

bodovi

feb I

Ime, prezime i broj indeksa: _____

O₁

U prvoj i drugoj projekciji prikazati kocku $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Strana $ABCD$ pripada ravni α . Tjeme A pripada horizontalnici, a tjeme B frontalnici. Duž AB sa α_1 zaklapa ugao od 45° .
 $\alpha (-2; -2, -1)$, $A (-5.5; ?; ?)$

10 bodova

O₂

Metodom kolineacije odrediti presjek prizme $ABCA_1 B_1 C_1$ i paralelograma $KLMN$. Poslije presjeka odrediti vidljivost prizme i presjeka u obe ortogonale projekcije.
 $A (0; 3; 0)$, $B (3; 7; 0)$, $C (6; 1; 0)$, $C_1 (8.5; 3; 6)$
 $K (5; 6; 0)$, $L (10; 0; 0)$, $M (4; 0; 9)$, $N (?; ?; ?)$

10 bodova

O₃

Riješiti odvodnjavanje vode sa osnove koja je data crtežom na drugom listu

20 bodova

VAŽNO

Prije početka rada pročitati:

- Zadaci se rade na formatu papira A3, grafitnom olovkom uz mogućnost korišćenja olovaka i tankih flomastera u boji.
- Svaki list mora imati ime i prezime studenta, broj zadatka.
- **Sve konstrukcije moraju biti jasne i prikazane na crtežu. Neuredni zadaci se neće uzimati u obzir pri ocjenjivanju.**
- Raspored zadataka na listu je potpuno proizvoljan.

		bodovi
sep II	Ime, prezime i broj indeksa: _____	_____
O₁	Data je duž EF koja je spojnica središta dve naspramne stranice kocke ABCD ₁ B ₁ C ₁ D ₁ . Nacrtați projekcije kocke ako su četiri ivice kocke paralelne sa horizontalnicom. Odrediti vidljivost kocke u obe projekcije. E (0; 4; 2), F (4; 7; 5)	10 bodova
O₂	Naći presjek šestostrane piramide ABCDEFV i date ravni δ (19,5; 19,5; 13). Bazis piramide leži u ravni α (22; 22; 5.5). A (2; 5; ?), B (5; 2; ?), C (8; 2; ?), D (10; 5; ?), E (8; 9; ?), F (3; 8; ?), vrh V (5; 5; 9)	10 bodova
(6.5; 18)	*List postaviti vertikalno.	18 bodova
O₃	Riješiti odvodnjavanje vode sa osnove koja je data crtežom na drugom listu	18 bodova

Prije početka rada pročitati:

- Zadaci se rade na formatu papira A3, grafitnom olovkom uz mogućnost korišćenja olovaka i tankih flomastera u boji.
- Svaki list mora imati ime i prezime studenta, broj zadatka.
- **Sve konstrukcije moraju biti jasne i prikazane na crtežu. Neuredni zadaci se neće uzimati u obzir pri ocjenjivanju.**
- Raspored zadataka na listu je potpuno proizvoljan.

		bodovi
sep_I	Ime, prezime i broj indeksa: _____	_____
O₁	U prvoj i drugoj projekciji prikazati pravu pravilnu piramidu ABCDV, čija baza ABCD leži u ravni α (-10; 10; 7). Vrh V ima koordinate V (-6; 7; 8), a tačka baze A ima koordinate A (1; 5; ?). Odrediti vidljivost piramide u obe projekcije.	12 bodova
O₂	Odrediti presjek četverostrane prizme ABCD A ₁ B ₁ C ₁ D ₁ i ravni α . Poslije presjeka predstaviti dio prizme ispod ravni α . Naći pravu veličinu presjeka. A (-5.5, 3, 0), B (-6.5, 1.5, 0), C (0, 3, 0), D (-3, 4, 0), A ₁ (-11, 8.5, 5.5) α (-10, 16, 5)	10 bodova
O₃	Riješiti odvodnjavanje vode sa osnove koja je data crtežom na drugom listu	18 bodova

Prije početka rada pročitati:

- Zadaci se rade na formatu papira A3, grafitnom olovkom uz mogućnost korišćenja olovaka i tankih flomastera u boji.
- Svaki list mora imati ime i prezime studenta, broj zadatka.
- **Sve konstrukcije moraju biti jasne i prikazane na crtežu. Neuredni zadaci se neće uzimati u obzir pri ocjenjivanju.**
- Raspored zadataka na listu je potpuno proizvoljan.

