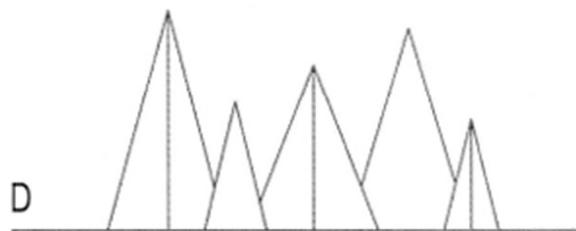


1. zadatak

Koja kompozicija (A, B, C, D ili E) jedina prikazuje slijedeće elemente:

- jedan stožac visine 350 cm i promjera baze 150 cm,
- jedan stožac visine 350 cm i promjera baze 170 cm,
- jednu četverostranu piramidu visine 450 cm,
- jednu četverostranu piramidu visine 500 cm,
- jednu četverostranu piramidu visine 550 cm?

Jedan je odgovor tačan. Odgovor (A, B, C, D ili E) označite na LISTU ZA ODGOVORE.

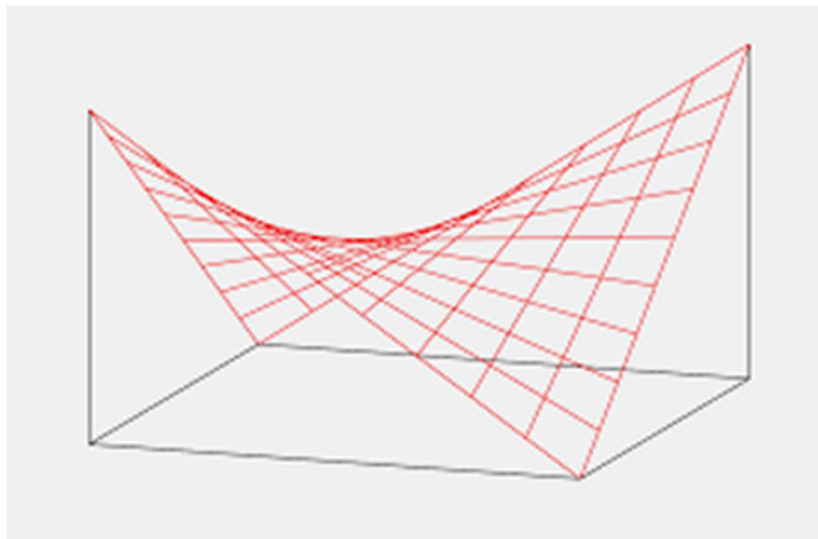


2. zadatak

Na slici je prikaz hiperboličnog paraboloida. Koja rečenica ga opisuje?

Jedan je odgovor tačan. Odgovor (A, B, C, D, E ili F) označite na LISTU ZA ODGOVORE.

- A) Hiperbolični paraboloid je ploha zakrivljena u osam smjerova.
- B) Hiperbolični paraboloid ima dvostruku zakrivljenu plohu.
- C) Hiperbolični paraboloid može se formirati samo u x i y Kartezijevom koordinatnom sistemu.
- D) Hiperbolični paraboloid je geometrijski lik.
- E) Hiperbolični paraboloid može se formirati samo u sfernom koordinatnom sistemu.
- F) Hiperbolični paraboloid je definisan sa četiri poluose i jednim žarištem.



4. zadatak – 8 bodova

Mjerilo predstavlja odnos stvarnih dimenzija u prostoru i nacrtanih dužina u projektu. Tlocrti zgrada se u arhitektonskim nacrtima crtaju u smanjenom mjerilu. Prvi broj u mjerilu označava centrimetre na nacrtu, a drugi broj u mjerilu označava koliko je to cm u stvarnosti. Ako je stvarna širina sobe 4 m, a stvarna dužina sobe 6 m, kolika će u cm^2 biti nacrtana površina te sobe u arhitektonskom projektu crtanom mjerilu 1:200?

Jedan je odgovor tačan. Odgovor (A, B, C, D, E ili F) označite na LISTU ZA ODGOVORE.

