

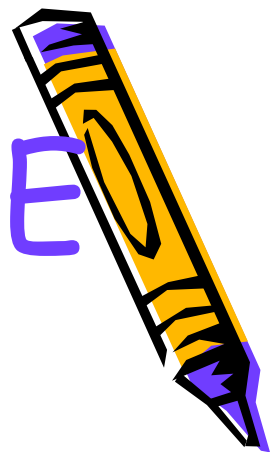
VRSTE ZIDOVA PREMA MATERIJALU

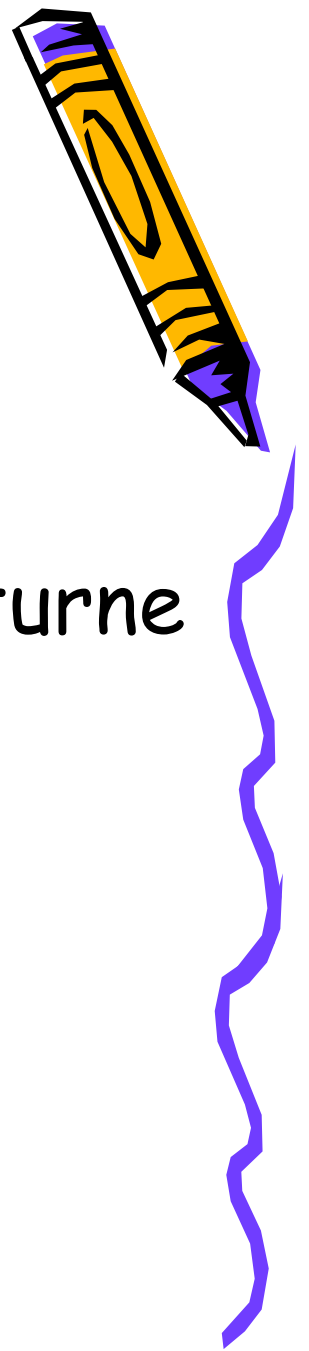


1. ZIDOVİ OD OPEKE

KARAKTERISTIKE OPEKE :

- otpornost na pritisak
- postojanost s obzirom na temperaturne promjene i atmosferske utjecaje
- relativno mala težina
- dobra toplinska izolacijska i zvučna izolacijska svojstva





KARAKTERISTIKE OPEKE :

- otpornost na pritisak
- postojanost s obzirom na temperaturne promjene i atmosferske utjecaje
- relativno mala težina
- dobra toplinska izolacijska i zvučna izolacijska svojstva



DIMENZIJE OPEKE :

Opekom se smatraju svi elementi od pečene gline čije su proizvodne mjere :

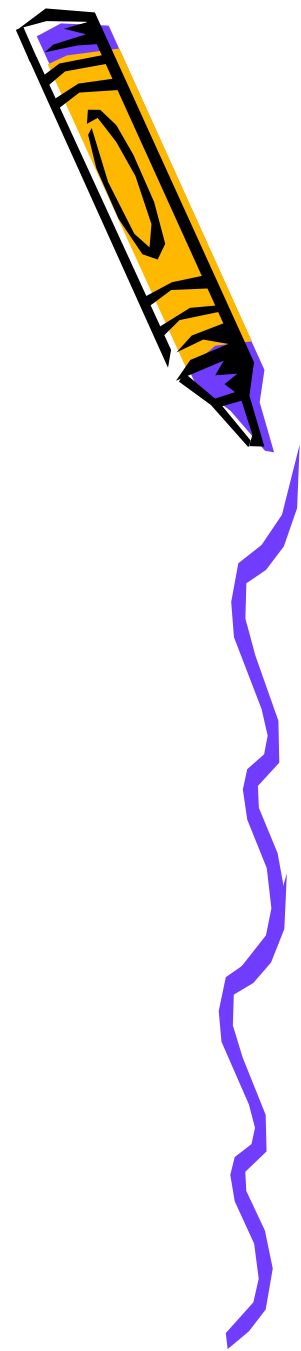
25 / 12 / 6,5 cm (dužina, širina, visina)

Elemente većih dimenzija izrađene od opeke nazivamo blokovima.



