

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek

4. srpnja 2022. godine

Dodatna provjera znanja, vještina i sposobnosti

Test 2

Provjera sposobnosti percepcije prostora

Preddiplomski sveučilišni studij Arhitektura i
urbanizam

Upute i napomene pristupnicima:

Listove sa zadacima možete koristiti za bilježenje
rješenja: oni se neće ispravljati niti bodovati. Pažljivo
pročitajte upute uz svaki zadatak.

Kada ste gotovi, rješenja označite na **LISTU ZA
ODGOVORE**. Na primjer:

1. zadatak 10 bodova

1	2	3	4	5
---	---	--------------	---	---

ili

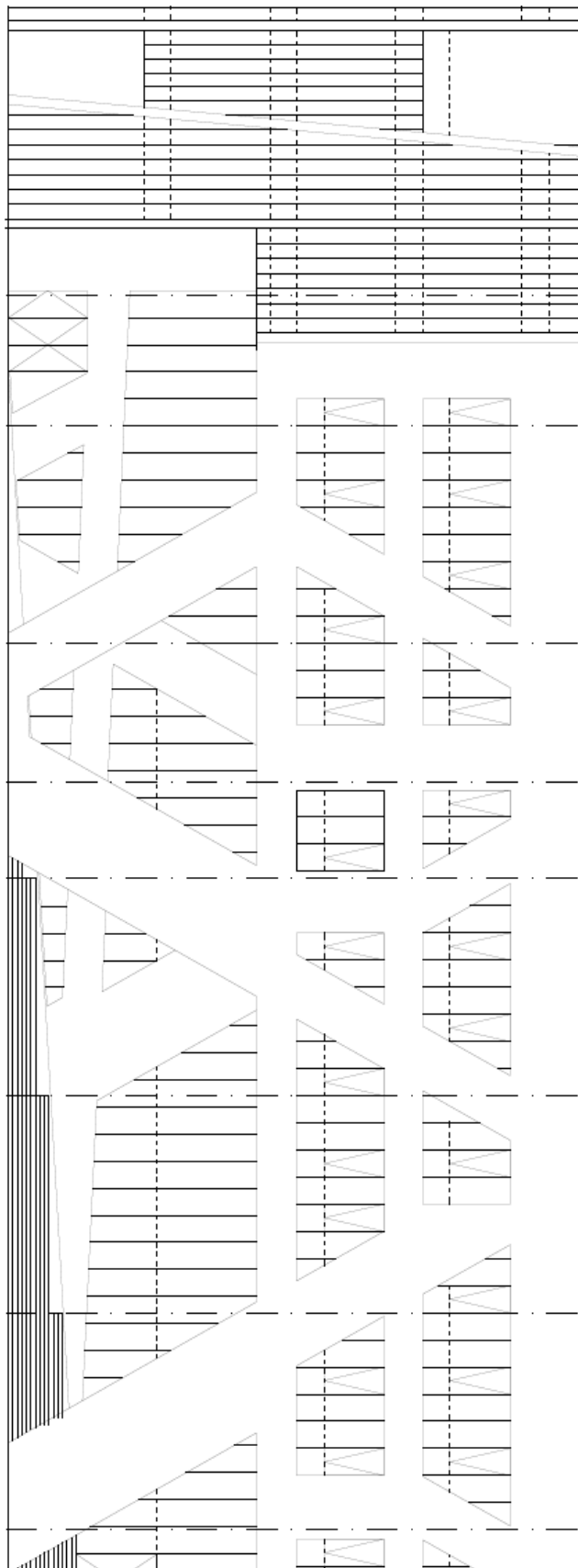
9. zadatak 15 bodova

A B C D E

5	2	1	3	4
---	---	---	---	---

Na LISTU ZA ODGOVORE koristite isključivo kemijsku
olovku, obvezno ispunite odgovore na sva pitanja i nemojte
ispravljati odgovore. Osim odgovora na pitanja LIST ZA
ODGOVORE ne smije sadržavati druge bilješke ili skice, jer
se u suprotnom neće priznavati bodovi.

Uz svaki zadatak napisan je i broj bodova za točno riješen
cijeli zadatak. U testu nema negativnih bodova. U testu je
moguće ostvariti maksimalno 300 bodova.



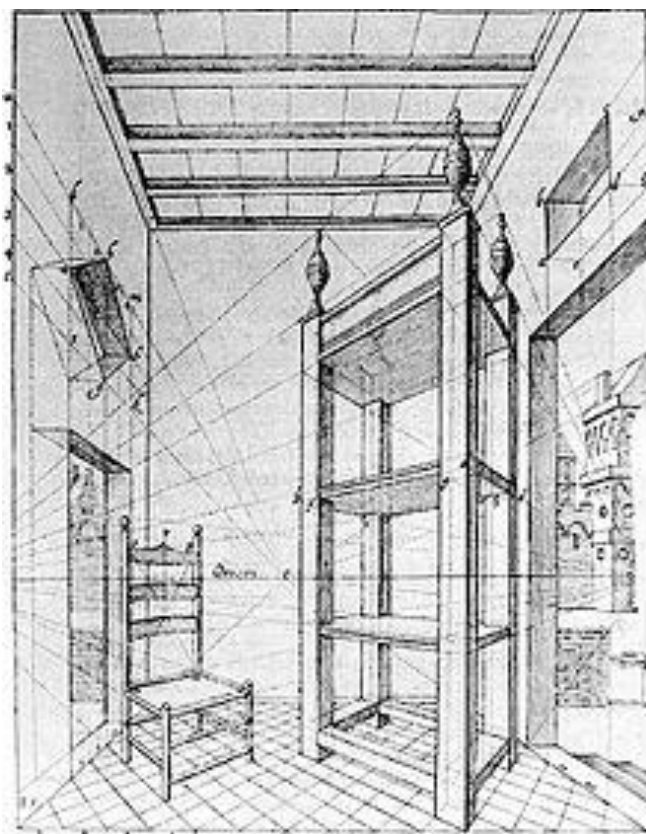
1. zadatak 20 bodova

Koliko stupnjeva iznosi zbroj svih unutarnjih kutova pravilnog peterokuta?

Broj stupnjeva čitko napišite na listu za odgovore.

2. zadatak 10 bodova

Koja vrsta perspektive je prikazana na slici?



Broj točnog odgovora označite na listu za odgovore. Samo je jedan odgovor točan.

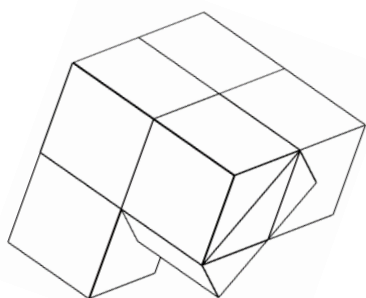
1. linearna perspektiva s tri nedogleda
2. poliperspektiva s tri nedogleda
3. linearna perspektiva s dva nedogleda
4. obrnuta perspektiva s dva nedogleda
5. semantička perspektiva s dva nedogleda
6. žablja perspektiva s tri nedogleda

3. zadatak **15 bodova**

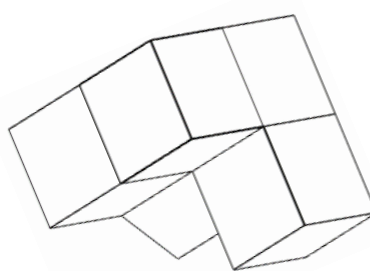
Na slici su dva prostorna prikaza tijela (Prikaz A i Prikaz B) i šest zarotiranih ortogonalnih projekcija tijela (1, 2, 3, 4, 5 i 6). Odaberite projekcije koje ne prikazuju pogled na tijelo.