- A) 24 cm^2
- B) 12 cm^2
- C) 8 cm^2
- D) 6 cm^2
- E) 4 cm^2
- F) 3 cm^2

3. zadatak

Formati papira određuju oblik i veličinu papira u listovima. Današnji standardni formati papira imaju oblik pravougaonika, a njihova se veličina izražava dužinom stranica u mm.

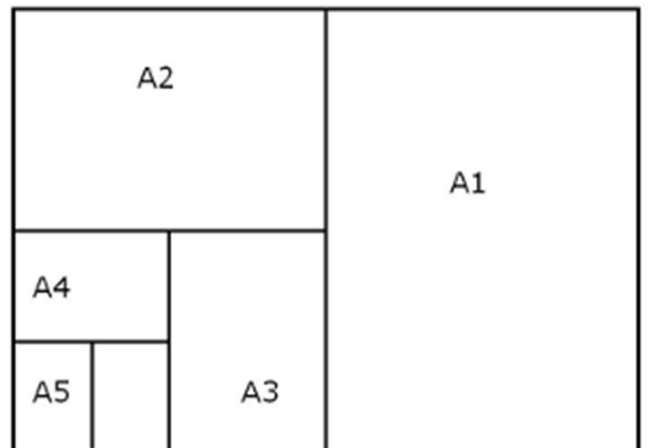
Dužine stranica papira su standardnoga formata i odnose se kao 1:1,414. Odnos pojedinih formata papira prikazan je na slici.

Papiri koje imate pred sobom na kojima su Vam zadani zadaci, kao i papir LIST ZA ODGOVORE su formata A4 (na slici), a svaki papir ima dimenzije 210×297 mm.

Koliko u mm iznosi dimenzija papira formata A1?

Jedan je odgovor tačan. Odgovor (A, B, C, D, E ili F) označite na LISTU ZA ODGOVORE.

- A) 594×841 mm
- B) 841×1189 mm
- C) 297×420 mm
- D) 148×210 mm
- E) 420×594 mm
- F) 594×1189 mm

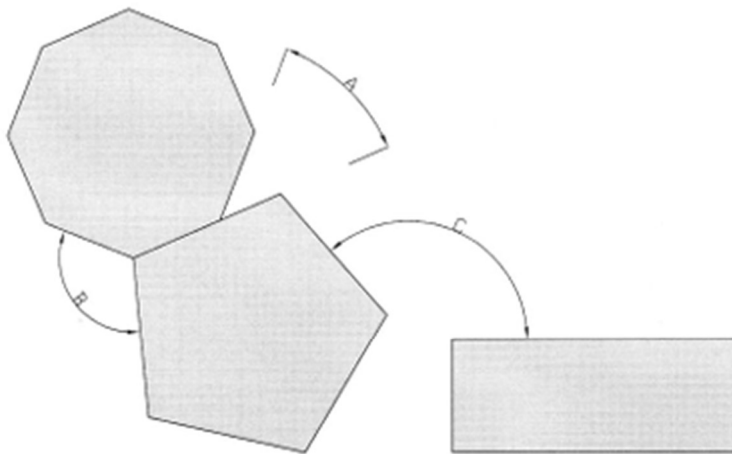


4. zadatak

Tri geometrijska lika su u međusobnom odnosu i njihove stranice zatvaraju određene uglove A, B, i C.

Koliko stepeni iznose uglovi A, B i C?

Jedan odgovor je tačan. Odgovor (A, B, C, D, E ili F) označite na LISTU ZA ODGOVORE.