		bodovi
okt I	Ime, prezime i broj indeksa: _____	_____
O₁	Data je duž BB_1 koja je ivica kocke $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Nacrtati projekcije te kocke ako je tjele A od horizontalnice udaljeno 1 cm. Odrediti vidljivost kocke u obe projekcije. Usvojiti rješenje kod kojeg je tjele A dalje od profilnice. B (5; 2.5; 2), B_1 (3; 5.5; 5.5)	12 bodova
(21; 15)		
O₂	Metodom kolineacije odrediti presjek četverostrane piramide $ABCDV$ sa ravni α i nacrtati pravu veličinu presjeka obaranjem ravni u horizontalnicu. Poslije presjeka predstaviti dio piramide ispod ravni α . A (1; 4; 0), B (3; 9; 0), C (6; 4.5; 0), D (4; 2; 0), V (13; 8; 10), α (16, 13, 8)	10 bodova
(3; 11)		
O₃	Riješiti odvodnjavanje vode sa osnove koja je data crtežom na drugom listu	18 bodova

Prije početka rada pročitati:

- Zadaci se rade na formatu papira A3, grafitnom olovkom uz mogućnost korišćenja olovaka i tankih flomastera u boji.
- Svaki list mora imati ime i prezime studenta, broj zadatka.
- **Sve konstrukcije moraju biti jasne i prikazane na crtežu. Neuredni zadaci se neće uzimati u obzir pri ocjenjivanju.**
- Raspored zadataka na listu je potpuno proizvoljan.

jun_II

Ime, prezime i broj indeksa: _____

bodovi

 O_1

Zadata tačka **M** je središte gornje baze **A₁B₁C₁D₁** kocke **ABCD A₁B₁C₁D₁** čija se donja baza **ABCD** nalazi u ravni α . Nacrtati projekcije kocke ako tačka **B** pripada frontalnici a bliže je horizontalnici.
 α (13, 9, 8), M (7, 5, 6)

10 bodova

 O_2

Odrediti presjek petostrane prizme **ABCDE A₁B₁C₁D₁E₁** i ravni α . Poslije presjeka predstaviti dio prizme iznad ravni α . Naći pravu veličinu presjeka.
A (0, 0, 4), B (2, 0, 4), C (5.5, 0, 3), D (4.5, 0, 0), E (1.5, 0, 0.5), A₁ (3.5, 8, 9)
 α (11, 10, 7.5)

10 bodova

 O_3

Riješiti odvodnjavanje vode sa osnove koja je data crtežom na drugom listu

20 bodova

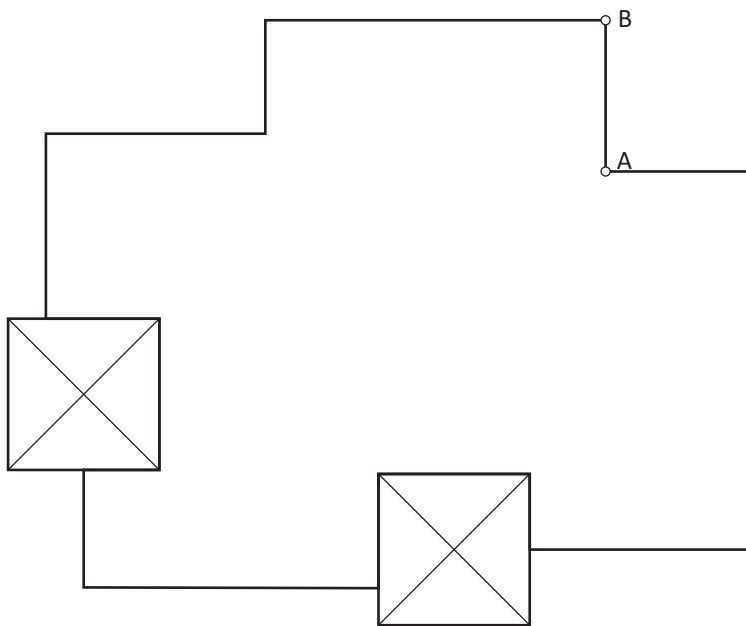
VAŽNO

Prije početka rada pročitati:

- Zadaci se rade na formatu papira A3, grafitnom olovkom uz mogućnost korišćenja olovaka i tankih flomastera u boji.
- Svaki list mora imati ime i prezime studenta, broj zadatka.
- Sve konstrukcije moraju biti jasne i prikazane na crtežu. Neuredni zadaci se neće uzimati u obzir pri ocjenjivanju.
- Raspored zadataka na listu je potpuno proizvoljan.

