splošno maturo (brez kandidatov poklicne mature, ki opravljajo posamezni izpit splošne mature). To so:

- referenčna skupina SM (redni dijaki, ki prvič v celoti opravljajo splošno maturo) in
- **ostali SM**, to so:
 - kandidati z maturitetnim tečajem,
 - 21-letniki,
 - odrasli,
 - kandidati, ki popravljajo eno ali dve negativni oceni,
 - kandidati, ki opravljajo SM ponovno v celoti,
 - kandidati, ki opravljajo SM v dveh delih, in
 - kandidati, ki izboljšujejo oceno.

Okrajšava: kandidati SM;

- c) **kandidate PM** (kandidati poklicne mature s posameznim izpitom pri splošni maturi) predstavljajo tisti, ki ob poklicni maturi (štirje predmeti) dodatno opravljajo posamezni izpit SM.

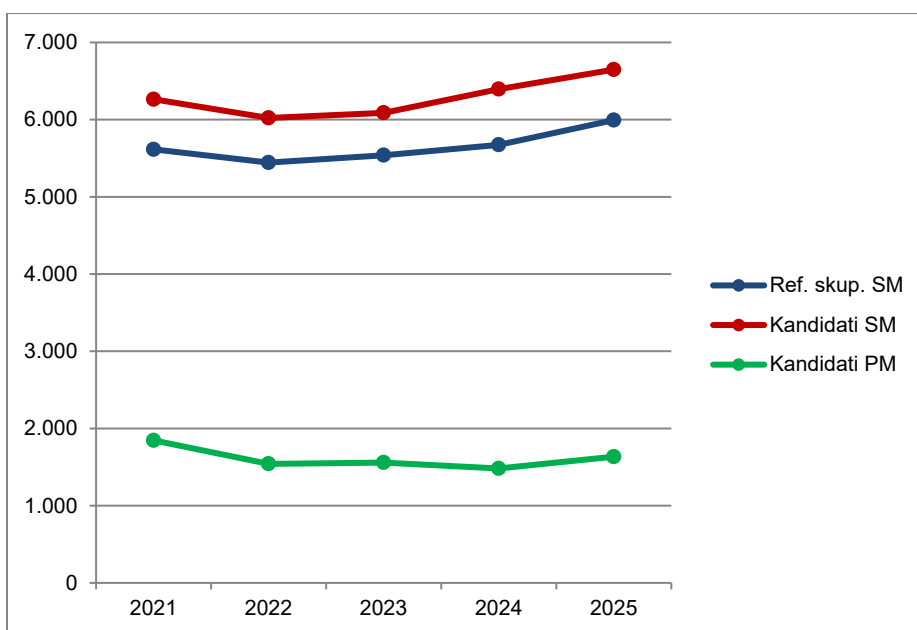
Okrajšava: kandidati PM.

1.1 Struktura kandidatov pri splošni maturi – primerjava po letih

Preglednica 1.1.1 in slika 1.1.1 prikazujeta primerjavo števila udeleženih kandidatov v spomladanskem izpitnem roku splošne mature v letih od 2021 do 2025. Primerjave so prikazane ločeno po strukturi kandidatov.

Preglednica 1.1.1: *Udeleženi kandidati pri SM po strukturi – spomladanski izpitni roki 2021–2025*

Leto	Ref. skup. SM	Kandidati SM	Kandidati PM
2021	5.615	6.264	1.846
2022	5.444	6.022	1.542
2023	5.539	6.088	1.558
2024	5.674	6.395	1.482
2025	5.994	6.648	1.634



Slika 1.1.1: *Udeleženi kandidati pri SM po strukturi – spomladanski izpitni roki 2021–2025*

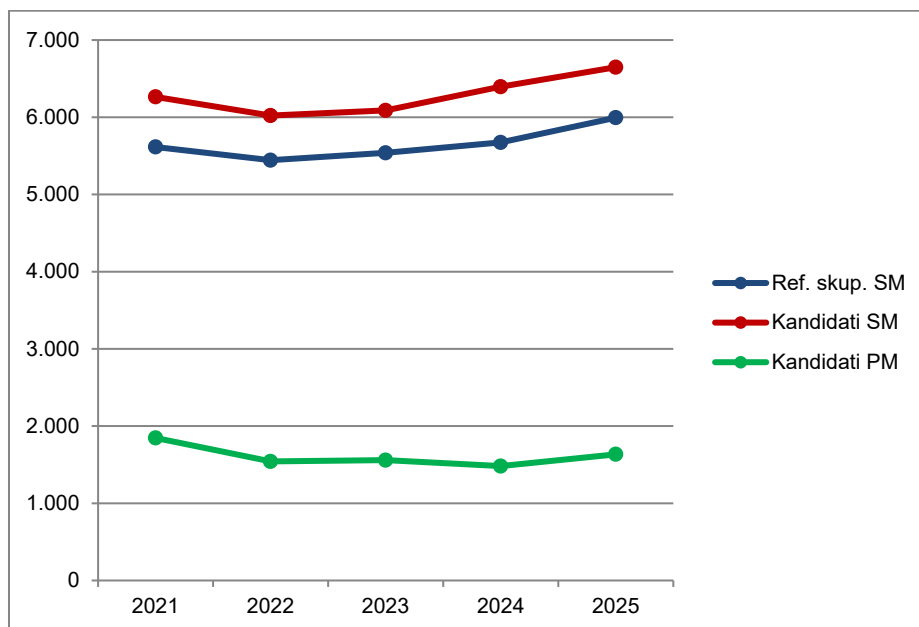
Vir: Državni izpitni center, 2025

1.2 Struktura kandidatov pri izpitu splošne mature iz računalništva – primerjava po letih

Preglednica 1.2.1 in slika 1.2.1 prikazujeta primerjavo števila kandidatov, ki so opravljali računalništvo v spomladanskem izpitnem roku splošne mature v letih od 2021 do 2025. Primerjave so prikazane ločeno po strukturi kandidatov.