*Broj točnog odgovora označite na listu za odgovore. Tri su odgovora točna.
Za svaki točan odgovor dobiva se 5 bodova.*

Prikaz A



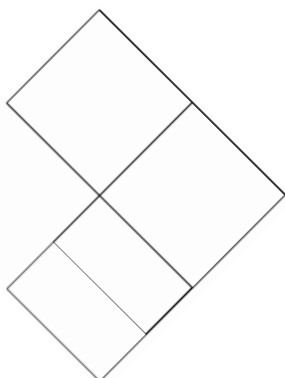
Prikaz B



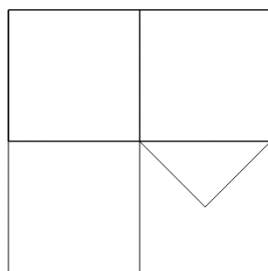
1

2

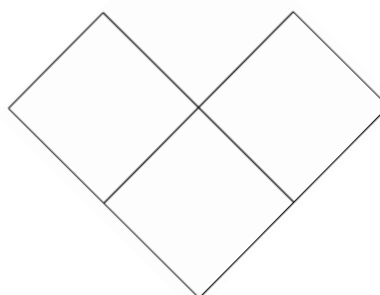
3



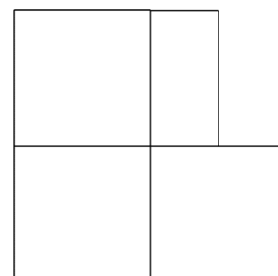
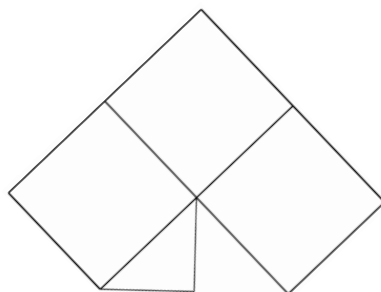
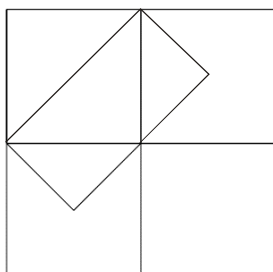
4



5



6



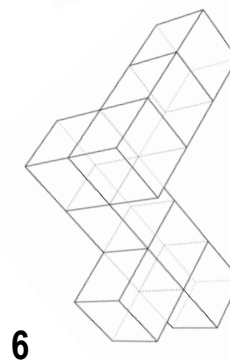
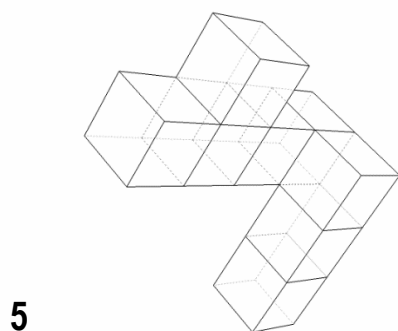
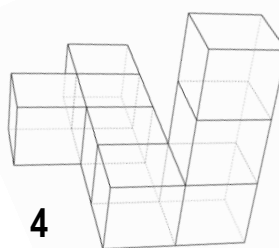
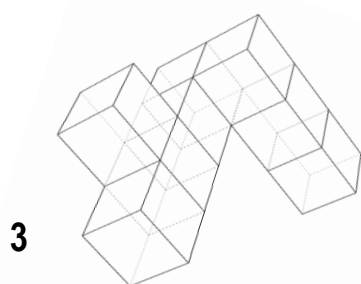
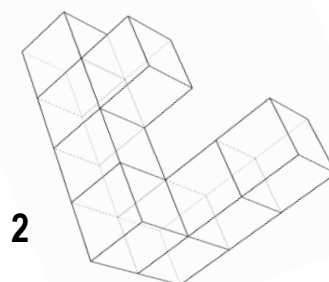
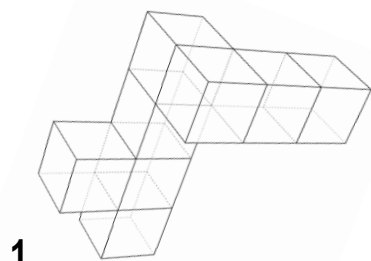
4. zadatak **20 bodova**

Složeno tijelo se sastoji od 8 kocaka. Na slici je perspektivni prikaz zadanog tijela.



Koji od donjih šest prikaza prikazuje zadano tijelo?

Broj točnog odgovora označite na listu za odgovore. Samo je jedan odgovor točan.

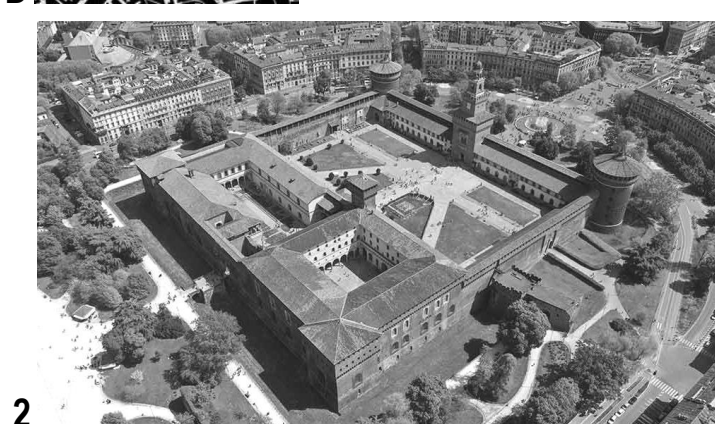
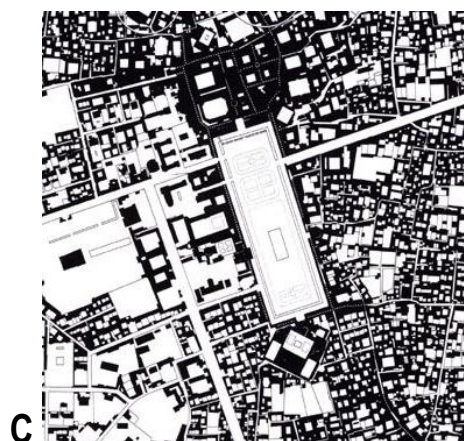


5. zadatak **20 bodova**

Prikazani su segmenti kartografskih prikaza četiri grada u različitim mjerilima te su prikazane njihove fotografije. Prepoznajući karakteristične prostorne oblike svakog grada, pridruži broj odgovarajuće fotografije (1, 2, 3 ili 4) kartografskom prikazu grada kojeg prikazuje (A, B, C ili D).

Pridruži slovu odgovarajući broj. Za svako pitanje jedan odgovor je točan.

Za svaki točan odgovor dobiva se 5 bodova.