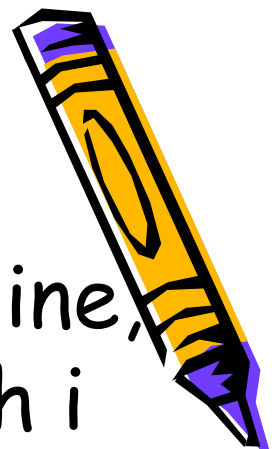
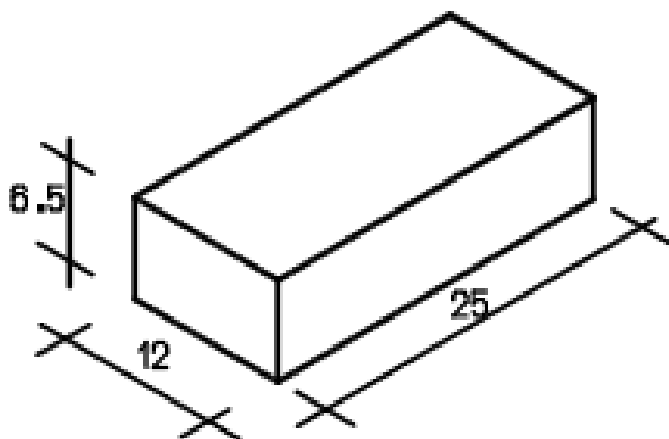
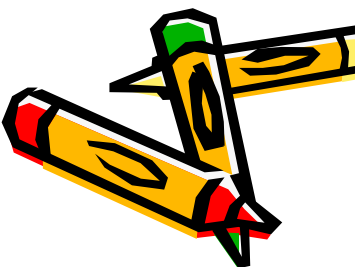
VRSTE OPEKE

- Najčešće vrste zidne opeke su :
- puna opeka od gline,
- fasadna puna opeka,
- šuplja zidna opeka,
- šuplja fasadna opeka,
- radijalna opeka.



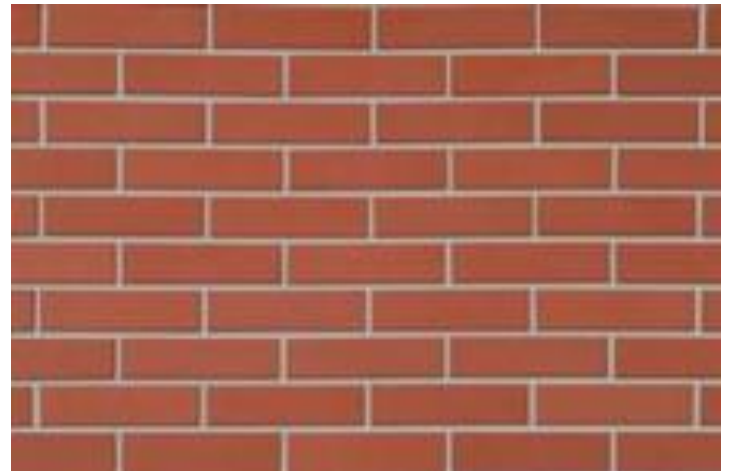
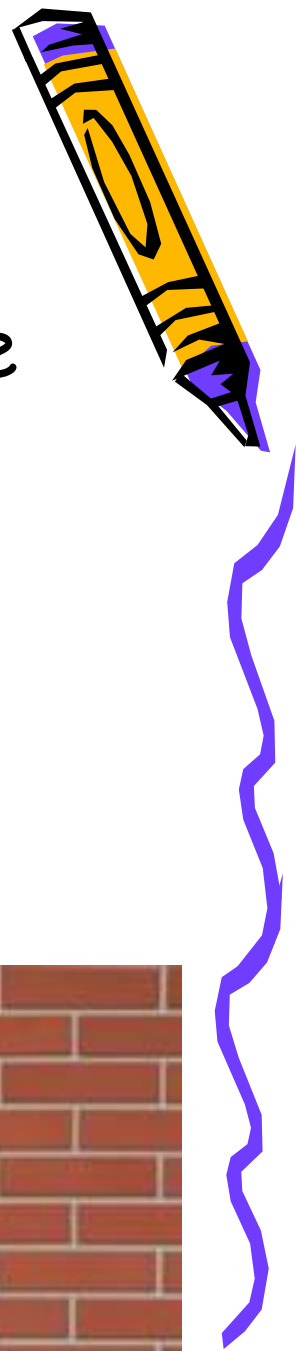
a) Puna zidna opeka

- Puna opeka je proizvod od pečene gline, namijenjen izradi ožbukanih vanjskih i unutarnjih nosivih i nenosivih zidova.
- Dimenzije opeke su : 25 / 12 / 6,5 cm
- težina = 3,1-3,5 kg
- za 1m^3 = 386 komada opeke