Preglednica 1.2.1: *Udeleženi kandidati pri izpitu SM iz računalništva po strukturi – spomladanski izpitni roki 2021–2025*

Leto	Ref. skup. SM	Kandidati SM	Kandidati PM
2021	5.615	6.264	1.846
2022	5.444	6.022	1.542
2023	5.539	6.088	1.558
2024	5.674	6.395	1.482
2025	5.994	6.648	1.634



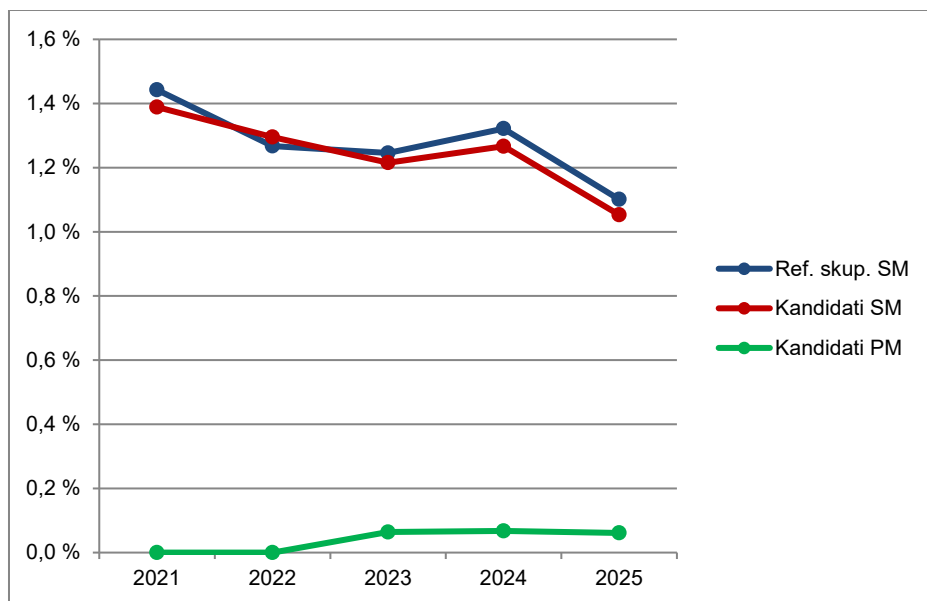
Slika 1.2.1: *Udeleženi kandidati pri izpitu SM iz računalništva po strukturi – spomladanski izpitni roki 2021–2025*

Vir: Državni izpitni center, 2025

Preglednica 1.2.2 in slika 1.2.2 prikazujeta primerjavo deleža kandidatov, ki so opravljali računalništvo (preglednica 1.2.1), glede na udeležene kandidate v spomladanskem izpitnem roku splošne mature v letih od 2021 do 2025 (preglednica 1.1.1). Primerjave so prikazane ločeno po strukturi kandidatov.

Preglednica 1.2.2: *Delež udeleženih kandidatov pri izpitu SM iz računalništva po strukturi – spomladanski izpitni roki 2021–2025*

Leto	Ref. skup. SM	Kandidati SM	Kandidati PM
2021	1,4 %	1,4 %	0,0 %
2022	1,3 %	1,3 %	0,0 %
2023	1,2 %	1,2 %	0,1 %
2024	1,3 %	1,3 %	0,1 %
2025	1,1 %	1,1 %	0,1 %



Slika 1.2.2: Delež udeleženih kandidatov pri izpitu SM iz računalništva po strukturi – spomladanski izpitni roki 2021–2025

Vir: Državni izpitni center, 2025

1.3 Podrobnejša struktura kandidatov pri izpitu splošne mature iz računalništva v spomladanskem izpitnem roku 2025

Preglednica 1.3.1 in slika 1.3.1 prikazujeta število in delež kandidatov, ki so opravljali izpit splošne mature iz računalništva v spomladanskem izpitnem roku 2025. Podatki so prikazani po strukturi kandidatov. (Redni dijaki, ki prvič v celoti opravljajo splošno maturo in predstavljajo referenčno skupino SM, so dodatno razdeljeni tudi na izobraževalne programe.)

Preglednica 1.3.1: Podrobnejša struktura kandidatov pri izpitu SM iz računalništva v spomladanskem izpitnem roku 2025

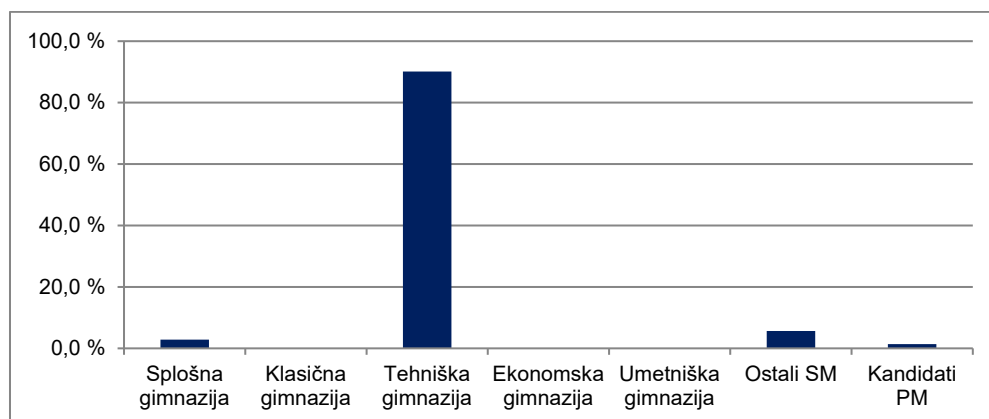
	Število	Delež
Splošna gimnazija	2	2,8 %
Klasična gimnazija	0	0,0 %
Gimnazija	2	2,8 %
Tehniška gimnazija	64	90,1 %
Ekonomska gimnazija	0	0,0 %
Umetniška gimnazija	0	0,0 %
Strokovna gimnazija	64	90,1 %
Ref. skup. SM	66	93,0 %
Ostali SM	4	5,6 %
Kandidati SM	70	98,6 %
Kandidati PM	1	1,4 %

gimnazija = splošna gimnazija + klasična gimnazija

strokovna gimnazija = tehniška gimnazija + ekonomska gimnazija + umetniška gimnazija

ref. skup. SM = gimnazija + strokovna gimnazija

kandidati SM = ref. skup. SM + ostali SM



Slika 1.3.1: Podrobnejša struktura kandidatov pri izpitu SM iz računalništva v spomladanskem izpitnem roku 2025