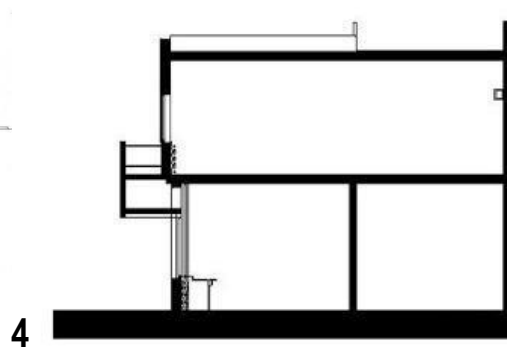
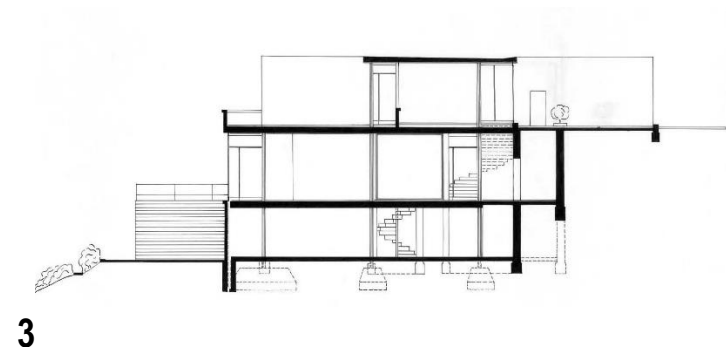
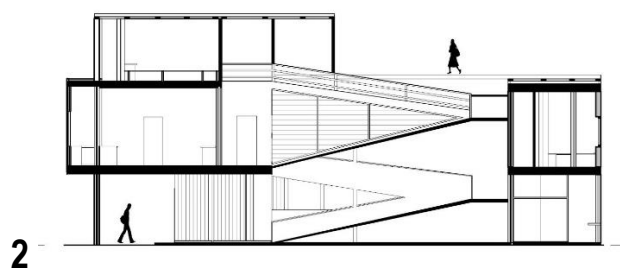
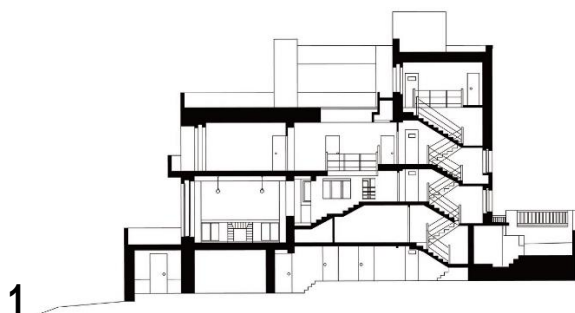


6. zadatak **20 bodova**

Na sljedećim fotografijama nalaze se četiri značajna djela europske arhitekture individualnog stanovanja nastala 20-ih i 30-ih godina 20. stoljeća. Prepoznavaj karakterističan presjek svake od kuća. Pridruži broj odgovarajućeg presjeka (1, 2, 3 ili 4) fotografiji prikazane kuće (A, B, C ili D).

Pridruži slovu odgovarajući broj. Za svako pitanje jedan odgovor je točan.

Za svaki točan odgovor dobiva se 5 bodova

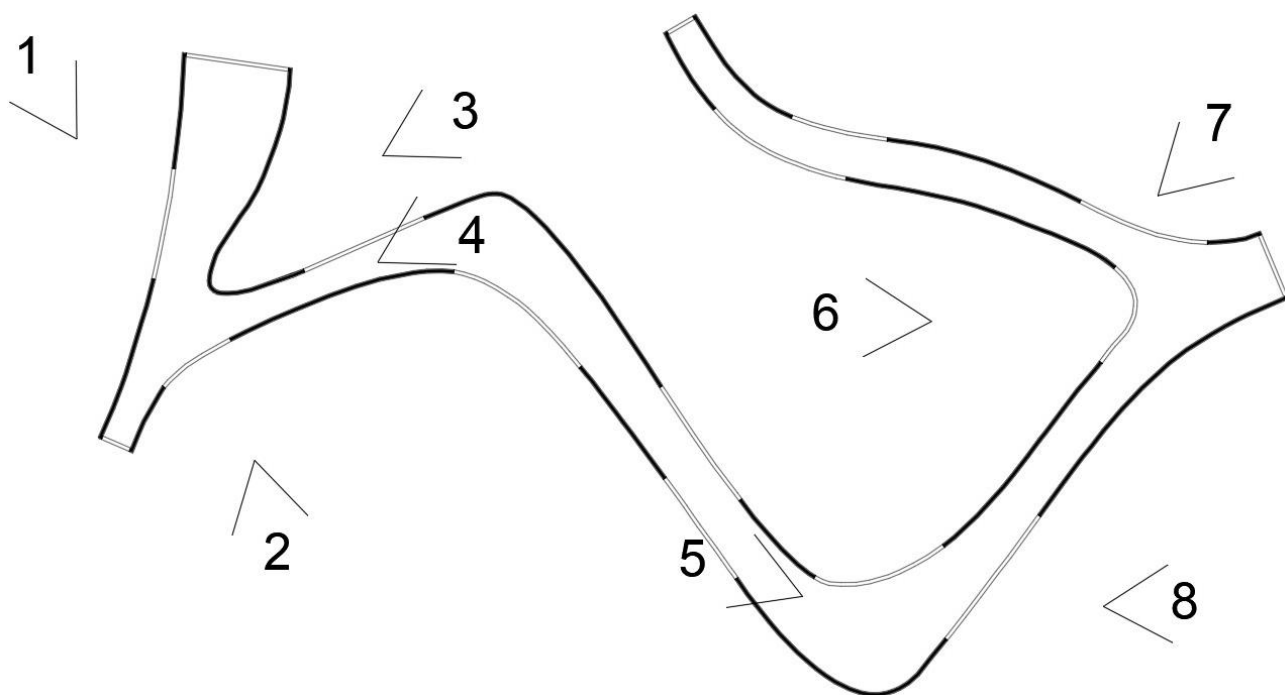


7. zadatak 25 bodova

Trail House arhitekta Anne Holtropa prati staze nastale na terenu svakodnevnim cirkulacijom pješaka. Staze postaju kuća čija se unutrašnjost pruža duž niza staza kroz koje se stvara specifična veza s okolišem. Fotografije označene slovima od A do E na sljedećoj stranici, prikazuju različite kadrove iz ove kuće. Slika 1. prikazuje shematski prikaz tlocrta na kojem su zidovi označeni punom linijom, a otvor su prikazani s dvije tanke linije. Na tlocrtu su brojevima od 1 do 8 označene pozicije s kojih su fotografije slikane.

Pridruži broj pozicije s kojih su fotografije slikane (1 do 8) odgovarajućoj fotografiji (A, B, C, D ili E).

*Pridruži slovu odgovarajući broj. Za svaku fotografiju jedan je odgovor točan.
Za svaki točan odgovor dobiva se 5 bodova.*