b) Puna fasadna opeka

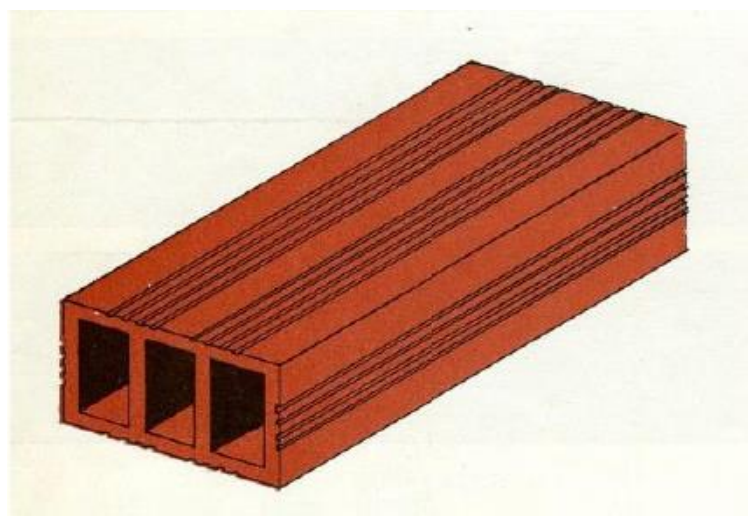
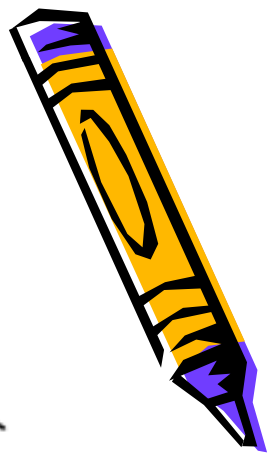
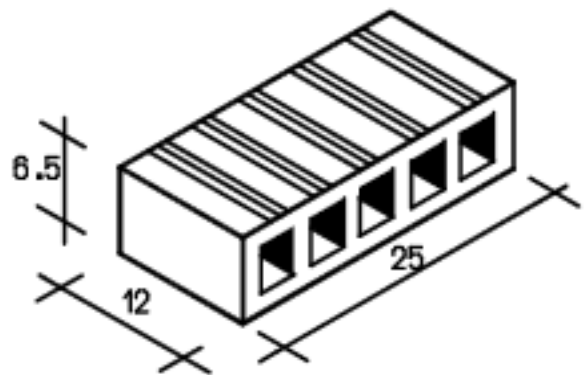
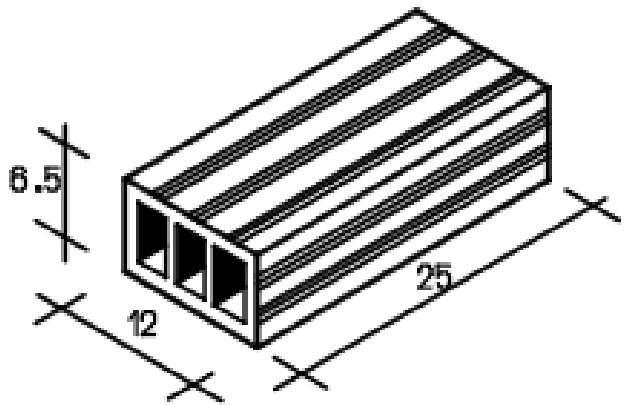
- Fasadne opeke su elementi od pečene gline, dimenzija 25/12/6,5 cm, namijenjene izradi vanjskih i unutarnjih zidova koji se ne žbukaju.
- Izrađuju se iz dobro pripremljene gline, da bi se postigao što bolji izgled gologa zida.



c) Šuplja opeka

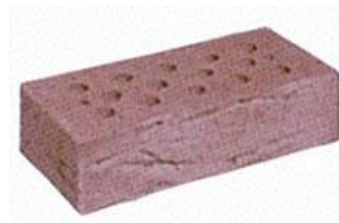
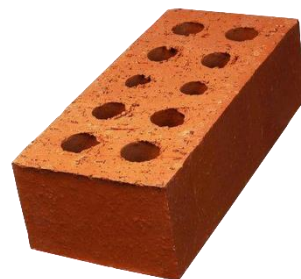
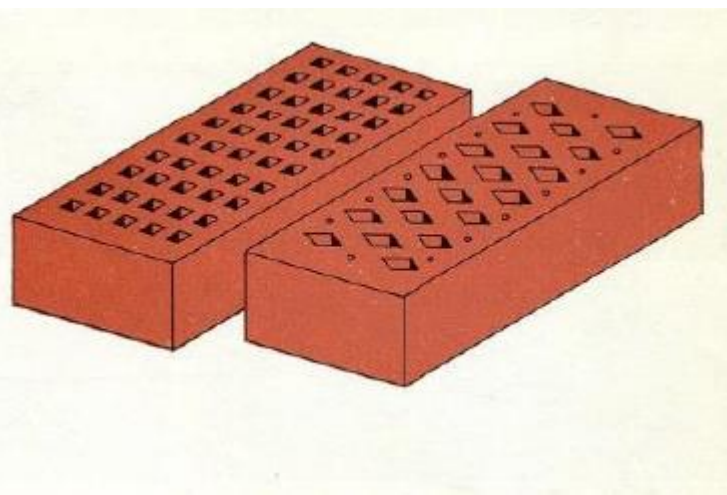
- Rabi se za malo opterećene zidove, naročito za pregradne, od kojih se traži dobra toplinska izolacija.
- Šuplja je opeka zbog šupljina lakša od pune, pa ozidani zidovi manje opterećuju nosive konstrukcije na koje se postavljaju.
- Razlikujemo sljedeće vrste šuplje opeke :
 - - šuplje opeke s vertikalnim šupljinama,
 - - šuplje opeke s horizontalnim šupljinama.