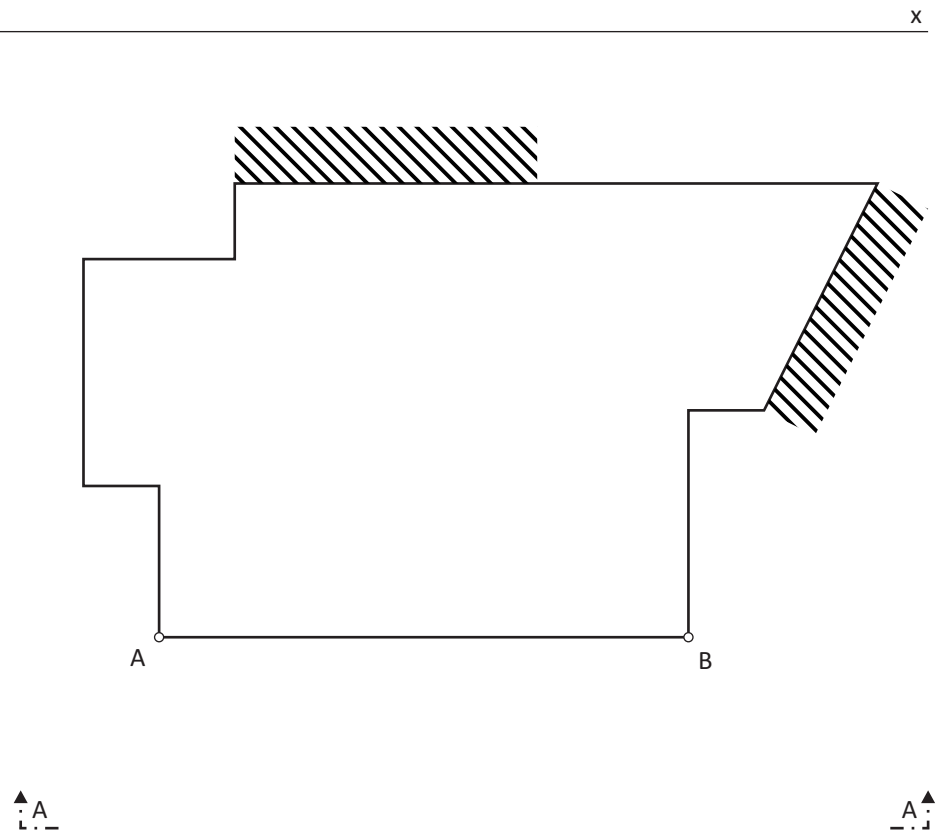
- O₃
- Riješiti odvodnjavanje vode sa osnove koja je data crtežom. Sve krovne ravni su nagiba od 45°.
 - Voda ne smije ugrožavati susjede i kule.
 - Odrediti pravu veličinu krovne ravni nad olučnicom AB.
 - Nacrtati izgled krova iz pravca koji je obilježen na crtežu. Prikazati isprekidanom linijom krovne ravni koje se nalaze iza kule.