Slika 1. Tlocrt kuće



A



B



C



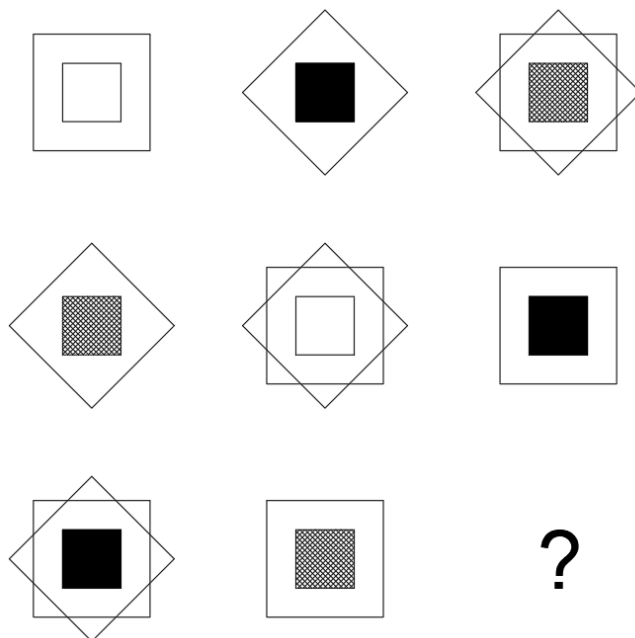
D



E

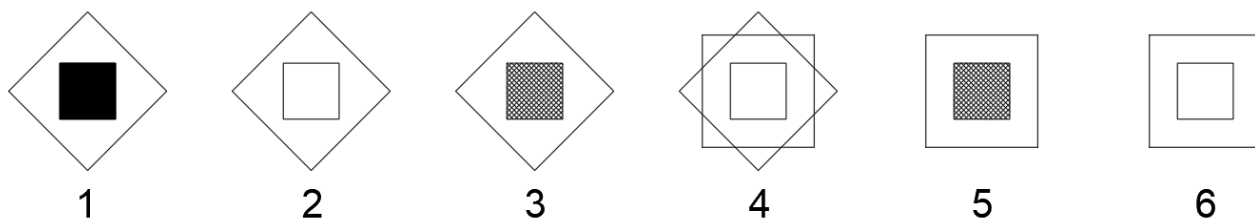
8. zadatak **15 bodova**

Na sljedećem je prikazu nacrtan niz grafičkih simbola sastavljenih od jednostavnih geometrijskih likova. Na mjestu s upitnikom nedostaje simbol koji logično nastavlja niz.



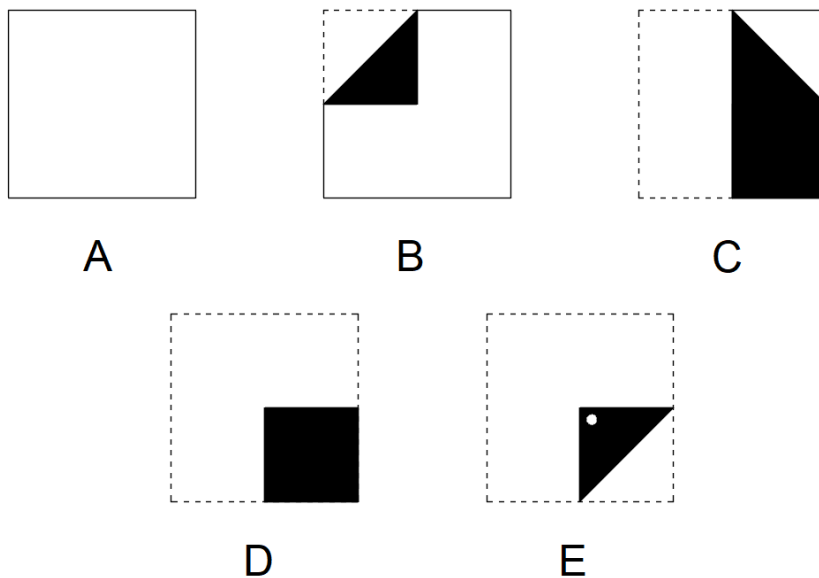
Na sljedećih šest prikaza od 1 do 6 ponuđeno je jedno točno rješenje, odnosno simbol kojim se logično nastavlja niz.

Broj točnog odgovora označite na listu za odgovore. Samo je jedan odgovor točan.



9. zadatak **20 bodova**

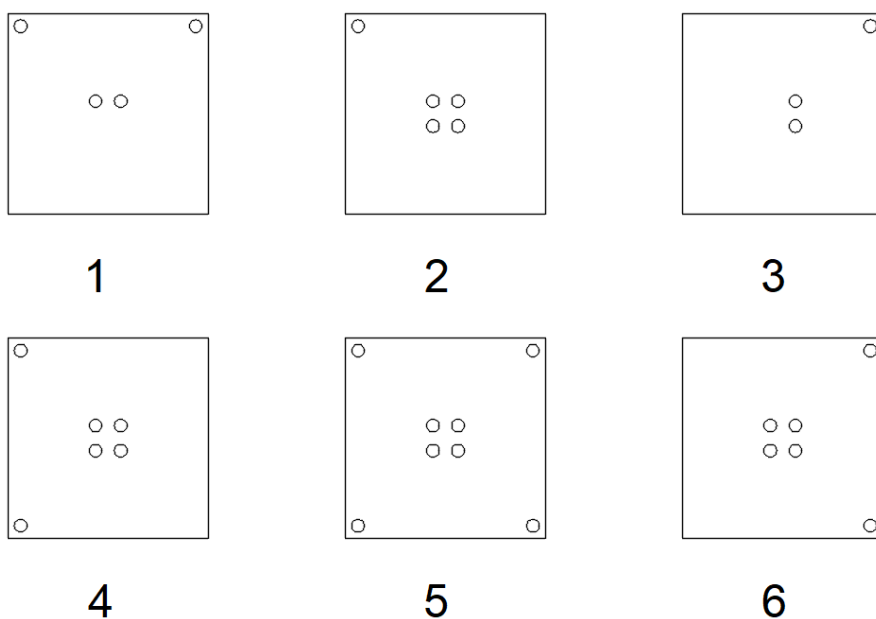
Na slikama od A do E prikazano je kronološki višekratno savijanje papira. Papir je s prednje strane bijeli, dok mu je stražnja strana crna. Na posljednjoj, E slici, prikazano je mjesto na kojem je papir probušen bušilicom za papir nakon savijanja.



Savijanje papira kronološkim redom

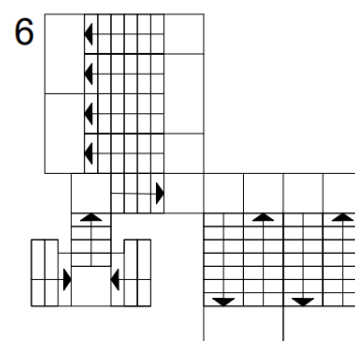
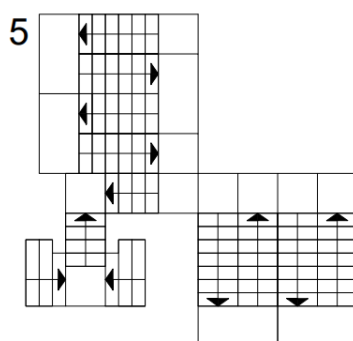
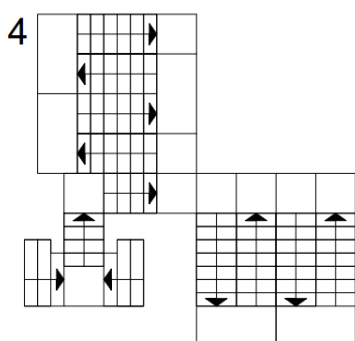
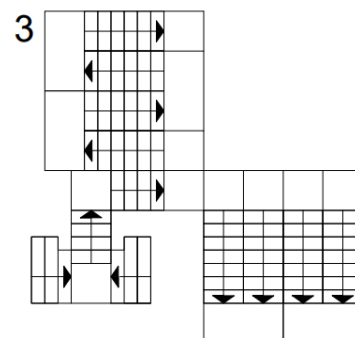
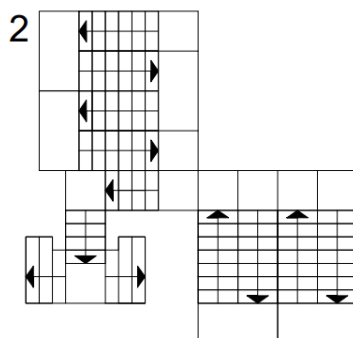
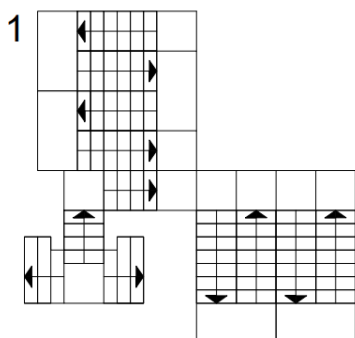
Nakon rastvaranja papira u početni položaj koji je prikazan na slici A, na papiru se nalaze rupe koje su nastale kada je papir bio savijen i probušen (slika E). Na sljedećih šest prikaza od 1 do 6 ponuđeno je samo jedno točno rješenje, s prikazom probušenog papira nakon rastvaranja.