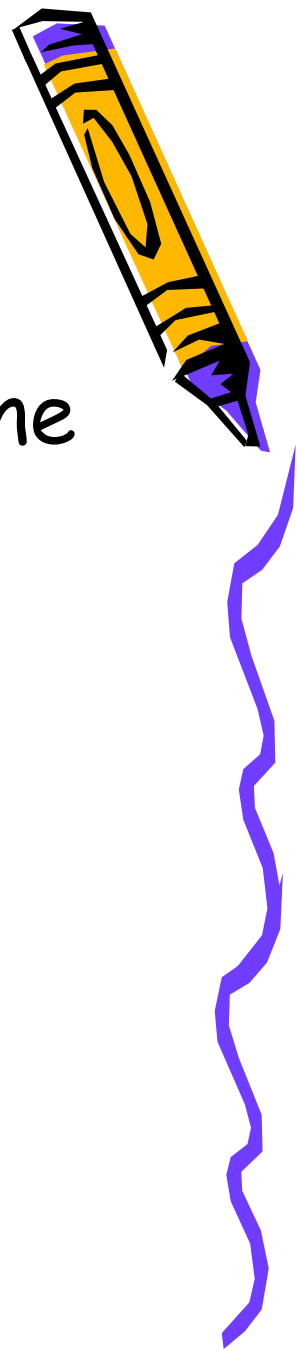
Šuplja fasadna opeka

- To su elementi od pečene gline s vertikalnim i horizontalnim poprečnim i uzdužnim šupljinama, namijenjeni izradi zidova koji se ne žbukaju.
- Upotrebljavaju se kao obloge zidova od drugih opekarskih blokova s kojima tvore vertikalno mješovite zidove.



e) Radijalna opeka

- Radijalne opeke su pune opeke ili opeke s vertikalnim šupljinama, izrađene od pečene gline, namijenjene izradi slobodno-stojećih kružnih dimnjaka svih promjera i visina te silosa i drugih objekata.

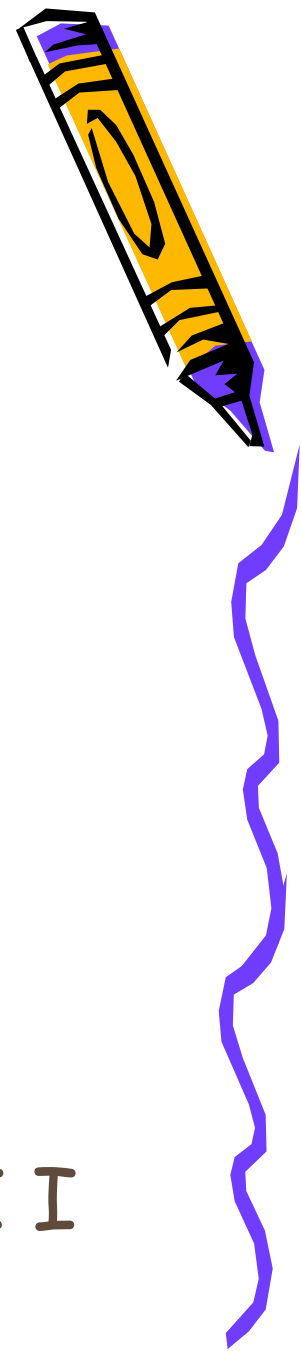


KARAKTERISTIKE ZIDOVA OD OPEKE SU:


- DUGA TRADICIJA GRAĐENJA
- JEDNOSTAVNA UGRADBA
- DOBRA ZVUČNA I TOPLINSKA IZOLACIJA



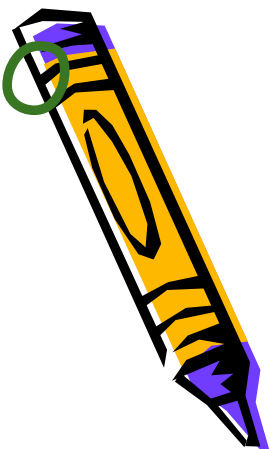
MOGU SE RADITI NOSIVI I NENOSIVI ZIDOVI





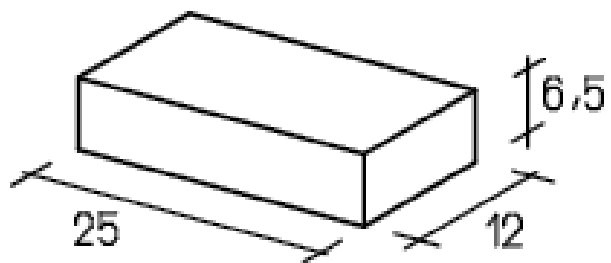
- Zidovi od opeke zidaju se od obične pune opeke, raznih vrsta šupljih opeka i blokova te radijalne i lake opeke.
- Zidanje se vrši vapnenim, produženim i cementnim mortom kao i mortom od gline.
- Debljina vanjskih nosivih zidova ne smije biti manja od 25cm ako zidamo šupljom opekom ili manja od 38 cm ako zidamo punom opekom.
-  U zgradama s više katova treba izvesti horizontalne i vertikalne serklaže prema potrebi.