x



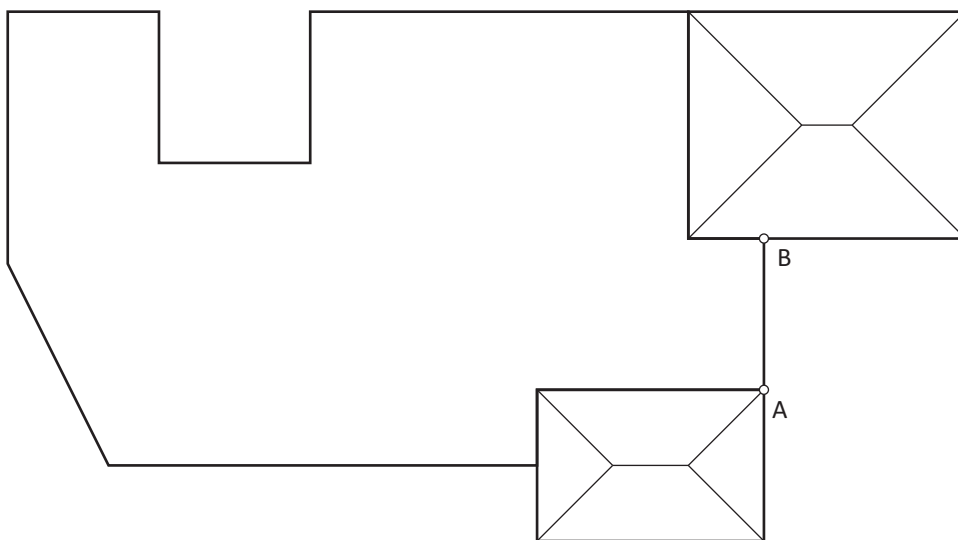
ime i prezime

- O₃
- Riješiti odvodnjavanje vode sa osnove koja je data crtežom. Sve krovne ravni su nagiba od 60°.
 - Voda ne smije ugrožavati susjede i kule.
 - Odrediti pravu veličinu krovne ravni nad olučnicom AB.
 - Nacrtati izgled krova iz pravca koji je obilježen na crtežu. Isprekidanom linijom nacrtati dio krova koji se nalazi iza kula.



- O₃
- Riješiti odvodnjavanje vode sa osnove koja je data crtežom. Sve krovne ravni su nagiba od 60° .
Voda ne smije ugrožavati susjede i kule.
 - Odrediti pravu veličinu krovne ravni nad olučnicom AB.
 - Nacrtati izgled krova iz pravca koji je obilježen na crtežu. Prikazati isprekidano sve nevidljive linije.

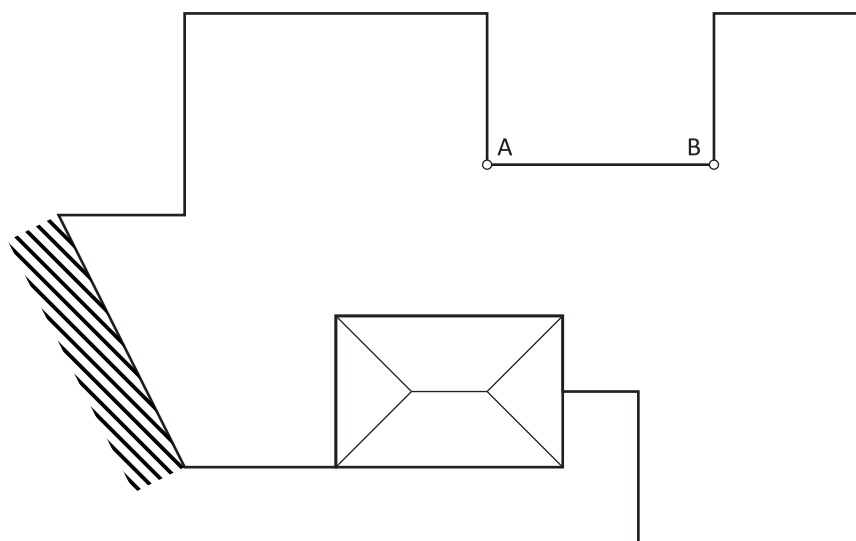
x

↑
A
- - -- - -
A
↑

ime i prezime

- O₃
- Riješiti odvodnjavanje vode sa osnove koja je data crtežom. Sve krovne ravni su nagiba od 45°.
 - Voda ne smije ugrožavati susjede i kule.
 - Odrediti pravu veličinu krovne ravni nad olučnicom AB.
 - Nacrtati izgled krova iz pravca koji je obilježen na crtežu. Prikazati isprekidanom linijom krovne ravni koje se nalaze iza kule.