Broj točnog odgovora označite na listu za odgovore. Samo je jedan odgovor točan.



10. zadatak **25 bodova**

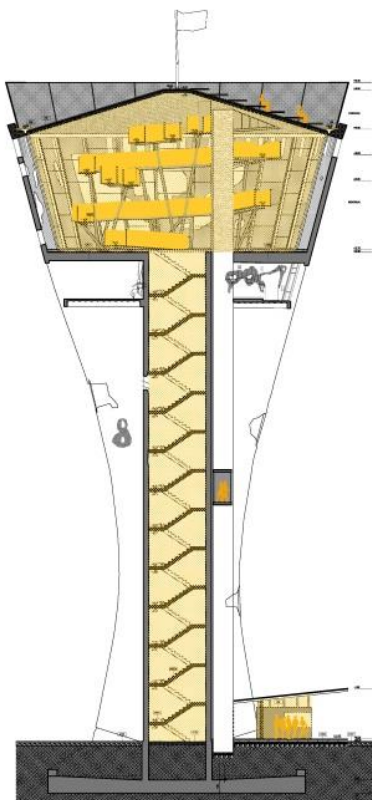
Na fotografiji su prikazana stubišta stambene zgrade La Muralla Roja arhitekta Ricardo Bofilla izgrađene 1968. godine, u gradu Calp u Španjolskoj. Na prikazima označenima s brojevima od 1 do 6, odredi točan tlocrt stubišta prikazanog na fotografiji. U tlocrtima su stubišni krakovi crtani pojednostavljeno, a strelica pokazuje smjer penjanja.



Broj točnog odgovora označite na listu za odgovore. Samo je jedan odgovor točan.

11. zadatak 30 bodova

Vukovarski vodotoranj građen je između 1963. i 1968. godine s ciljem zamjene dotadašnjeg vodotornja smještenog u središtu grada. Tijekom Domovinskog rata vodotoranj je postao simbol stradanja i otpora Vukovara jer je i nakon šestotinjak artiljerijskih pogodaka ostao uspravan. Arhitektonsko - urbanistički natječaj za obnovu vodotornja i njegovu prenamjenu u memorijalni muzej raspisan je 2007. godine, a prvu nagradu je dobio arhitektonski ured *Radionica arhitekture*. Obnovljeni vodotoranj otvoren je 30. listopada 2020. godine, a sadržava, uz ostalo, memorijalni prostor u unutrašnjosti nekadašnjeg spremnika za vodu, na prvoj etaži zatvorenog prostora (na visini 37,85 m) iz kojeg staza sjećanja nepravilnom putanjom vodi do vrha vodotornja.



Temeljem priloženih ilustracija i fotografija, procijenite osnovne dimenzije vukovarskog vodotornja.

*Broj točnog odgovora označite na listu za odgovore. Za svako pitanje jedan odgovor je točan.
Za svaki točan odgovor dobiva se 10 bodova.*

A. Ukupna visina vodotornja je:

1. 30,33 m
2. 40,33 m
3. 50,33 m
4. 60,33 m

B. Volumen memorijalne prostorije (nekadašnjeg spremnika za vodu) je:

1. 1150,00 m³
2. 2150,00 m³
3. 3150,00 m³
4. 4150,00 m³

C. Promjer spremnika vodotornja pri vrhu je:

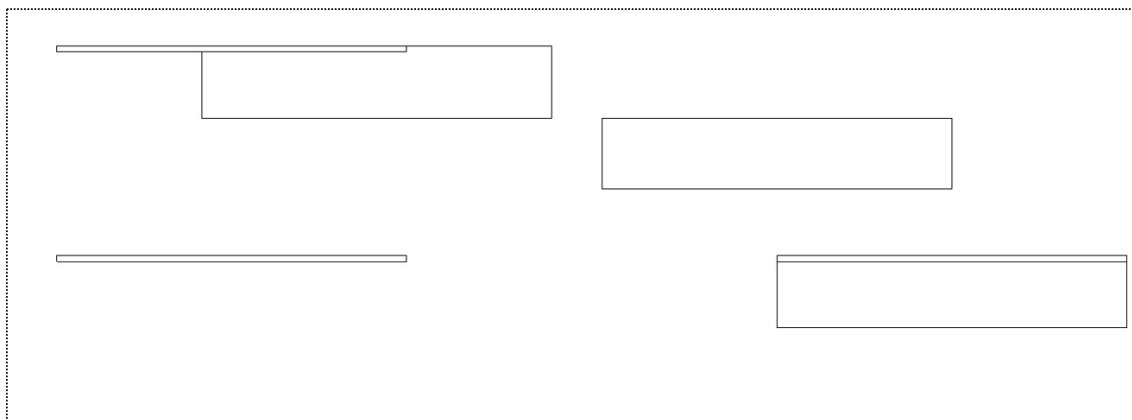
1. 23,00 m
2. 33,00 m
3. 43,00 m
4. 53,00 m

12. zadatak 20 bodova

Zadan je tlocrt i dva prostorna prikaza (Pogled A i Pogled B) tijela koja se nalaze u određenom odnosu u nekom prostoru. Od prikazane četiri projekcije označene s 1 do 4, odaberi dvije projekcije koje prikazuju kompoziciju tijela.

*Broj točnog odgovora označite na listu za odgovore. Dva su odgovora točna.
Za svaki točan odgovor dobiva se 10 bodova.*