PRAVILA KOJIH SE MORAMO PRIDRŽAVATI PRILIKOM ZIDANJA ZIDA OD OPEKE

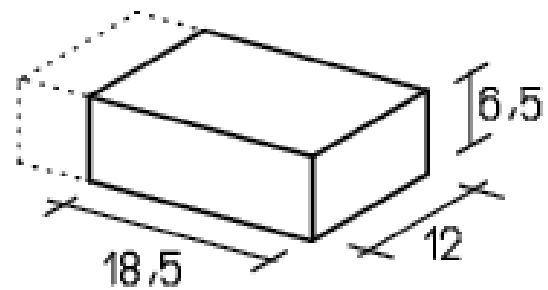


- -normalna, mala, klasična ili puna opeka ima dimenzije $25 \times 12 \times 6,5$.
- Pri zidanju klasičnom opekrom koriste se sljedeći dijelovi opeke:
 - cijela $25 \times 12 \times 6,5$
 - tročetvrtinka $18,5 \times 12 \times 6,5$
 - polovinka $12 \times 12 \times 6,5$
 - četvrtinka $5,5 \times 12 \times 6,5$
 - remenjak $25 \times 5,5 \times 6,5$

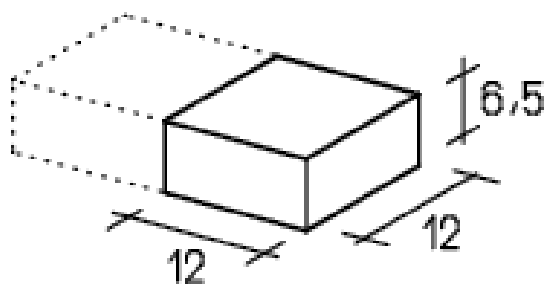




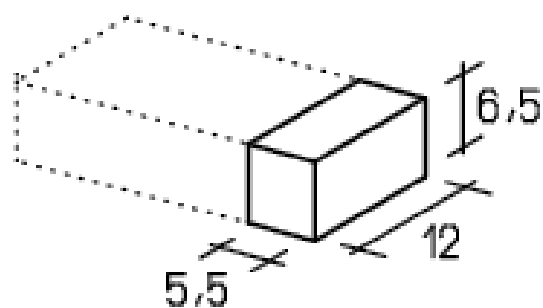
PUNA OPEKA



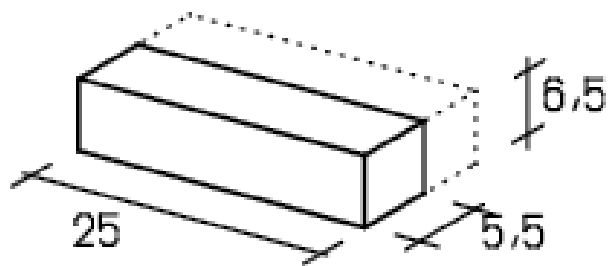
TROČETVRTINKA



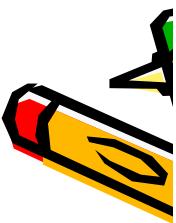
POLOVINA



ČETVRTINA



REMENJAK





- Prilikom zidanja zidova od opeke treba voditi računa da svaki red bude vodoravan
- Reške ili fuge u dva sloja ne smiju se preklapati tj. moraju biti razmaknute najmanje za četvrtinu opeke
- Horizontalne fuge nazivaju se LEŽAJNICE i prosječna im je debljina 12mm.





- Vertikalne fuge nazivaju se SUDARNICE i prosječna debljina im je 10mm.
- Vežnjaci su opeke koje su smještene okomito smjer pružanja zida.
- Prilikom zidanja zidova treba upotrijebiti što više cijelih opeka.
- Kod debelih zidova treba upotrijebiti što više vežnjaka.



VEZOVI ZIDOVA OD OPEKE



RAVNI PREKIDI:

- zid debljine 12 cm
- zid debljine 25 cm
- zid debljine 38 cm

PRAVOKUTNI UGAO TANKIH ZIDOVA (6,5 i 12 cm)