Vir: Državni izpitni center, 2025

2 Analiza dosežkov pri izpitu splošne mature iz računalništva v spomladanskem izpitnem roku 2025

2.1 Porazdelitev dosežkov po odstotnih točkah

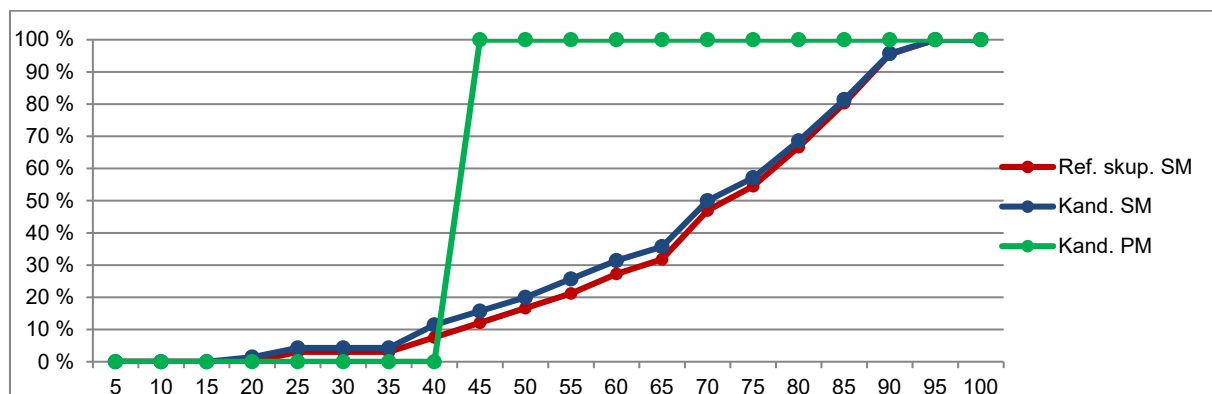
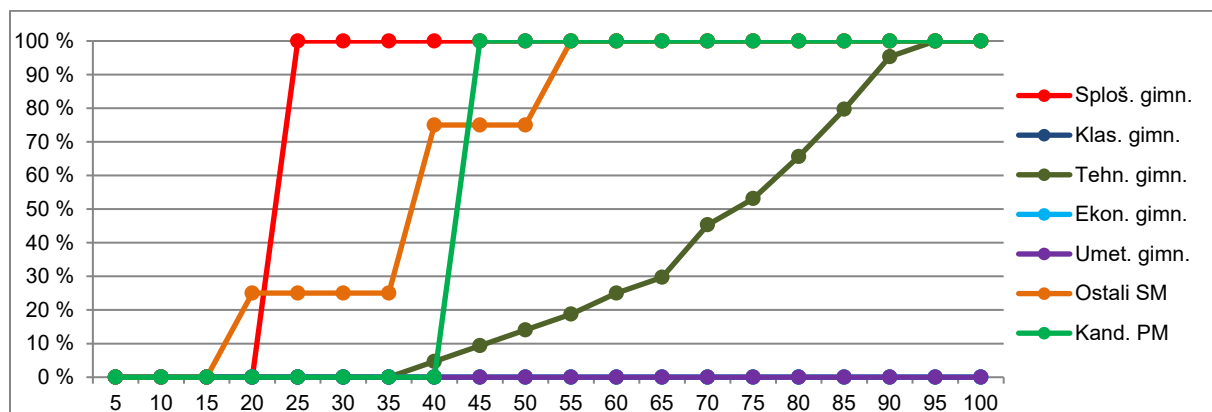
Preglednica 2.1.1 prikazuje porazdelitev kandidatov po doseženih odstotnih točkah pri računalništvu v spomladanskem izpitnem roku SM 2025 v posamezne razrede/intervale, ki obsegajo pet odstotnih točk (tj. frekvenčna porazdelitev), preglednica 2.1.2 in slika 2.1.1 pa delež kandidatov, ki so dosegli manj odstotnih točk od zgornje meje razreda (tj. relativna kumulativna frekvenčna porazdelitev). Podatki so prikazani po podrobnejši strukturi kandidatov.

Preglednica 2.1.1: *Frekvenčna porazdelitev kandidatov po doseženih odstotnih točkah*

Odst. točke	Sploš. gimn.	Klas. gimn.	Gimn.	Tehn. gimn.	Ekon. gimn.	Umet. gimn.	Strok. gimn.	Ref. skup. SM	Kand. SM	Ostali SM	Kand. PM
0–5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6–10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11–15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16–20	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
21–25	2	0	2	0	0	0	0	2	2	0	0
26–30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31–35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36–40	0	0	0	3	0	0	3	3	5	2	0
41–45	0	0	0	3	0	0	3	3	3	0	1
46–50	0	0	0	3	0	0	3	3	3	0	0
51–55	0	0	0	3	0	0	3	3	4	1	0
56–60	0	0	0	4	0	0	4	4	4	0	0
61–65	0	0	0	3	0	0	3	3	3	0	0
66–70	0	0	0	10	0	0	10	10	10	0	0
71–75	0	0	0	5	0	0	5	5	5	0	0
76–80	0	0	0	8	0	0	8	8	8	0	0
81–85	0	0	0	9	0	0	9	9	9	0	0
86–90	0	0	0	10	0	0	10	10	10	0	0
91–95	0	0	0	3	0	0	3	3	3	0	0
96–100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ	2	0	2	64	0	0	64	66	70	4	1

Preglednica 2.1.2: Relativna kumulativna frekvenčna porazdelitev kandidatov po doseženih odstotnih točkah

Odst. točke	Sploš. gimn.	Klas. gimn.	Gimn.	Tehn. gimn.	Ekon. gimn.	Umet. gimn.	Strok. gimn.	Ref. skup. SM	Kand. SM	Ostali SM	Kand. PM
5	0 %	-	0 %	0 %	-	-	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
10	0 %	-	0 %	0 %	-	-	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
15	0 %	-	0 %	0 %	-	-	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
20	0 %	-	0 %	0 %	-	-	0 %	0 %	1 %	25 %	0 %
25	100 %	-	100 %	0 %	-	-	0 %	3 %	4 %	25 %	0 %
30	100 %	-	100 %	0 %	-	-	0 %	3 %	4 %	25 %	0 %
35	100 %	-	100 %	0 %	-	-	0 %	3 %	4 %	25 %	0 %
40	100 %	-	100 %	5 %	-	-	5 %	8 %	11 %	75 %	0 %
45	100 %	-	100 %	9 %	-	-	9 %	12 %	16 %	75 %	100 %
50	100 %	-	100 %	14 %	-	-	14 %	17 %	20 %	75 %	100 %
55	100 %	-	100 %	19 %	-	-	19 %	21 %	26 %	100 %	100 %
60	100 %	-	100 %	25 %	-	-	25 %	27 %	31 %	100 %	100 %
65	100 %	-	100 %	30 %	-	-	30 %	32 %	36 %	100 %	100 %
70	100 %	-	100 %	45 %	-	-	45 %	47 %	50 %	100 %	100 %
75	100 %	-	100 %	53 %	-	-	53 %	55 %	57 %	100 %	100 %
80	100 %	-	100 %	66 %	-	-	66 %	67 %	69 %	100 %	100 %
85	100 %	-	100 %	80 %	-	-	80 %	80 %	81 %	100 %	100 %
90	100 %	-	100 %	95 %	-	-	95 %	95 %	96 %	100 %	100 %
95	100 %	-	100 %	100 %	-	-	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
100	100 %	-	100 %	100 %	-	-	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %



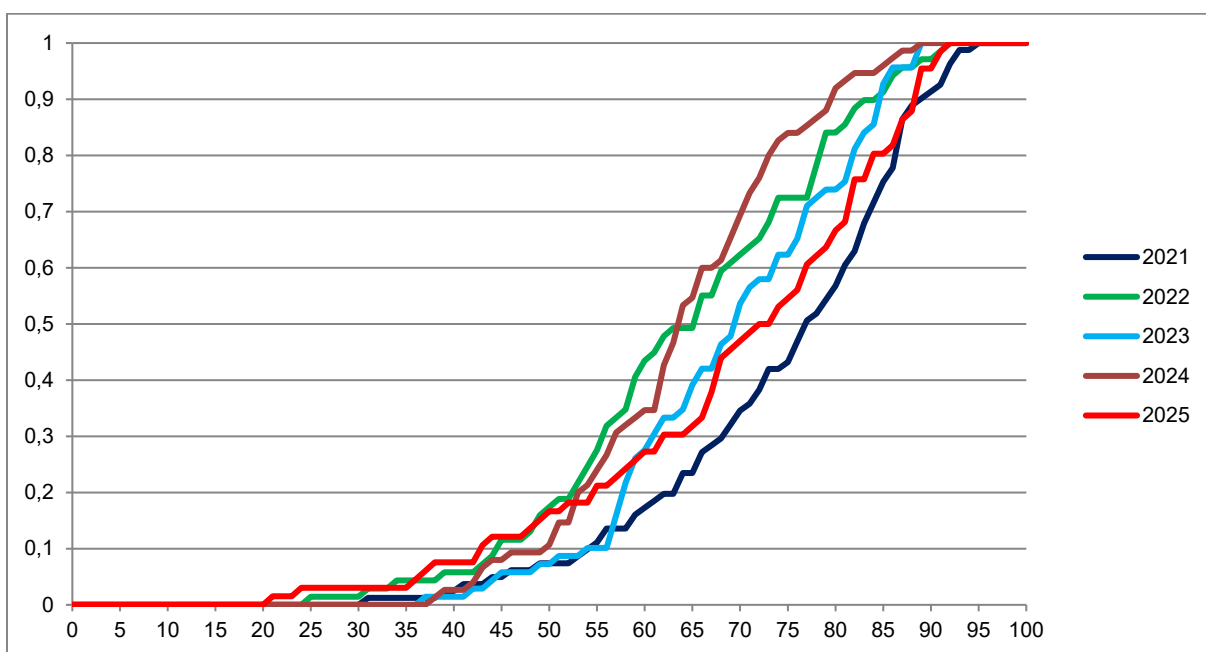
Slika 2.1.1: Relativna kumulativna frekvenčna porazdelitev kandidatov po doseženih odstotnih točkah
Vir: Državni izpitni center, 2025

2.2 Meje med ocenami

Preglednica 2.2.1 prikazuje primerjavo mej med ocenami v letih od 2021 do 2025, slika 2.2.1 pa kumulativno frekvenčno porazdelitev kandidatov po doseženih odstotnih točkah za referenčno skupino SM, na kateri se postavljajo meje med ocenami.

Preglednica 2.2.1: Meje med ocenami za zadnjih pet let

Leto	Ocene			
	2	3	4	5
2021	49	61	73	85
2022	48	59	72	85
2023	49	61	73	85
2024	46	57	69	80
2025	47	58	70	82



Slika 2.2.1: Kumulativna frekvenčna porazdelitev kandidatov po doseženih odstotnih točkah – referenčna skupina SM