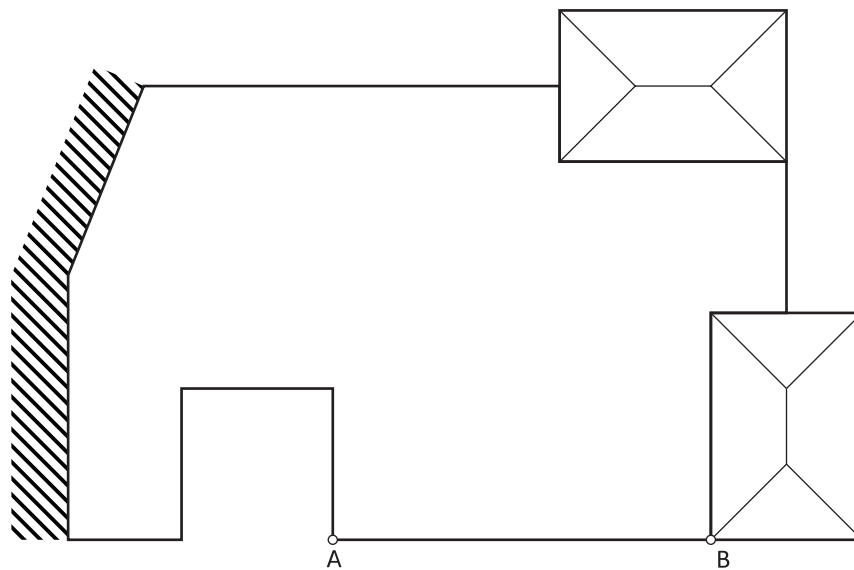
x

↑
A
- - -↑
A
- - -

ime i prezime

- O₃
- Riješiti odvodnjavanje vode sa osnove koja je data crtežom. Sve krovne ravni su nagiba od 60° .
Voda ne smije ugrožavati susjede i kule.
 - Odrediti pravu veličinu krovne ravni nad olučnicom AB.
 - Nacrtati izgled krova iz pravca koji je obilježen na crtežu. Prikazati isprekidanom linijom krovne ravni koje se nalaze iza kule.

