

Izračun bodova

U brošuri „Državna matura 2009./2010. i prijave za upis na studijske programe“ koja je objavljena u prosincu 2009. godine objavljen je tablični prikaz odluka o uvjetima upisa na studijske programe visokih učilišta. Prikazane su minimalne razine ispita obveznoga dijela državne mature, ispiti iz izbornoga dijela državne mature te eventualni dodatni uvjeti koji su nužni kako bi kandidat mogao prijaviti određeni studijski program.

Uvidom u zahtjeve studijskih programa kandidati se sami opredjeljuju za razinu koju će polagati na ispitu državne mature. Položena viša razina (A) obveznoga predmeta omogućuje kandidatu pristup i onim studijskim programima koji **minimalno** traže osnovnu razinu (B). S druge strane, kandidati koji polože osnovnu razinu (B) nemaju mogućnost prijave na studijski program koji traži položenu višu razinu (A).

Dakle, ukoliko neko visoko učilište kao uvjet pristupa nekom studijskom programu zahtjeva položenu osnovnu (B) razinu, to ne znači da za tu razinu ispita daje maksimum bodova koje je odredilo za taj ispit već da kandidat s položenom osnovnom (B) razinom ima pravo upisa na taj studijski program, dok maksimum bodova daje najboljemu kandidatu s položenom višom (A) razinom.

Ispit A razine zahtjevniji je od ispita B razine. Primjerice, 80% točno riješenog ispita A razine sigurno pokazuje više znanja nego 80% točno riješenog ispita B razine, pa se rezultat postignut na A razini zato množi s 1,6.

Svi se rezultati preračunavaju u bodove za rangiranje sljedećom jednostavnom linearnom transformacijom:

*broj bodova = rezultat / najveći mogući rezultat * najveći mogući broj bodova visokih učilišta*

Kod bodovanja ispita državne mature rezultat je postotak riješenosti ispita.

Maksimalno se može riješiti 100% ispita i na A i na B razini. Riješenost od 100% na A razini vrijedi kao 160% na B razini, zbog množenja s koeficijentom 1,6.

Najveći mogući rezultat koji se, ukupno gledano, može postići jest 160. Samo rezultat 160 donio bi najveći mogući broj bodova koji za odgovarajuću komponentu vrjednovanja daje visoko učilište.

Stvarni broj bodova koji će kandidat dobiti na ispitu državne mature koji se prihvaća na obje razine jest:

- ako je polagao razinu B

*postotak riješenosti * 1 / 160 * maksimum koji dodjeljuje visoko učilište*

- ako je polagao razinu A

*postotak riješenosti * 1,6 / 160 * maksimum koji dodjeljuje visoko učilište*

NAPOMENA: U svim primjerima koji slijede, crvene oznake na slikama dodane su za potrebe ovog prikaza i ne trebaju se pojavljivati unutar NISpVU (www.postani-student.hr) sustava.

1. Primjer u kojem je kandidat prijavio A razinu, a fakultet je tražio A razinu

Ispit	Broj bodova	Najveći mogući broj bodova	Postotak riješenosti	Ocjena
Matematika - A razina	43,00	60,00	71,67	Vrlo dobar (4)

Na ovome ekranu možemo vidjeti da je kandidat ostvario 43 boda na A razini, što čini 71,67% ukupnog broja bodova ispita. To je podatak koji ćemo dalje koristiti u ovome primjeru.

Kandidat je prijavio Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, koji ima sljedeće preduvjete:

Sveučilište u Zagrebu
Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije
Kemijsko inženjerstvo, Zagreb

[Natrag](#)

Preduvjet
Naziv
Matematika - A razina
Hrvatski jezik - B razina
Strani jezik - B razina

Kao što vidimo, kandidat je pisao ispit na A razini, a fakultet traži minimalno A razinu tog ispita, što znači da se ispiti B razine ne mogu uzimati u obzir. Kandidat je dobio sljedeću raspodjelu bodova:

	Element bodovanja	¹ Najveći mogući rezultat	² Najveći mogući broj bodova	³ Rezultat	Broj bodova	Ukupno
Bodovi iz srednje škole	Prosiek svih ocjena	5,00	400,00	3,90	312,00	312,00
Bodovi na ispitima	Matematika - A razina	100,00	420,00	71,67	301,00	449,50
	Fizika	100,00	180,00	82,50	148,50	