Vir: Državni izpitni center, 2025

2.3 Porazdelitev dosežkov po ocenah

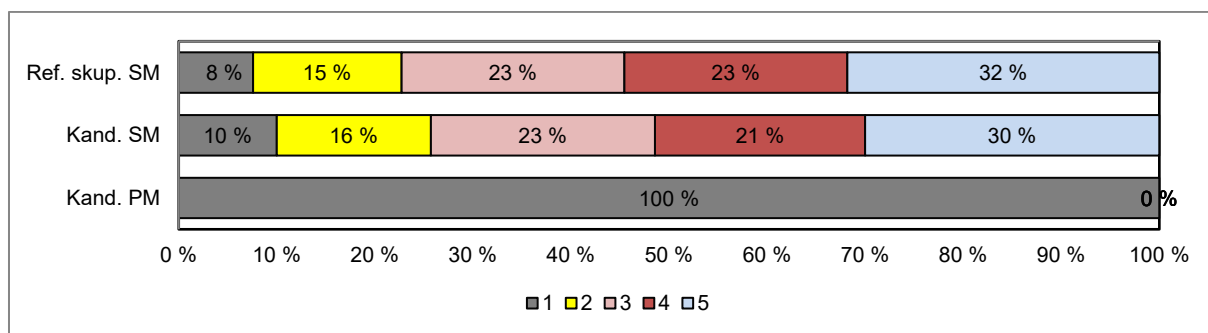
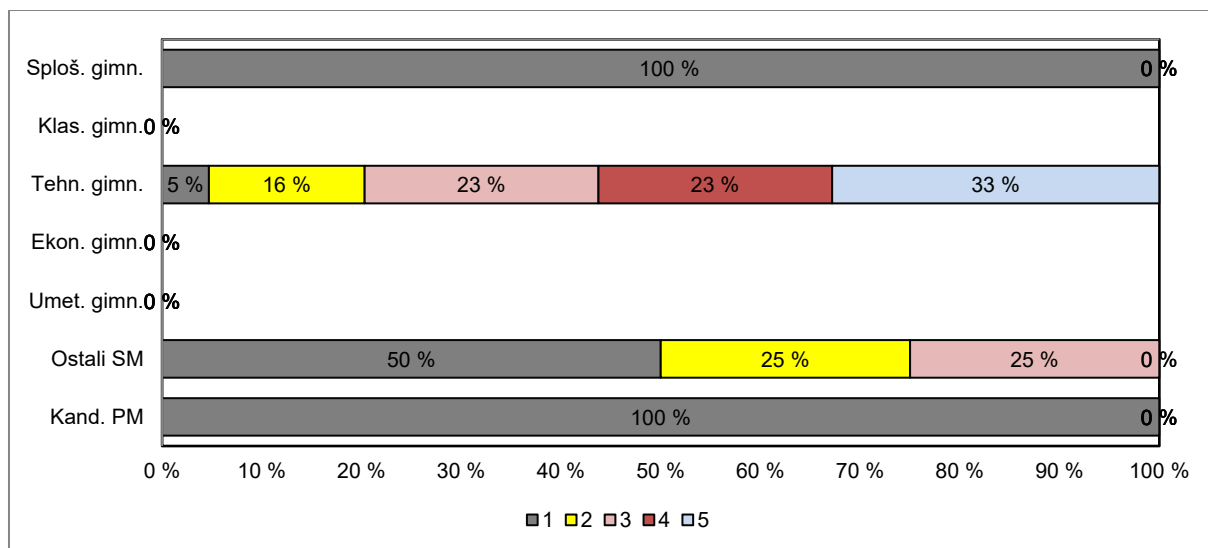
Preglednica 2.3.1 prikazuje porazdelitev kandidatov po ocenah pri računalništvu v spomladanskem izpitnem roku SM 2025 (tj. frekvenčna porazdelitev), preglednica 2.3.2 in slika 2.3.1 pa delež kandidatov s posameznimi ocenami (tj. relativna frekvenčna porazdelitev). Podatki so prikazani po podrobnejši strukturi kandidatov.

Preglednica 2.3.1: *Frekvenčna porazdelitev kandidatov po ocenah*

Ocena	Sploš. gimn.	Klas. gimn.	Gimn.	Tehn. gimn.	Ekon. gimn.	Umet. gimn.	Strok. gimn.	Ref. skup. SM	Kand. SM	Ostali SM	Kand. PM
1	2	0	2	3	0	0	3	5	7	2	1
2	0	0	0	10	0	0	10	10	11	1	0
3	0	0	0	15	0	0	15	15	16	1	0
4	0	0	0	15	0	0	15	15	15	0	0
5	0	0	0	21	0	0	21	21	21	0	0
Uspešni	0	0	0	61	0	0	61	61	63	2	0
Skupaj	2	0	2	64	0	0	64	66	70	4	1

Preglednica 2.3.2: *Relativna frekvenčna porazdelitev kandidatov po ocenah*

Ocena	Sploš. gimn.	Klas. gimn.	Gimn.	Tehn. gimn.	Ekon. gimn.	Umet. gimn.	Strok. gimn.	Ref. skup. SM	Kand. SM	Ostali SM	Kand. PM
1	100 %	-	100 %	5 %	-	-	5 %	8 %	10 %	50 %	100 %
2	0 %	-	0 %	16 %	-	-	16 %	15 %	16 %	25 %	0 %
3	0 %	-	0 %	23 %	-	-	23 %	23 %	23 %	25 %	0 %
4	0 %	-	0 %	23 %	-	-	23 %	23 %	21 %	0 %	0 %
5	0 %	-	0 %	33 %	-	-	33 %	32 %	30 %	0 %	0 %
Uspešni	0 %	-	0 %	95 %	-	-	95 %	92 %	90 %	50 %	0 %
Skupaj	100 %	-	100 %	100 %	-	-	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %



Slika 2.3.1: *Relativna frekvenčna porazdelitev kandidatov po ocenah*

Vir: Državni izpitni center, 2025

3 Splošni podatki o kandidatih pri izpitu splošne mature iz računalništva v spomladanskem izpitnem roku 2025

V preglednici 3.1 so zbrani splošni podatki (tj. statistike) o kandidatih, ki so opravljali izpit splošne mature iz računalništva v spomladanskem izpitnem roku 2025.

Preglednica 3.1: Splošni podatki o kandidatih pri izpitu SM iz računalništva v spomladanskem izpitnem roku 2025

	Sploš. gimn.	Klas. gimn.	Gimn.	Tehn. gimn.	Ekon. gimn.	Umet. gimn.	Strok. gimn.	Ref. skup. SM	Kand. SM	Ostali SM	Kand. PM
Število kandidatov	2,00	0,00	2,00	64,00	0,00	0,00	64,00	66,00	70,00	4,00	1,00
Povprečni splošni uspeh pri SM*	-	-	-	21,70	-	-	21,70	21,70	21,50	15,50	-
Povprečni uspeh v 4. letniku SŠ	3,00	-	3,00	4,00	-	-	4,00	3,97	3,90	2,33	-
Povprečni uspeh v 3. letniku SŠ	4,00	-	4,00	3,97	-	-	3,97	3,97	3,91	2,67	-
Povprečna ocena pri predmetu SM	1,00	-	1,00	3,64	-	-	3,64	3,56	3,46	1,75	1,00
Povprečna originalna ocena pri predmetu SM**	1,00	-	1,00	3,59	-	-	3,59	3,52	3,39	1,25	1,00
Povprečno število odstotnih točk pri predmetu SM	22,50	-	22,50	70,84	-	-	70,84	69,38	67,55	37,40	42,40
Mediana odstotnega števila točk pri predmetu SM	22,50	-	22,50	74,00	-	-	74,00	73,00	70,50	39,50	42,00
Standardni odklon odstotnih točk pri predmetu SM	2,12	-	2,12	15,33	-	-	15,33	17,25	18,56	13,66	-
Povprečna ocena pri predmetu v 4. letniku SŠ	-	-	-	4,13	-	-	4,13	4,13	4,04	2,33	-
Povprečna ocena pri predmetu v 3. letniku SŠ	-	-	-	3,97	-	-	3,97	3,97	3,91	2,67	-
Korelacija splošnega uspeha pri SM in ocene pri predmetu SM*	-	-	-	0,85	-	-	0,85	0,85	0,85	-	-
Korelacija splošnega uspeha pri SM in uspeha v 4. letniku SŠ*	-	-	-	0,74	-	-	0,74	0,74	0,74	-	-
Korelacija splošnega uspeha pri SM in uspeha v 3. letniku SŠ*	-	-	-	0,69	-	-	0,69	0,69	0,70	-	-
Korelacija ocene pri predmetu SM in uspeha v 4. letniku SŠ***	-	-	-	0,65	-	-	0,65	0,67	0,71	-	-
Korelacija ocene pri predmetu SM in uspeha v 3. letniku SŠ***	-	-	-	0,65	-	-	0,65	0,67	0,71	-	-
Korelacija ocene pri predmetu SM in ocene pri predmetu v 4. letniku SŠ***	-	-	-	0,69	-	-	0,69	0,69	0,74	-	-
Korelacija ocene pri predmetu SM in ocene pri predmetu v 3. letniku SŠ***	-	-	-	0,49	-	-	0,49	0,49	0,54	-	-
Korelacija notranjega in zunanjega dela pri SM	-	-	-	0,27	-	-	0,27	0,43	0,43	-	-
Odstotek neuspešnih s PP	100,00	-	100,00	4,69	-	-	4,69	7,58	10,00	50,00	100,00
Odstotek neuspešnih brez PP	100,00	-	100,00	9,38	-	-	9,38	12,12	15,71	75,00	100,00