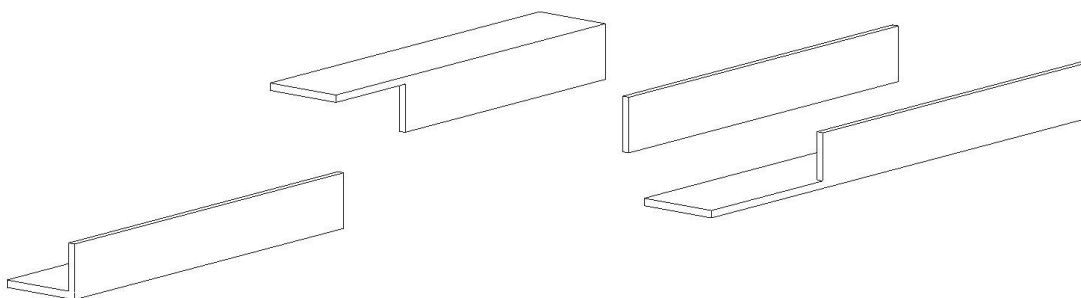
Tlocrt



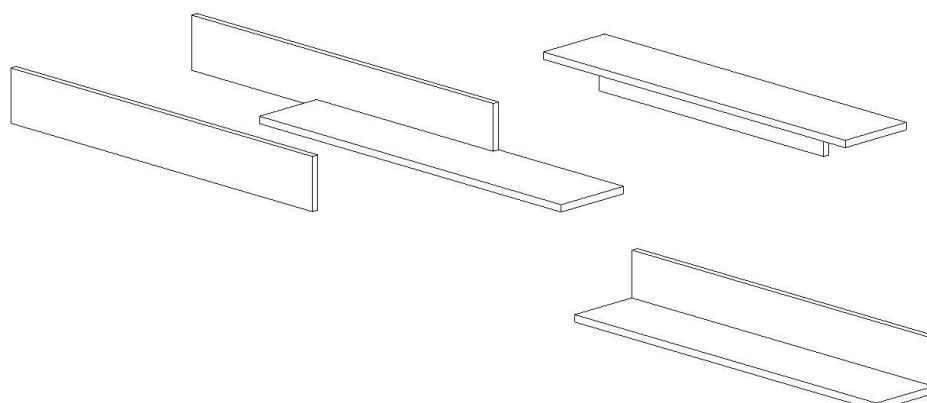
A

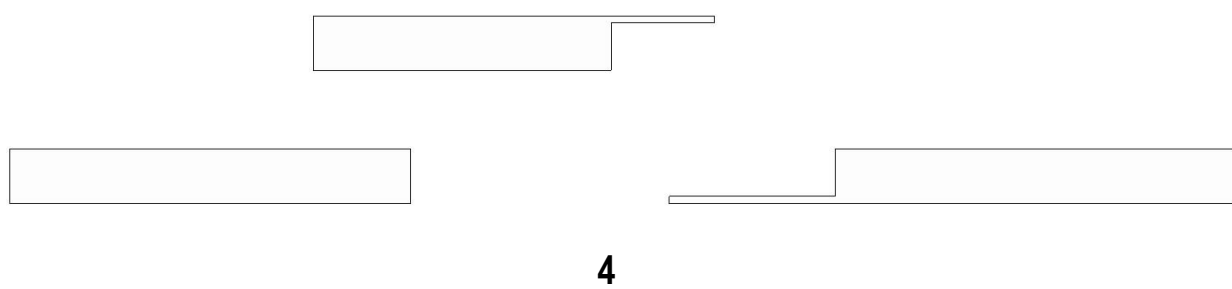
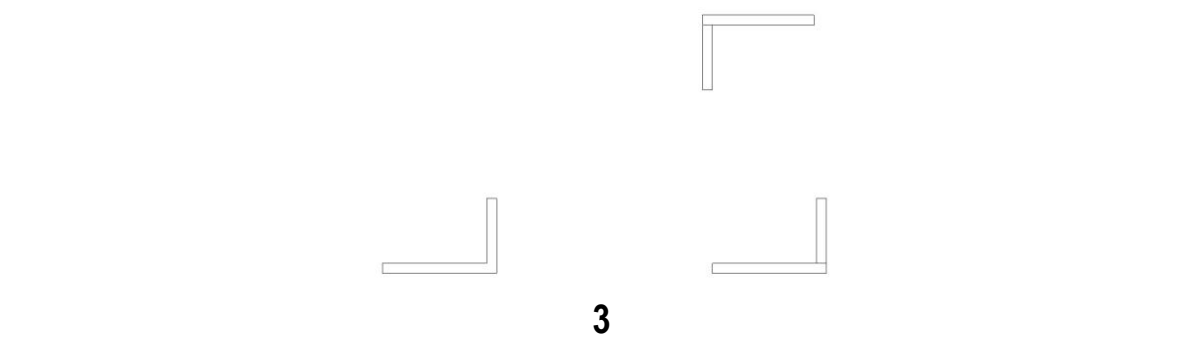
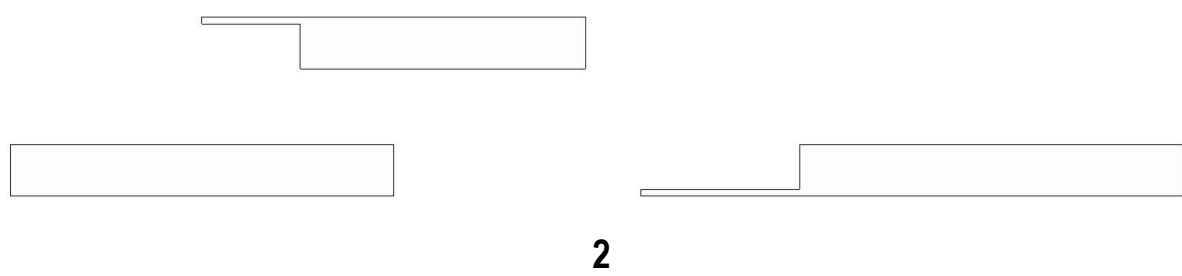
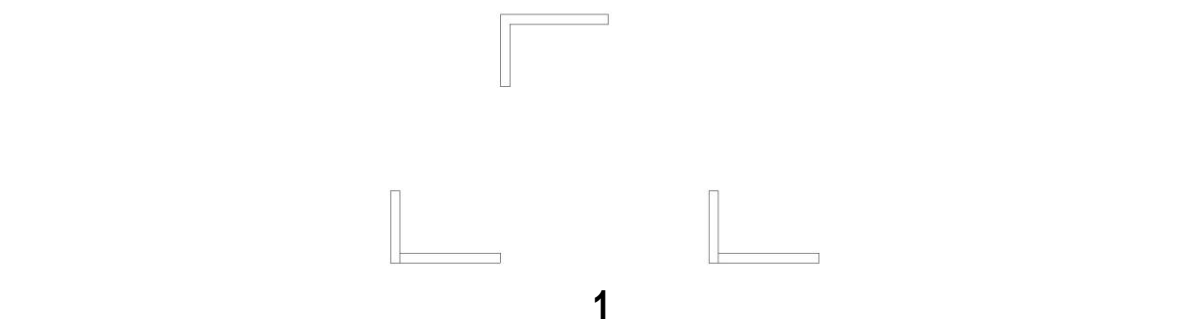
B