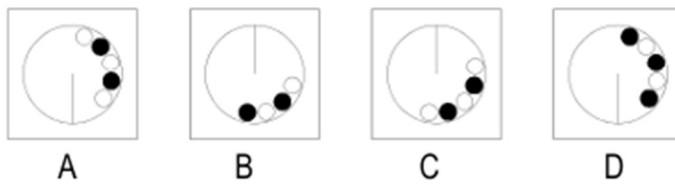
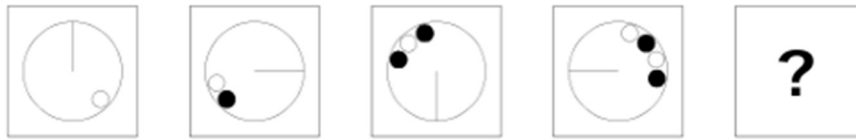


- A) $A=45^\circ$, $B= 127^\circ$, $C= 145^\circ$
- B) $A=35^\circ$, $B= 117^\circ$, $C= 131^\circ$
- C) $A=40^\circ$, $B= 117^\circ$, $C= 140^\circ$
- D) $A=45^\circ$, $B= 117^\circ$, $C= 121^\circ$
- E) $A=45^\circ$, $B= 117^\circ$, $C= 131^\circ$
- F) $A=40^\circ$, $B= 107^\circ$, $C= 131^\circ$

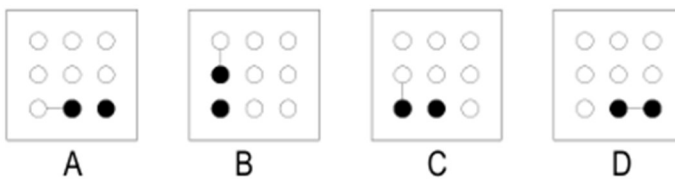
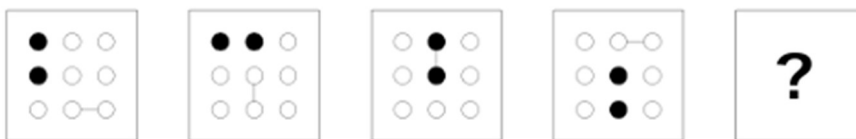
5. zadatak

Odaberi lik koji nastavlja niz. Za svako pitanje jedan odgovor je tačan. Za svaki tačan odgovor dobiva se 6 bodova. Odgovor (A, B, C ili D) označite na LISTU ZA ODGOVORE.

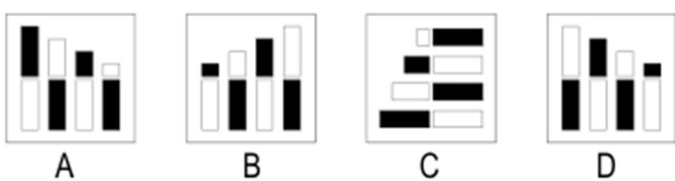
9.1.)



9.2.)