x



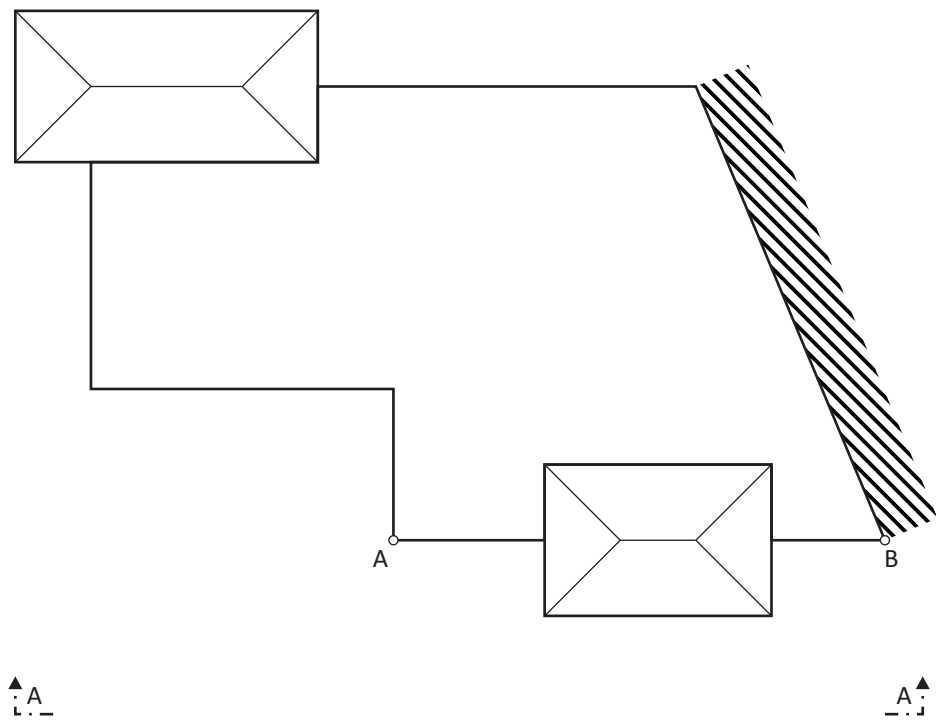
A

A

ime i prezime

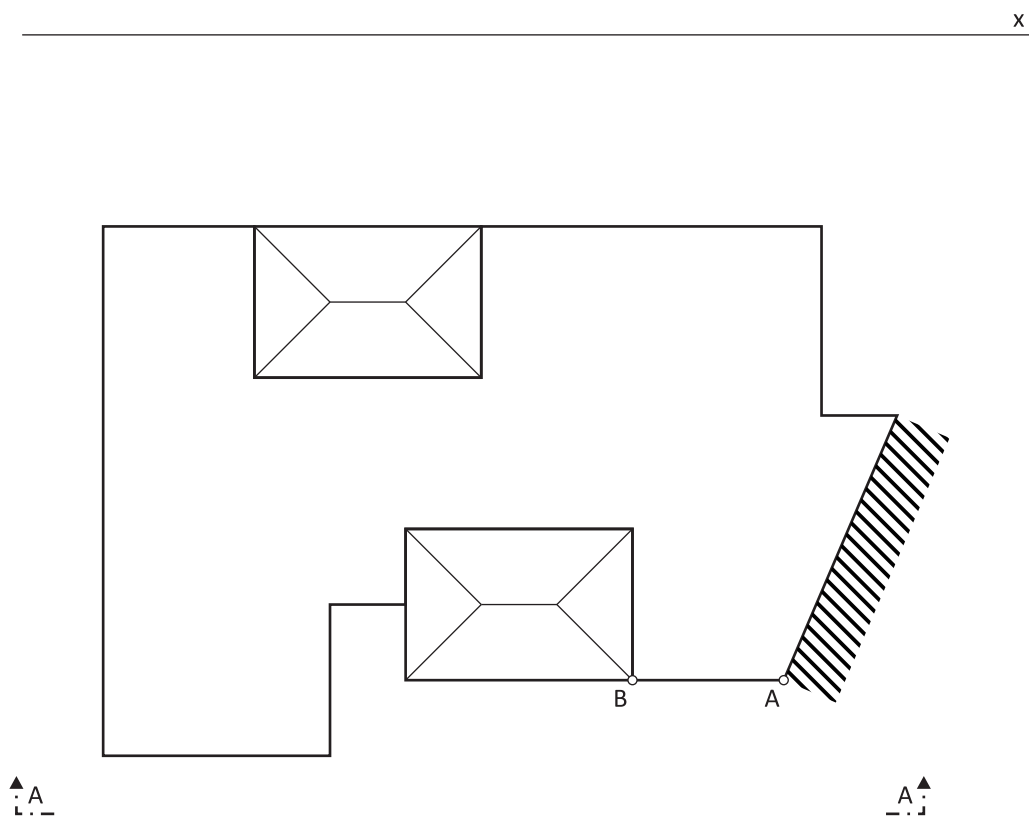
- O₃
- Riješiti odvodnjavanje vode sa osnove koja je data crtežom. Sve krovne ravni su nagiba od 60°.
 - Voda ne smije ugrožavati susjede i kule.
 - Odrediti pravu veličinu krovne ravni nad olučnicom AB.
 - Nacrtati izgled krova iz pravca koji je obilježen na crtežu. Isprekidanom linijom nacrtati dio krova koji se nalazi iza kula.

x



ime i prezime

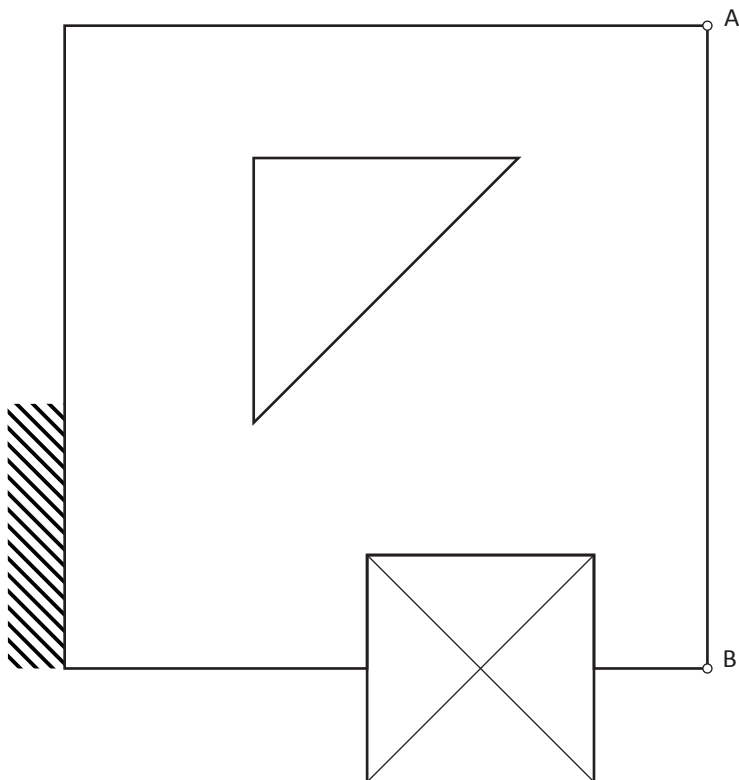
- O₃
- Riješiti odvodnjavanje vode sa osnove koja je data crtežom (10.0). Sve krovne ravni su nagiba od 60°.
 - Voda ne smije ugrožavati susjede i kule.
 - Odrediti pravu veličinu krovne ravni nad olučnicom AB (5.0).
 - Nacrtati izgled krova iz pravca koji je obilježen na crtežu (5.0). Isprekidanom linijom nacrtati dio krova koji se nalazi iza kula.