S obzirom na činjenicu da se u ovoj dodjeli bodova moglo raditi samo o jednoj razini, najveći mogući rezultat¹ postavlja se na 100 bodova. To znači da bi kandidat koji je na Matematici na A razini ostvario 60 bodova, za potrebe izračuna ostvario 100 bodova (100%). Najveći mogući broj bodova koji fakultet dodjeljuje² je 420 bodova. Obzirom da je naš kandidat ostvario 71,67% bodova, u fondu od 100 bodova to znači da je ostvario rezultat³ - 71,67. Broj bodova na studijskom programu računa se univerzalnom formulom:

$$(\text{Rezultat}^3 / \text{najveći mogući rezultat}^1) \times \text{Najveći mogući broj bodova}^2 = (71,67 / 100,00) \times 420 = 301,00$$

2. Primjer u kojem je kandidat prijavio A razinu, a visoko učilište je tražilo B razinu

Ispit	Broj bodova	Najveći mogući broj bodova	Postotak riješenosti	Ocjena
Matematika - A razina	43,00	60,00	71,67	Vrlo dobar (4)

Na ovome ekranu možemo vidjeti da je kandidat ostvario 43 boda na A razini, što čini 71,67% ukupnog broja bodova ispita. To je podatak koji ćemo dalje koristiti u ovome primjeru.

Kandidat je prijavio Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, koji ima sljedeće preduvjete:

Sveučilište u Zagrebu
Medicinski fakultet
Medicina, Zagreb

Natrag

Preduvjet
Naziv
Matematika - B razina
Hrvatski jezik - B razina
Strani jezik - B razina

Kao što vidimo, kandidat je pisao ispit na A razini, a fakultet je tražio minimalno B razinu toga ispita, što znači da obje razine konkuriraju za bodove. Kandidati A razine ostvaruju 60% više bodova.

Naš kandidat dobio je sljedeću raspodjelu bodova:

	Element bodovanja	¹ Najveći mogući rezultat	² Najveći mogući broj bodova	³ Rezultat	Broj bodova	Ukupno
Bodovi iz srednje škole	Prosjek svih ocjena	5,00	250,00	3,90	195,00	195,00
Bodovi na ispitima	Engleski jezik - A razina *	160,00	100,00	97,33	60,80	539,90
	Hrvatski jezik - A razina *	160,00	100,00	131,00	81,90	
	Matematika - A razina *	160,00	150,00	114,67	107,50	
	Biologija	100,00	100,00	72,66	72,70	
	Fizika	100,00	200,00	82,50	165,00	
	Kemija	100,00	100,00	52,00	52,00	
						734,90

* Visoko učilište vrednuje obje razine. Rezultat ispita na razini A množi se s 1,6.

Kako su na ovome ispitu moguće obje razine, najveći mogući rezultat¹ postavlja se na 160 bodova (60% više, odnosno 100x1,6). To znači da bi kandidat koji je na A razini ostvario 60 bodova, ovdje ostvario 160 bodova. Kandidat koji bi na B razini ostvario 40 bodova (maksimum za B razinu), ovdje bi ostvario 100 bodova. Najveći mogući broj bodova koje fakultet dodjeljuje² je 150 bodova. Naš kandidat je ostvario postotak od 71,67% bodova na A razini. U fondu od 100 bodova, kandidat A razine imao bi 71,67 bodova, no obzirom da smo povećali najveći mogući broj bodova, moramo povećati i broj bodova na A razini, pa taj broj bodova množimo s 1,6:

$$71,67 * 1,6 = 114,67$$

Time smo došli do rezultata³ koji je kandidat ostvario – 114,67. Broj bodova na fakultetu računa se univerzalnom formulom:

$$(\text{Rezultat}^3 / \text{najveći mogući rezultat}^1) \times \text{Najveći mogući broj bodova}^2 = (114,67/160) \times 150 = 107,5$$