PRAVOKUTNI UGAO ZIDOVA DEBLJINE 25 cm

PRAVOKUTNI UGAO ZIDOVA DEBLJINE 38 cm

PRAVOKUTNI UGAO ZIDOVA DEBLJINE 25 i 38 cm

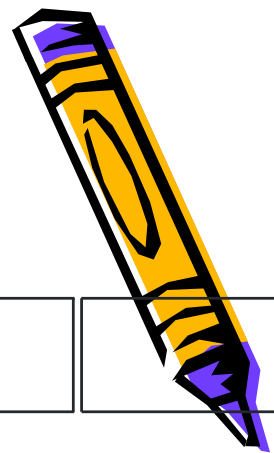


Ravni početak zida

I sloj



II sloj



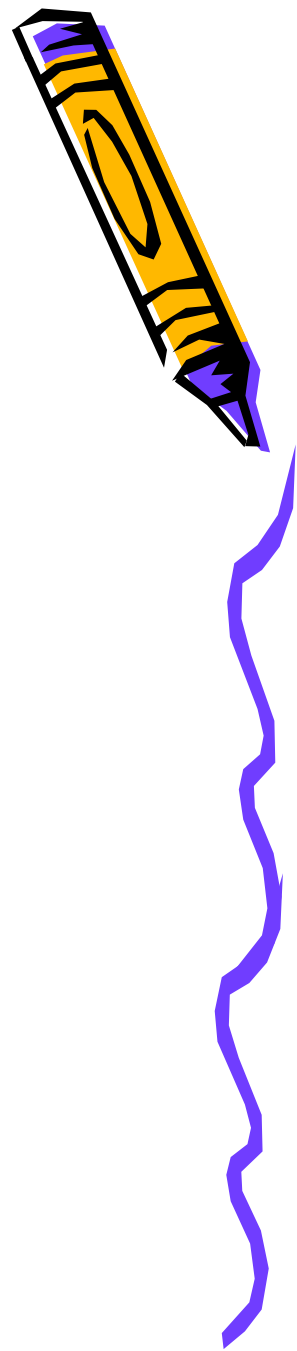
- Zid debljine 12 cm

pogled



RAZMISLI!

- Primijeni navedena pravila za zidanje zidova od opeke - pokušaj nacrtati prvi i drugi sloj zida debljine 6,5 cm, te pogled na zid.
- To ćeš najlakše nacrtati koristeći papir iz bilježnice na kvadratiće. Neka dimenzije opeke budu 4 x 2 x 1 kvadratić.