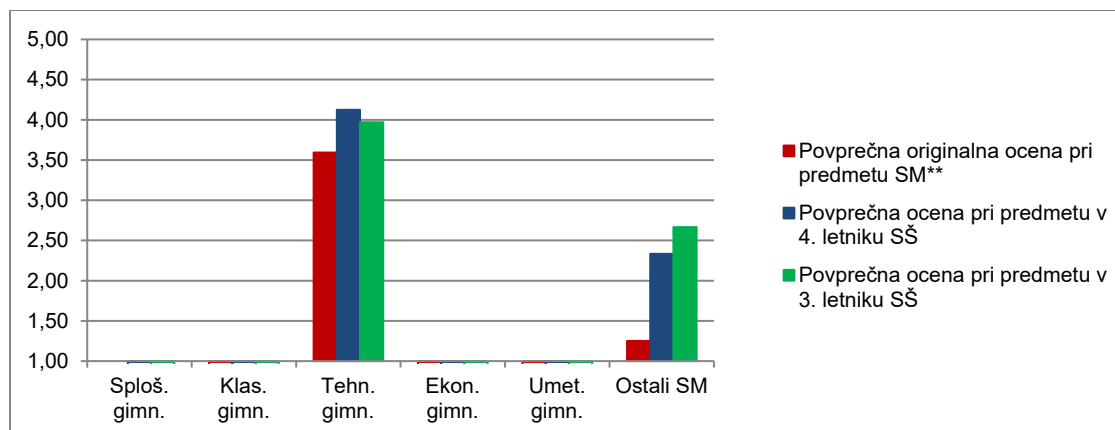
*Pri izračunu povprečnega splošnega uspeha pri SM so upoštevani samo uspešni kandidati (10 točk ali več). Enako velja tudi za korelacije s splošnim uspehom pri SM.

**Originalna ocena je ocena pri predmetu SM, izračunana iz odstotnih točk, brez upoštevanja PP (pogojno pozitivne), ocenjevanja na OR namesto VR ali upoštevanja ocene iz prejšnjega roka.

***Korelacija z oceno pri predmetu SM se računa z originalno oceno pri predmetu SM.

Če je manj kakor 30 popolnih parov podatkov, se korelacija ne izračuna.

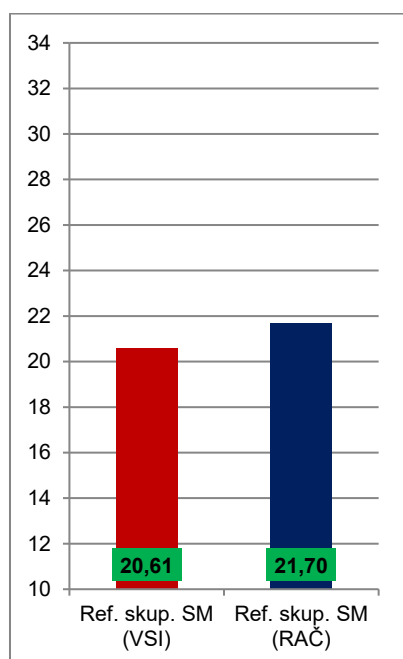
Slika 3.1 prikazuje primerjavo povprečne originalne ocene pri izpitu SM iz računalništva in povprečnih ocen iz računalništva v 4. in 3. letniku srednje šole. Podatki so prikazani po podrobnejši strukturi kandidatov.



Slika 3.1: Povprečne ocene pri izpitu SM iz računalništva

Vir: Državni izpitni center, 2025

Slika 3.2 prikazuje primerjavo povprečnega splošnega uspeha vseh gimnazijcev, ki so v spomladanskem izpitnem roku 2025 prvič v celoti opravljali splošno maturo (ref. skup. SM – VSI), in gimnazijcev, ki so v tem izpitnem roku prvič v celoti opravljali izpit SM iz računalništvo (ref. skup. SM – RAČ).



Slika 3.2: Povprečni splošni uspeh pri SM in pri izpitu SM iz računalništva

Vir: Državni izpitni center, 2025

4 Vsebinska analiza dosežkov za referenčno skupino SM

4.1 Vsebinska analiza dosežkov pri zunanjem in notranjem delu izpita

Preglednica 4.1.1 prikazuje osnovne statistične podatke za referenčno skupino SM pri zunanjem in notranjem delu izpita iz računalništva v spomladanskem izpitnem roku SM 2025.