ZAKLJUČAK: U situacijama kada obje razine mogu dobiti bodove, najveći mogući rezultat¹ povećava se za 60% (odnosno sa 100 na 160 bodova), ali se **samo bodovi kandidata koji su pisali ispit na A razini** povećavaju za 60% (množe se koeficijentom 1,6). Time kandidati koji su pisali na A razini mogu ostvariti maksimalan broj bodova, a kandidati koji su pisali na B razini najviše mogu ostvariti:

$$100/160 \times \text{Najveći mogući broj bodova}^2$$

3. Primjer u kojem je kandidat prijavio B razinu, a visoko učilište je tražilo B razinu

Ispit	Broj bodova	Najveći mogući broj bodova	Postotak riješenosti	Ocjena
Matematika - B razina	13,00	40,00	32,50	Dovoljan (2)

Na ovome ekranu možemo vidjeti da je kandidat ostvario 13 bodova na B razini, što čini 32,50% ukupnog broja bodova ispita. To je podatak koji ćemo dalje koristiti u ovom primjeru.

Kandidat je prijavio Učiteljski fakultet u Zagrebu, koji ima sljedeće preduvjete:

Sveučilište u Zagrebu
Učiteljski fakultet
Učiteljski studij, Zagreb

[Natrag](#)

Preduvjet
Naziv
Matematika - B razina
Hrvatski jezik - A razina
Strani jezik - B razina

Kao što vidimo, kandidat je pisao na B razini, a fakultet je tražio minimalno B razinu tog ispita, što znači da obje razine konkuriraju za bodove. Kandidati A razine ostvaruju 60% više bodova.

Naš kandidat dobio je sljedeću raspodjelu bodova:

	Element bodovanja	¹ Najveći mogući rezultat	² Najveći mogući broj bodova	³ Rezultat	Broj bodova	Ukupno
Bodovi iz srednje škole	Prosjek svih ocjena	5,00	250,00	3,49	174,50	174,50
Bodovi na ispitima	Engleski jezik - A razina *	160,00	100,00	117,60	73,50	322,20
	Hrvatski jezik - A razina	100,00	300,00	69,38	208,10	
	Matematika - B razina *	160,00	200,00	32,50	40,60	
Bodovi s dodatnih provjera znanja, vještina i sposobnosti	Test informiranosti	100,00	100,00	-	-	0,00
						496,70

* Visoko učilište vrednuje obje razine. Rezultat ispita na razini A množi se s 1,6.

Kako su na ovome ispitu moguće obje razine, najveći mogući rezultat¹ postavlja se na 160 bodova (60% više, odnosno 100x1,6). To znači da bi kandidat koji je na A razini ostvario 60 bodova, ovdje ostvario 160 bodova. Kandidat koji bi na B razini ostvario 40 bodova (maksimum za B razinu), ovdje bi ostvario 100 bodova. Najveći mogući broj bodova koje fakultet dodjeljuje² je 150 bodova. Naš kandidat je ostvario postotak od 32,50% bodova na B razini. U fondu od 100 bodova (100%), kandidat B razine imao bi 32,50 bodova, a obzirom da **samo** kandidati A razine povećavaju bodove za 60% (množene koeficijentom 1,6), 32,50 je stanje koje ćemo uzeti u obzir za kandidata B razine. Rezultat³ koji je kandidat dakle ostvario na ispitu jest – 32,50. Broj bodova na fakultetu računa se univerzalnom formulom:

$$(\text{Rezultat}^3 / \text{najveći mogući rezultat}^1) \times \text{Najveći mogući broj bodova}^2 = (32,50 / 160,00) \times 200 = 40,60$$

ZAKLJUČAK: U situacijama kada obje razine mogu dobiti bodove, najveći mogući rezultat¹ povećava se za 60% (množi se koeficijentom 1,6), ali se **samo bodovi kandidata koji su pisali na A razini** povećavaju za 60% (množe s 1,6). Time kandidati koji su pisali na A razini mogu ostvariti maksimalan broj bodova, a kandidati koji su pisali na B razini najviše mogu ostvariti:

$$100/160 \times \text{Najveći mogući broj bodova}^2$$

4. Situacija u kojoj je kandidat prijavio i pisao B razinu ispita, a visoko učilište traži A razinu nije moguća, jer kandidat ne bi mogao niti prijaviti taj studijski program.