Ravni početak zida

I sloj

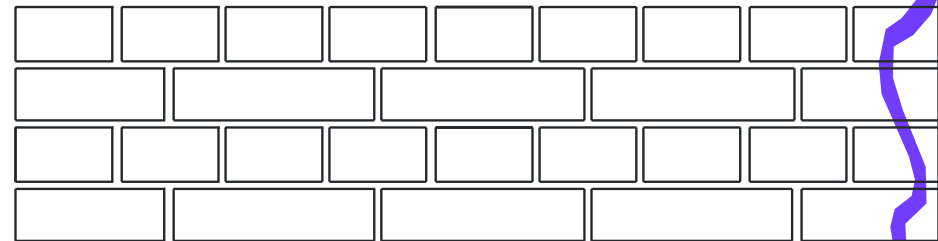


II sloj



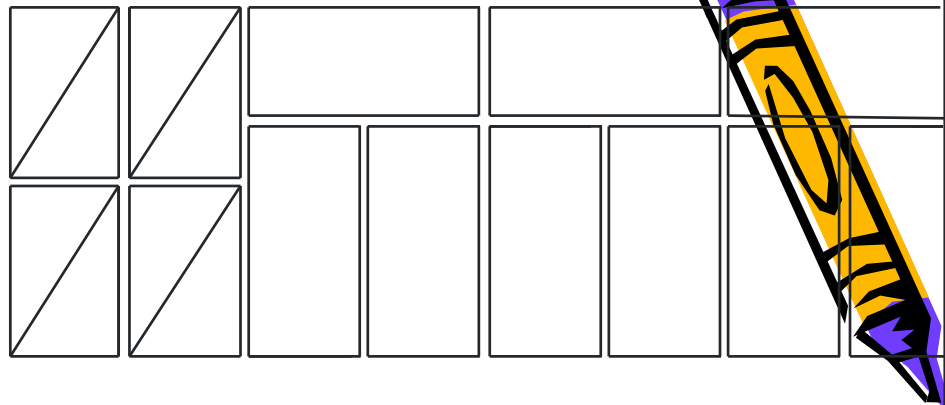
- Zid debljine 25 cm

pogled

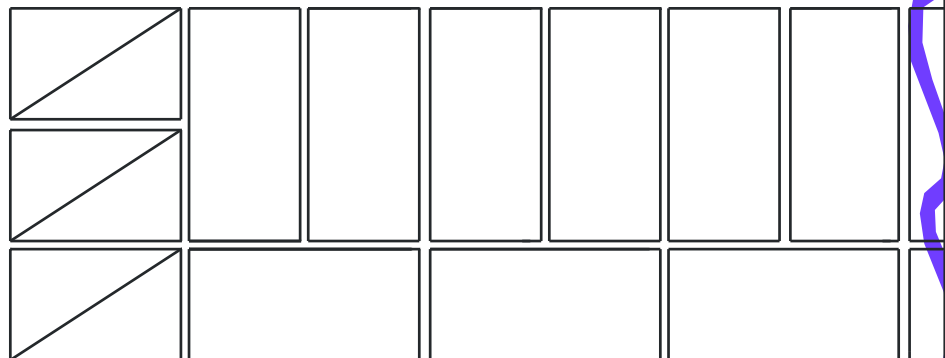


Ravni početak zida

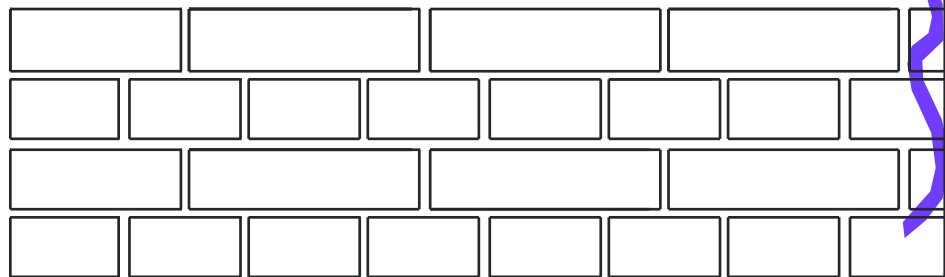
I. sloj



II. sloj



III. sloj



- Zid debljine 38 cm



Ugao zida

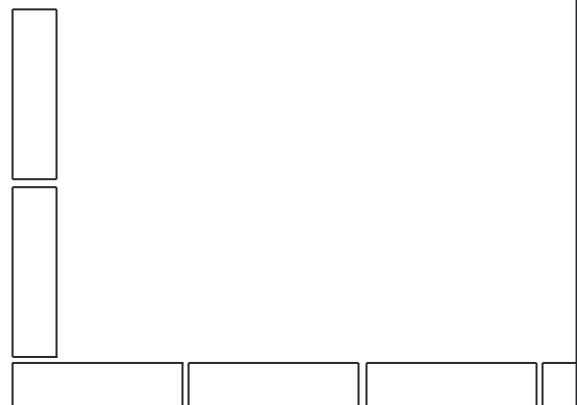
- Dva zida debljine 6,5 cm



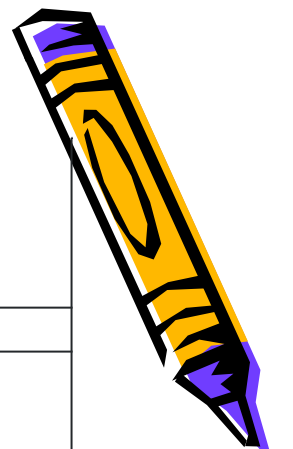
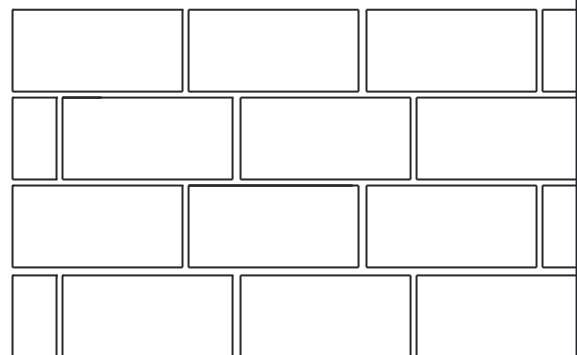
I sloj



II sloj



Pogled



Obrati pozornost!

Kod pogleda na zid debljine 6,5 cm treba obratiti pozornost - visina jednog reda zida je 12 cm. Tako postavljena opeka naziva se opeka „na kant“.

Vez zida debljine 12 cm i 6,5 cm zida se po istim pravilima, samo je način postavljanja opeke različit. Pokušaj nacrtati prvi i drugi sloj ugla zidova debljine 12 cm, te pogled na zid.