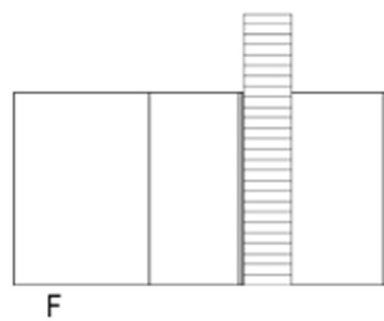
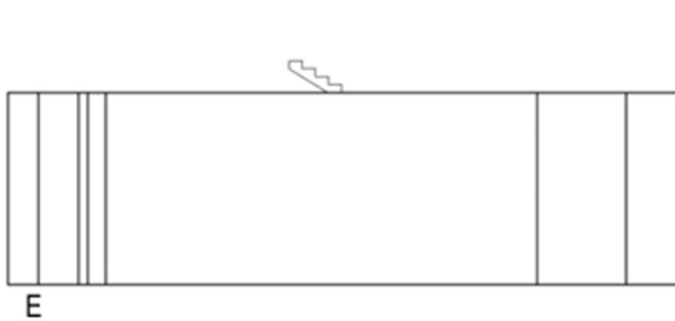
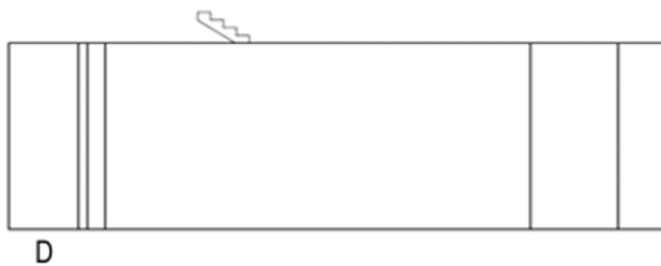
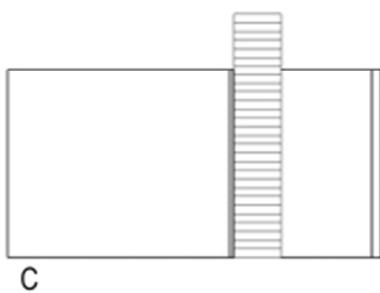
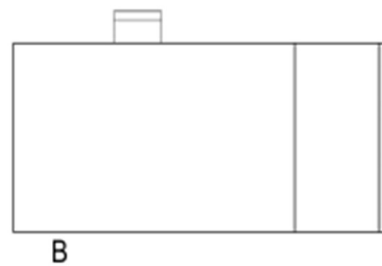
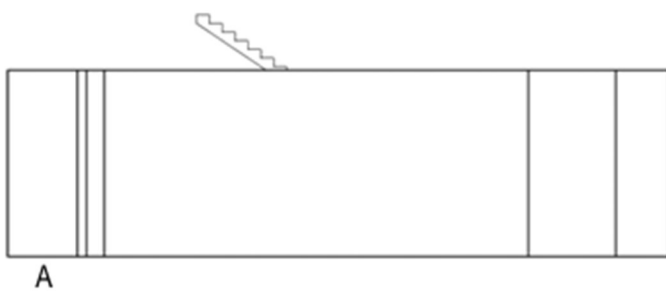
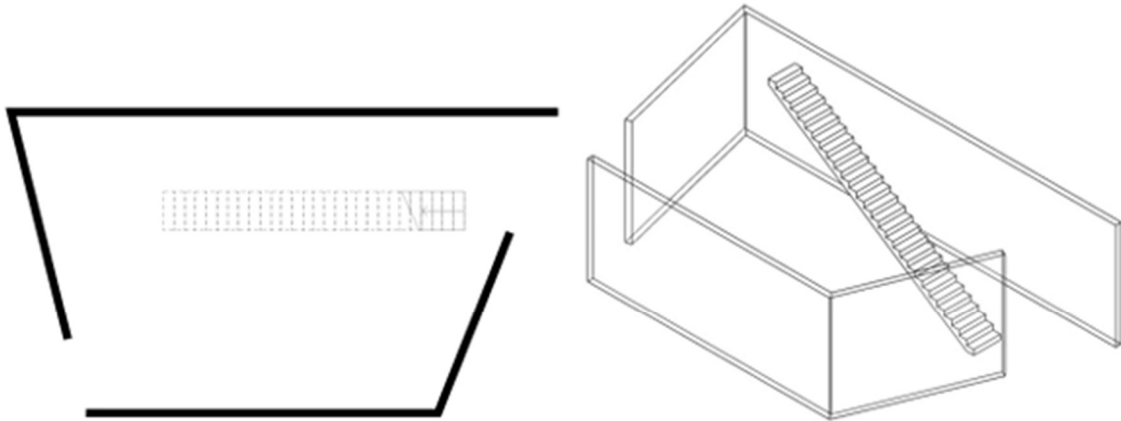


9.3.)



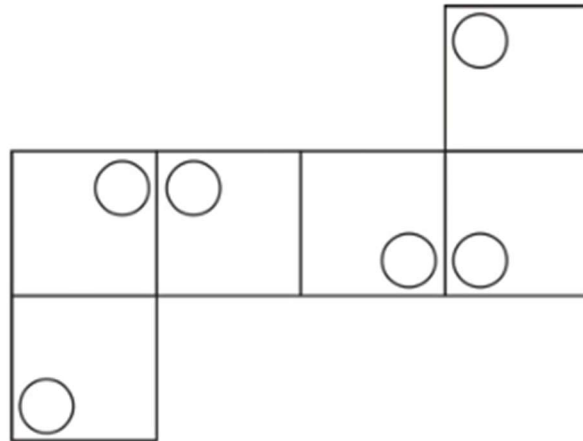
6. zadatak

Na slici su prikazani tlocrt i aksonometrija prostora nepravilnog tlocrta unutar kojega se nalazi stepenišni krak. Zidovi su visine 4 m, a stepenišnim krakom se dolazi na visinu od 5,2 m. Visina jedne stepenice je 18,5 cm. Koja su dva pogleda tačna? Za svaki tačan odgovor dobiva se 10 bodova.