Pogled A



Pogled B

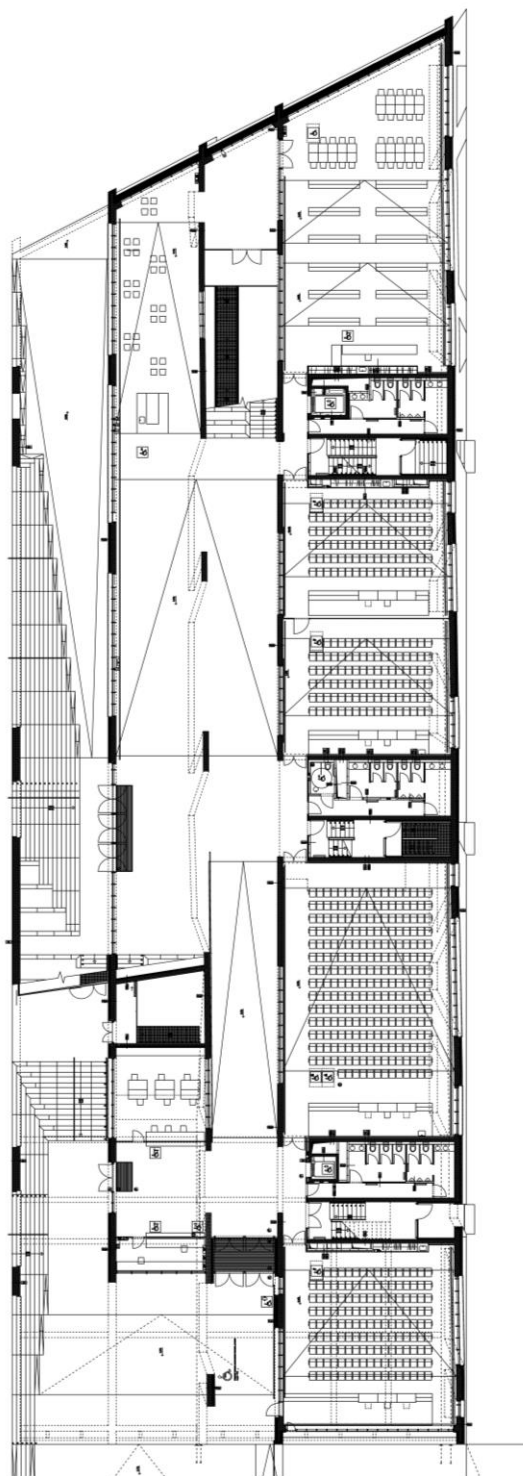




13. zadatak **25 bodova**

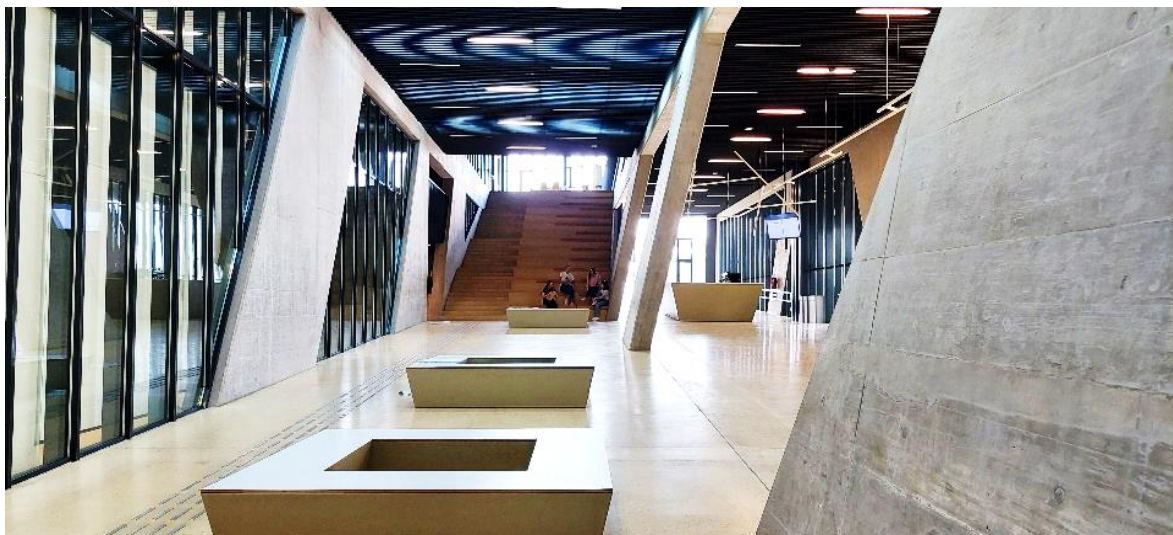
Na Slici A prikazan je tlocrt prizemlja zgrade Građevinskog i arhitektonskog fakulteta Osijek. Na fotografijama od 1 do 6, na sljedeće dvije stranice su fotografije prizemlja zgrade fakulteta. Pet fotografija je izmijenjeno tako što su zrcaljene oko vertikalne osi, a jedna je neizmijenjena. Koja fotografija je točan prikaz prizemlja fakulteta?

Broj točnog odgovora označite na listu za odgovore. Samo je jedan odgovor točan.