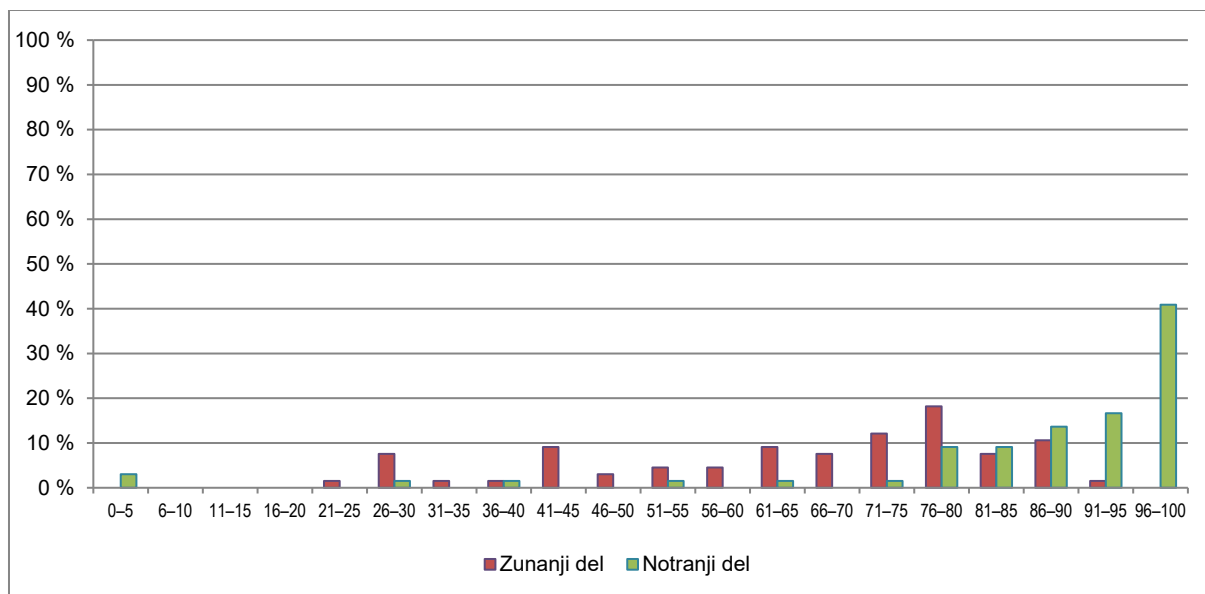
Preglednica 4.1.1: *Osnovni statistični podatki*

	Zunanji del	Notranji del
Število kandidatov	66	66
Povprečno število odstotnih točk	52,03	17,35
Standardni odklon odstotnih točk	15,10	4,11
Maksimalno število odstotnih točk	73,00	20,00
Povprečna težavnost	0,65	0,87

Preglednica 4.1.2 in slika 4.1.1 prikazujeta relativno frekvenčno porazdelitev referenčne skupine SM po dosežkih pri zunanjem in notranjem delu izpita iz računalništva v spomladanskem izpitnem roku SM 2025.

Preglednica 4.1.2: *Relativna frekvenčna porazdelitev po dosežkih pri zunanjem in notranjem delu izpita*

Odstotki	Zunanji del	Notranji del
0–5	0 %	3 %
6–10	0 %	0 %
11–15	0 %	0 %
16–20	0 %	0 %
21–25	2 %	0 %
26–30	8 %	2 %
31–35	2 %	0 %
36–40	2 %	2 %
41–45	9 %	0 %
46–50	3 %	0 %
51–55	5 %	2 %
56–60	5 %	0 %
61–65	9 %	2 %
66–70	8 %	0 %
71–75	12 %	2 %
76–80	18 %	9 %
81–85	8 %	9 %
86–90	11 %	14 %
91–95	2 %	17 %
96–100	0 %	41 %
SKUPAJ	100 %	100 %



Slika 4.1.1: Relativna frekvenčna porazdelitev po dosežkih pri zunanjem in notranjem delu izpita

Vir: Državni izpitni center, 2025

4.2 Vsebinska analiza dosežkov po posameznih delih izpita

Preglednica 4.2.1 prikazuje osnovne statistične podatke za referenčno skupino SM pri posameznih delih izpita iz računalništva v spomladanskem izpitnem roku SM 2025.

Preglednica 4.2.1: Osnovni statistični podatki po posameznih delih izpita

	Izpitna pola 1	Izpitna pola 2	Seminarska naloga
Število kandidatov	66	66	66
Povprečno število odstotnih točk	25,79	26,23	17,35
Standardni odklon odstotnih točk	8,97	7,02	4,11
Maksimalno število odstotnih točk	40,00	40,00	20,00
Povprečna težavnost	0,64	0,66	0,87

4.3 Vsebinska analiza dosežkov po nalogah in vprašanjih

Izpostavljene so naloge, pri katerih je indeks diskriminativnosti negativen oz. indeks težavnosti $< 0,30$.

Izpitna pola 1

Naloga 5

Indeks težavnosti: 0,17; indeks diskriminativnosti: 0,26

Pri pregledu nekega programa smo zasledili izsek programa:

```
int stevilka = 18;
System.out.println(~stevilka);
Kaj izpiše ta izsek programa?
```

Odgovor: -19

Naloga preverja razumevanje delovanja bitnih operatorjev in zahteva izračun eniškega komplementa števila 18. Predpostavljamo, da učitelji posvečajo več pozornosti logičnim operatorjem za negacijo, konjunkcijo in disjunkcijo. Priporočamo, da ravno tako temeljito obdelajo in utrdijo poznavanje bitnih operatorjev.

Izpitna pola 2

Naloga 6

Indeks težavnosti: 0,18; indeks diskriminativnosti: 0,41

Denimo, da imamo v trenutni mapi datoteki `pozdrav.txt` in `matura.txt`.
[dijak@comp1 ~]# `ls -l`
`-rw-r--r-- 1 dijak vajenec 28 Feb 2 08:23 matura.txt`
`drwxr-xr-x 2 dijak vajenec 67 Feb 2 08:34 navodila`
`-rw-r--r-- 1 dijak vajenec 14 Feb 2 08:22 pozdrav.txt`
Zapišite ukaz, s katerim v datoteki `obvestilo.txt` združite vsebini datotek `pozdrav.txt` in `matura.txt`. Datoteka `obvestilo.txt` naj se zapiše v mapo `navodila`.

Odgovor:

```
cat pozdrav.txt matura.txt > navodila/obvestilo.txt
```

Naloga preverja poznavanje osnovnih ukazov operacijskega sistema za delo z datotekami. Operacijski sistem se praviloma obravnava v 2. letniku. Zato je treba na koncu pouka v 4. letniku nameniti nekaj ur ponavljanju snovi nižjih letnikov.