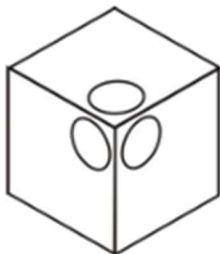
7. zadatak

Na sljedećem crtežu prikazan je razvijeni plašt kocke koja ima ucrtane kružnice u uglu svake od šest bijelih ploha.

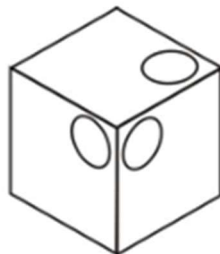


Na sljedećih šest prikaza od A do F u izometriji je prikazana kocka. Jedan od ponuđenih šest prostornih prikaza ne pripada kocki čiji je razvijeni plašt nacrtan gore. Koji od ponuđenih prikaza (A, B, C, D, E ili F) nije prikaz zadane kocke putem plašta?

Samo je jedan odgovor tačan. Odgovor (A, B, C, D, E ili F) označite na LISTU ZA ODGOVORE.



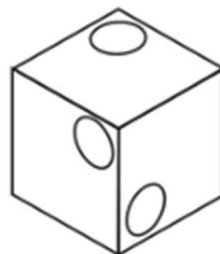
A



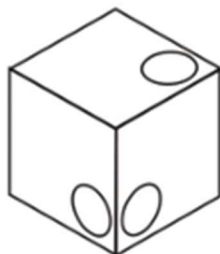
B



C



D



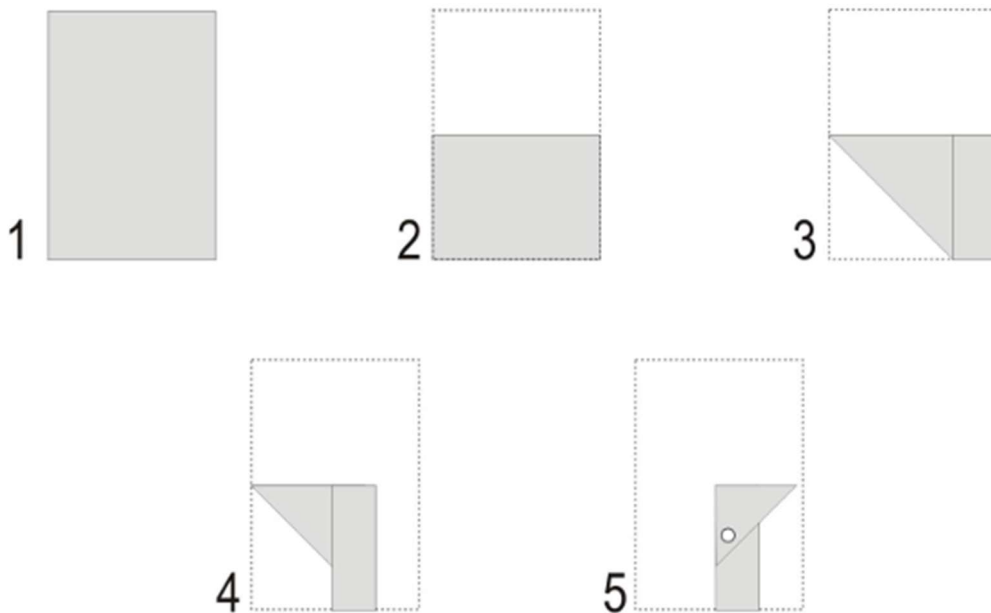
E



F

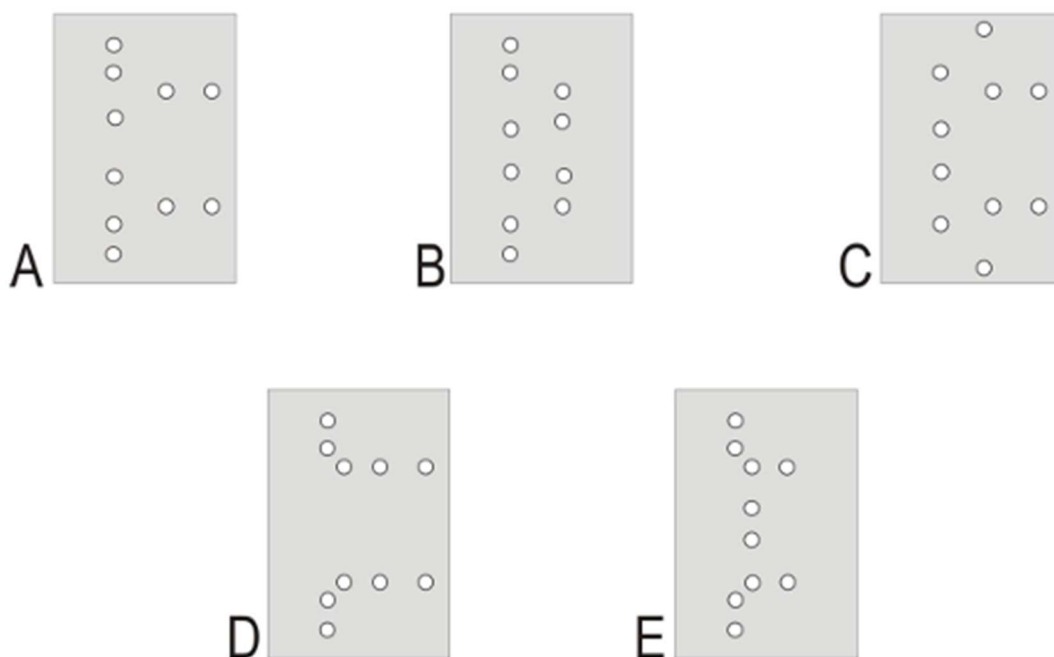
8. zadatak

Na slikama od 1 do 5 prikazano je hronološki višekratno savijanje sivog pravougaonog papira. Na petoj slici prikazano je mjesto na kojem je papir probušen bušilicom za papir.