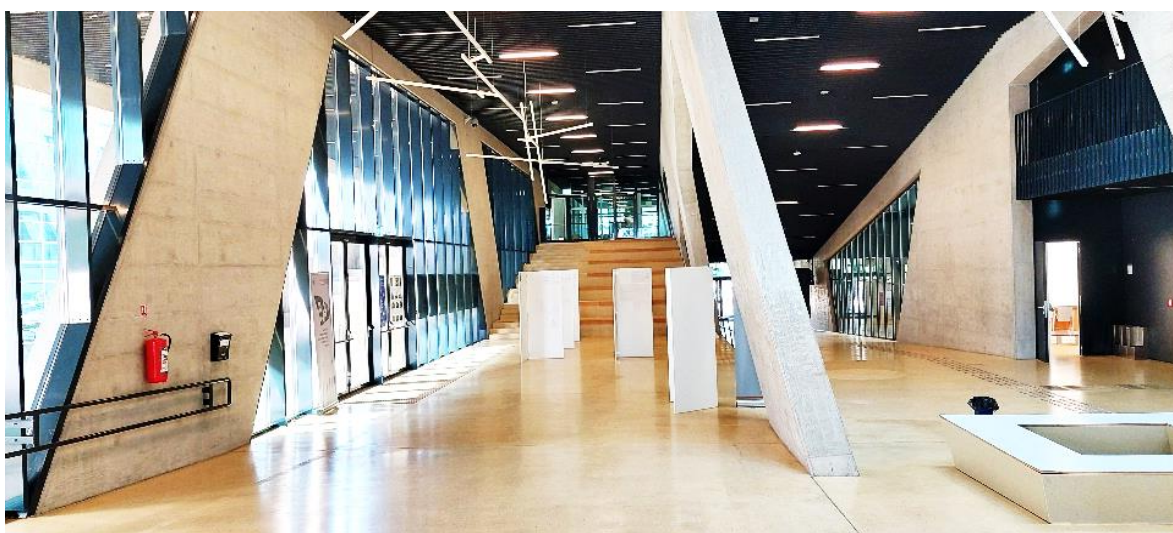


↑
glavni ulaz

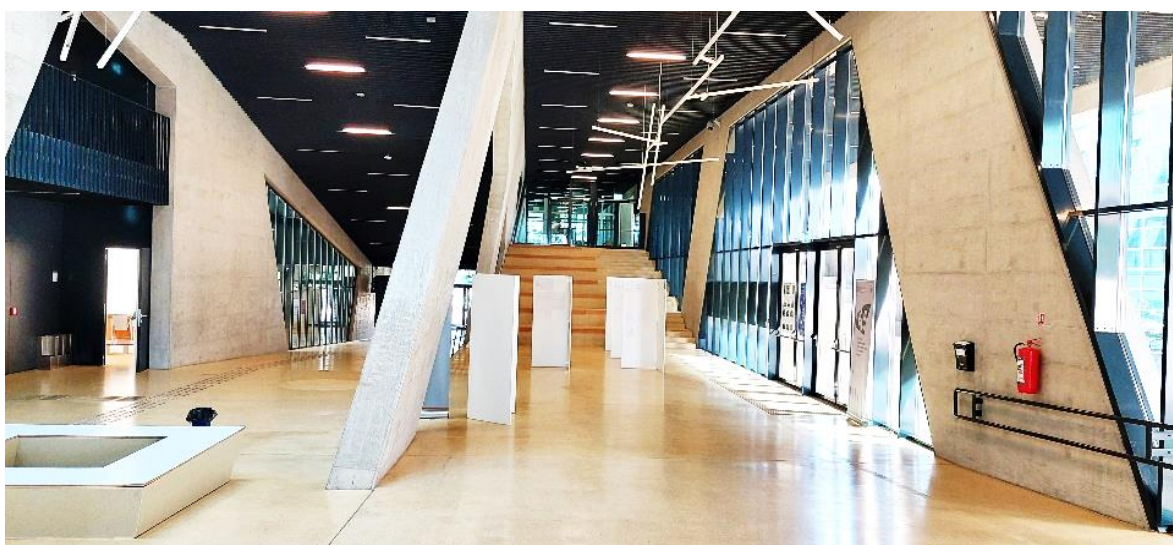
Slika A. Tlocrt zgrade GrAFOs-a



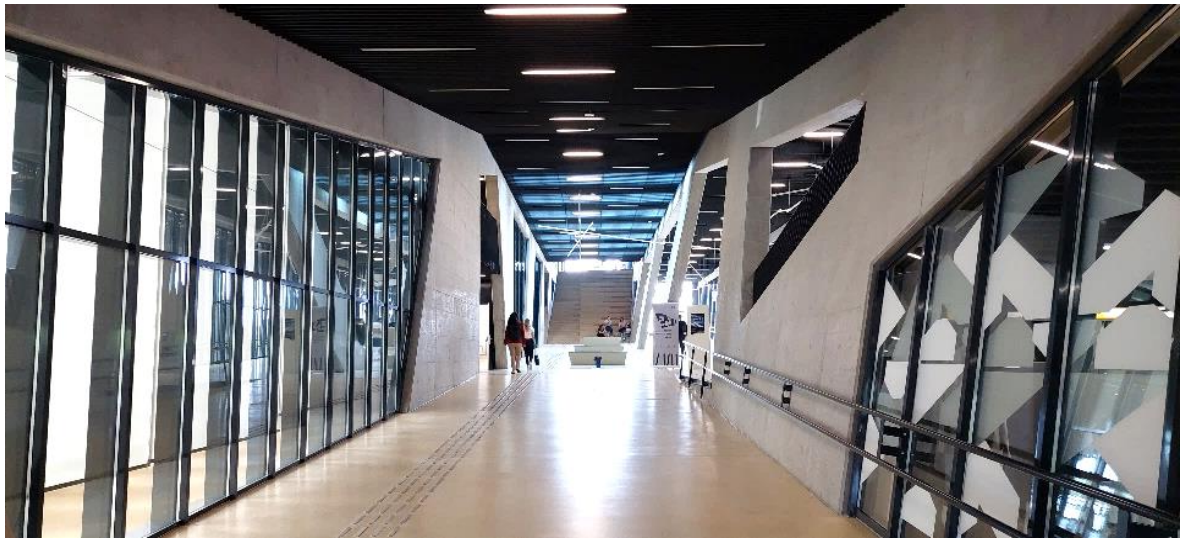
1



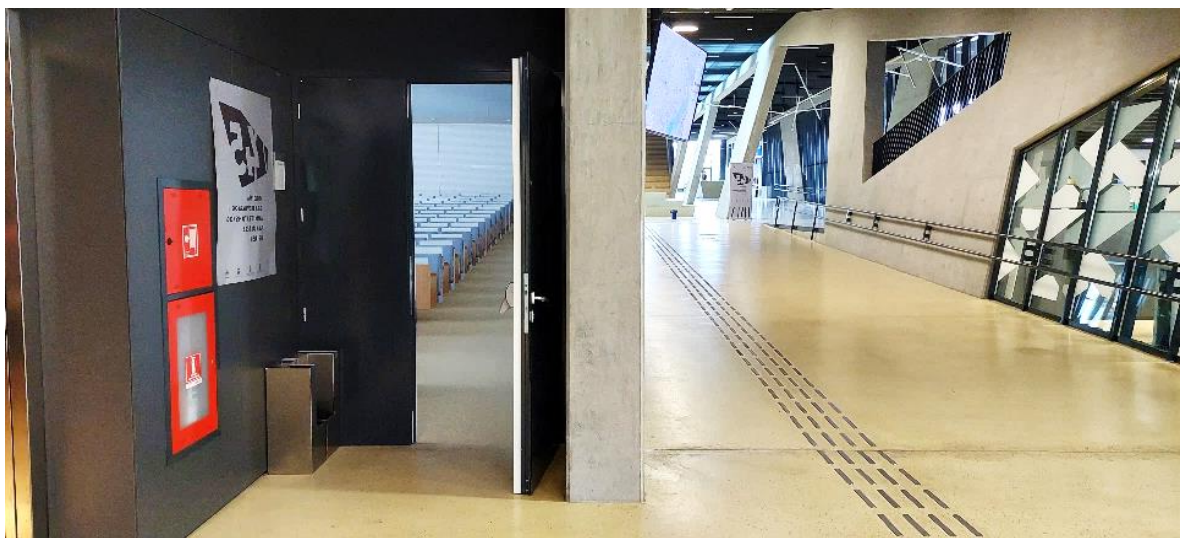
2



3



4



5



6

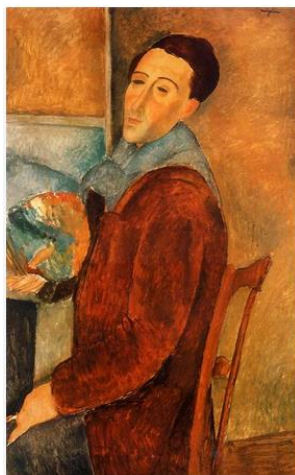
14. zadatak 20 bodova

Koji je od umjetnika svoj autoportret izrazio u okviru proporcionalnih omjera ljudskog lica?

*Broj točnog odgovora označite na listu za odgovore. Dva su odgovora točna.
Za svaki točan odgovor dobiva se 10 bodova.*



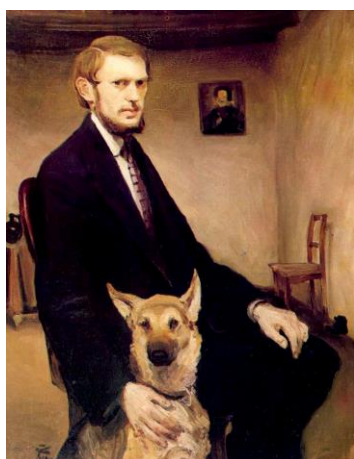
1. Albrecht Dürer



2. Amedeo Modigliani



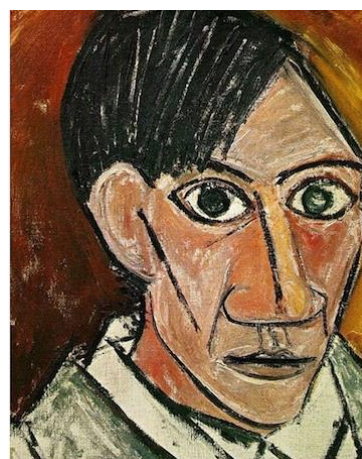
3. Lucian Freud



4. Miroslav Kraljević



5. Egon Schiele



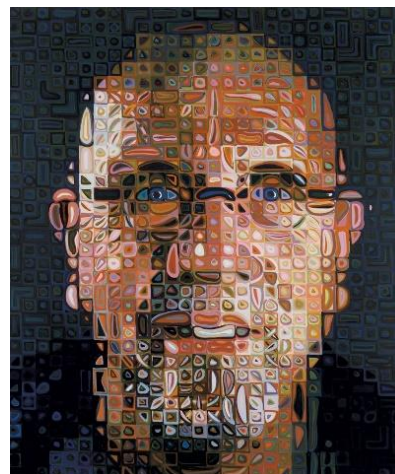
6. Pablo Picasso



7. Max Beckmann



8. Julije Knifer



9. Chuck Close

15. zadatak 15 bodova

Devet brojeva je napisano s tri različita fonta – A font, B font i C font.
Koji brojevi pripadaju istom fontu?

*Na listu za odgovore upiši brojeve istog fonta u kućice. Brojeve u grupi poredaj od najmanjeg prema najvećem.
Za svaki u potpunosti točan niz odgovora dobiva se 5 bodova.*

1 2 3 4 5 6 7 8 9