Naloga 13

Indeks težavnosti: 0,68; indeks diskriminativnosti: -0,07

Javne uslužbenke ocenjujejo z ocenami 1–5. Najmanj koliko bitov je potrebnih, da shranimo eno oceno?

Najmanj koliko bitov je potrebnih, da shranimo dve oceni javnega uslužbenca?

Odgovor:

3

4

Iz indeksa težavnosti je razvidno, da naloga spada med manj zahtevne – večina kandidatov jo je rešila pravilno. Indeks diskriminativnosti kaže na pogosto prakso uspešnejših kandidatov: na videz lažjim nalogam posvetijo manj pozornosti. Ne obstajajo lažje in težje naloge. Vsako nalogo je treba prebrati do konca in jo sistematično rešiti.

4.4 Najpogostejši nepravilni odgovori kandidatov

Nepravilni odgovori kandidatov so bili praviloma zelo razpršeni. Izstopa le 5. naloga prve izpitne pole, za katero so kandidati večinoma podali rešitev –18. Zato priporočamo, da v priprave na maturo učitelji vključijo pregled predmetnega izpitnega kataloga za računalništvo in utrjevanje vseh vsebinskih sklopov – tudi tistih iz nižjih letnikov.

Žal smo ponovno zaznali nekaj kandidatov, ki niso opravili notranjega dela izpita oz. niso naredili seminarske naloge. Pozivamo učitelje, da spodbujajo dijake k izdelavi in zagovoru seminarske naloge.

4.5 Mnenje zunanjih ocenjevalcev o nalogah in vprašanjih v izpitnih polah

Indeks težavnosti izpitnih pol je primerljiv ($IP1 = 0,64$; $IP2 = 0,65$), kar kaže na primerno uravnovešeno zahtevnost nalog vseh vsebinskih sklopov.

Splošno mnenje ocenjevalcev je, da so vse naloge skladne z veljavnim PIK in da so zapisane korektno in nedvoumno.

5 Zunanje ocenjevanje in ugovori

5.1 Zunanje ocenjevanje

Tudi letos je izvedeno e-ocenjevanje. Moderacijo *Navodil za ocenjevanje* je 9. 6. 2025 opravila DPK SM za računalništvo. Sprejeti so bili tudi dogovori v prid enotnosti ocenjevanja izdelkov kandidatov. Izpitne pole so ocenjevali člani DPK SM za računalništvo. Ocenjevanje izpitnih pol, ki se ocenijo enkrat, je potekalo med 9. in 12. 6. 2025.

Kandidatov, ki bi bili na meji za pozitivno oceno, letos ni bilo. Zato kontrolno ocenjevanje ni bilo izvedeno.

5.2 Ugovori na oceno in način izračuna izpitne ocene

Imenovana sta bila dva izvedenca za obravnavo ugovorov kandidatov. En kandidat je vložil ugovor na oceno. Izvedenec je ob pregledu celotnega kompleta kandidatu dodelil eno točko manj kot prvi ocenjevalec.

6 Povzetek

6.1 Ocena uspeha kandidatov

Uspeh kandidatov pri izpitu letošnje mature iz računalništva je bil v referenčni skupini SM boljši v primerjavi z lanskim letom, saj so bile meje za ocene v letu 2025 postavljene višje kot v letu 2024. Meje so bile letos določene na 47 % za oceno 2, 58 % za oceno 3, 70 % za oceno 4 in 82 % za oceno 5. V referenčni skupini je najvišjo oceno (oceno 5) doseglo 32 % kandidatov, medtem ko 8 % kandidatov mature ni opravilo (ocena 1).

Razlogi za spremenjen uspeh so povezani z razmerjem med notranjim in zunanjim delom izpita. Povprečna težavnost notranjega dela je bila 0,87, medtem ko je bila povprečna težavnost zunanjega dela 0,65. To kaže na nesorazmerje med znanjem, ki ga kandidati demonstrirajo pri seminarski nalogi, in znanjem, preverjenim v pisnem delu. Pri notranjem izpitu so kandidati dosegli povprečno 17,35 % točke od možnih 20, pri zunanjem delu pa povprečno 52,02 % točke. Pozivamo k boljši pripravi na pisni del in večjem prizadevanju po objektivnem ocenjevanju notranjega dela mature, seminarske naloge.

6.2 Ocena kakovosti izpitnih pol

Kakovost izpitnih pol ocenjujemo kot primerno. Vse naloge so bile skladne z veljavnim Predmetnim izpitnim katalogom – Računalništvo (PIK), jasno oblikovane in brez dvomnosti. Povprečna težavnost zunanjega dela izpita je bila 0,87, pri čemer je bila povprečna težavnost prve izpitne pole (IP1) 0,64 in druge izpitne pole (IP2) 0,66. V primerjavi z lanskim letom (IP1: 0,52; IP2: 0,64) je težavnost ostala podobna in kaže na uravnoteženost zahtevnosti.

Ključne ugotovitve racionalne analize iz poročila DPK SM o splošni maturi 2025 so pokazale, da so se določene težave pojavile pri posameznih nalogah, ki so preverjale specifično področje znanja. Na primer naloge, ki so zahtevale poznavanje bitnih operatorjev in osnovnih ukazov operacijskega sistema Linux, so imele nižjo težavnost, kar nakazuje na pomanjkanje utrjevanja te snovi med pripravami na maturo. Prav tako so bile zaznane naloge z negativnim indeksom diskriminativnosti, kar kaže na to, da so tudi uspešnejši kandidati spregledali določene podrobnosti.

Priporočamo, da se v prihodnje pri pripravah na maturo več pozornosti nameni utrjevanju snovi iz vseh letnikov, zlasti teoretičnih vsebin in strokovne terminologije, ter poglobljenemu razumevanju konceptov, ki so se izkazali za problematične.

6.3 Druge ugotovitve

Letos je bil prejet le en ugovor na oceno, kar potrjuje kakovost ocenjevanja in transparentnost procesa. Kontrolno ocenjevanje vseh pol, ki so bile ocenjene točko ali dve pod mejo za pozitivno oceno, ni bilo potrebno, saj ni bilo kandidatov z doseženim številom točk na meji pozitivne ocene. Poudarjamo pomen sistematičnega dela s kandidati, zlasti pri obravnavi vseh vsebinskih sklopov, vključno s tistimi, ki so bili obravnavani v nižjih letnikih, da se kandidatom zagotovi celovita priprava na maturo.