Nakon rastvaranja papira u početni položaj prikazan na slici broj 1, na papiru se nalaze rupe koje su nastale dok je papir bio savijen (slika 5). Na sljedećih pet prikaza od A do E ponuđeno je samo jedno tačno rješenje, odnosno prikaz probušenog papira nakon rastvaranja.

Koje je od ponuđenih pet rješenja (A, B, C, D ili E) tačno?

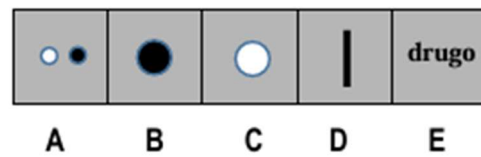


9. zadatak

Na lijevoj strani papira prikazana je jedna kocka iz tri različite vizure. Na desnoj strani papira nalazi se pet kvadrata koji prikazuju izgled stranice kocke koja je nasuprot stranici s ucrtanim X (iksom). Potrebno je na desnoj strani papira pronaći prikaz koji predstavlja tu stranicu kocke.

Kojim je slovom označen taj prikaz?

Samo je jedan odgovor tačan. Odgovor (A, B, C, D ili E) označite na LISTU ZA ODGOVORE.



10. zadatak

Kompozicija različitih elemenata nalazi se u prostoru i prikazana je na šest fotografija. Na pet fotografija je identična kompozicija i položaj elemenata, dok jedna fotografija prikazuje drugačiji položaj jednog elementa kompozicije. Koja je to fotografija (A, B, C, D, E ili F)?

Jedan odgovor je tačan. Odgovor (A, B, C, D, E ili F) označite na LISTU ZA ODGOVORE.