ime i prezime

- O₃
- Riješiti odvodnjavanje vode sa osnove koja je data crtežom. Sve krovne ravni su nagiba od 45°.
 - Voda ne smije ugrožavati susjede i kule.
 - Odrediti pravu veličinu krovne ravni nad olučnicom AB.
 - Nacrtati izgled krova iz pravca koji je obilježen na crtežu. Isprekidanom linijom nacrtati dio krova koji se nalazi iza kula.

x



A

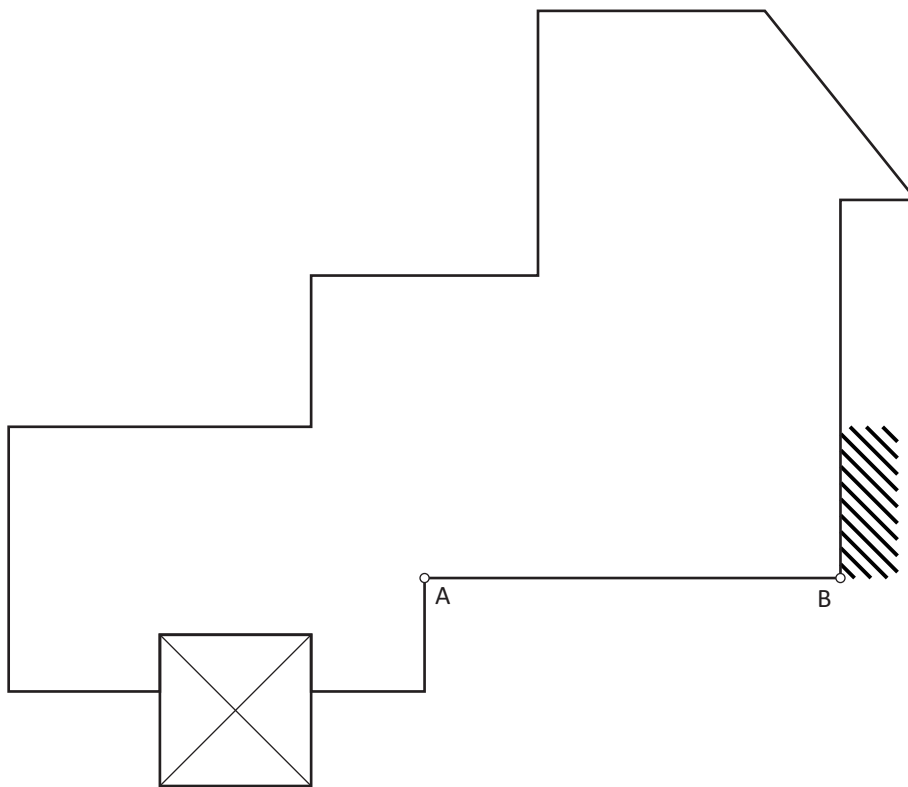
A

ime i prezime

B

- O₃
- Riješiti odvodnjavanje vode sa osnove koja je data crtežom (10.0). Sve krovne ravni su nagiba od 45°.
 - Voda ne smije ugrožavati susjede i kule.
 - Odrediti pravu veličinu krovne ravni nad olučnicom AB (5.0).
 - Nacrtati izgled krova iz pravca koji je obilježen na crtežu (5.0).

x

↑
A
-.--.-
A
↑