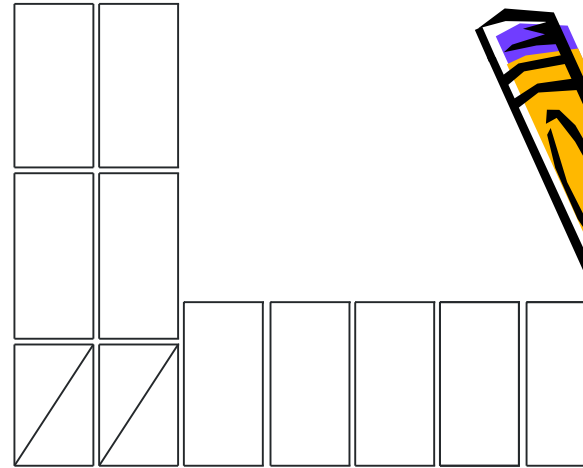


Ugao zida

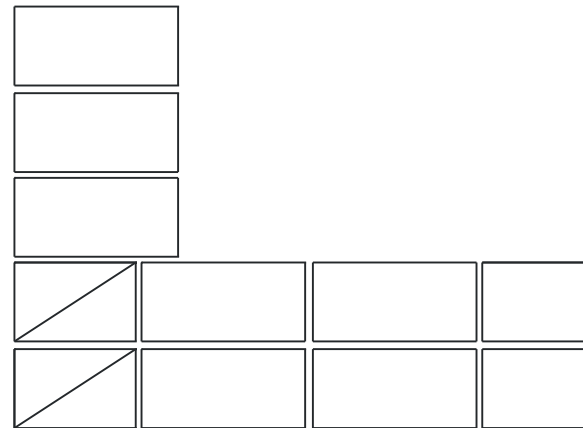
- Dva zida od 25 cm



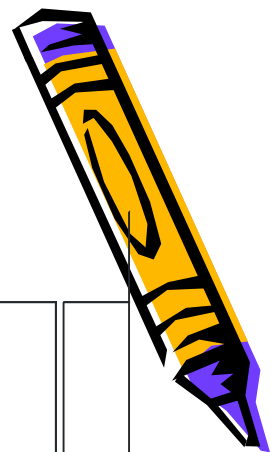
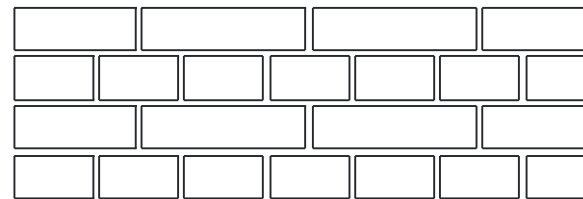
I sloj



II sloj

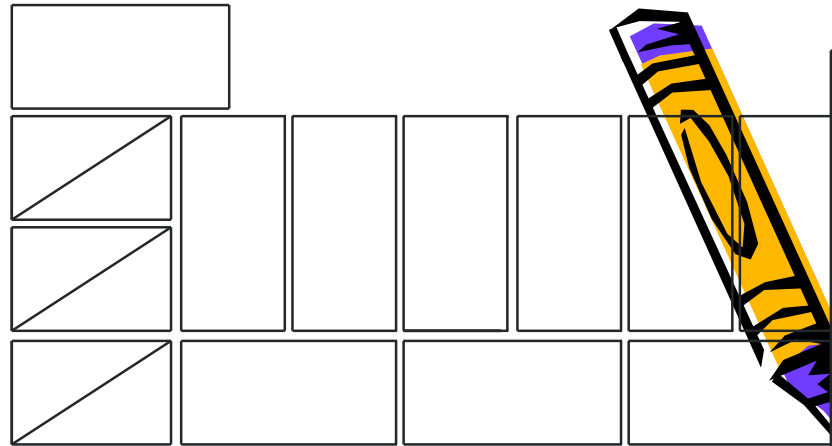


pogled

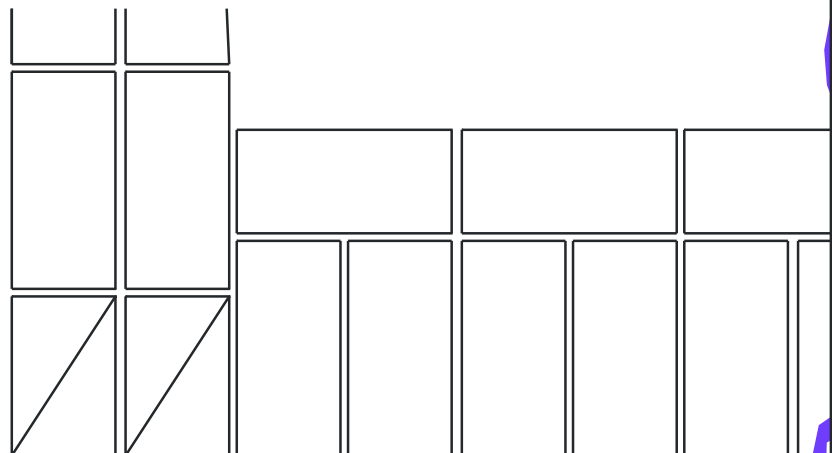


Ugao zida

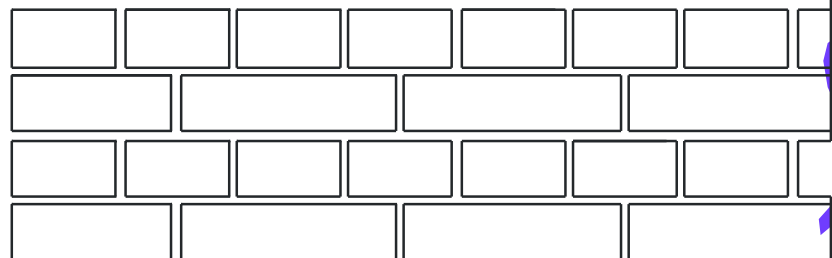
I sloj



II sloj



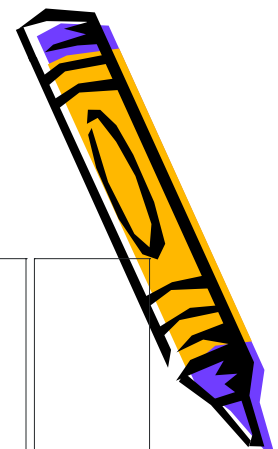
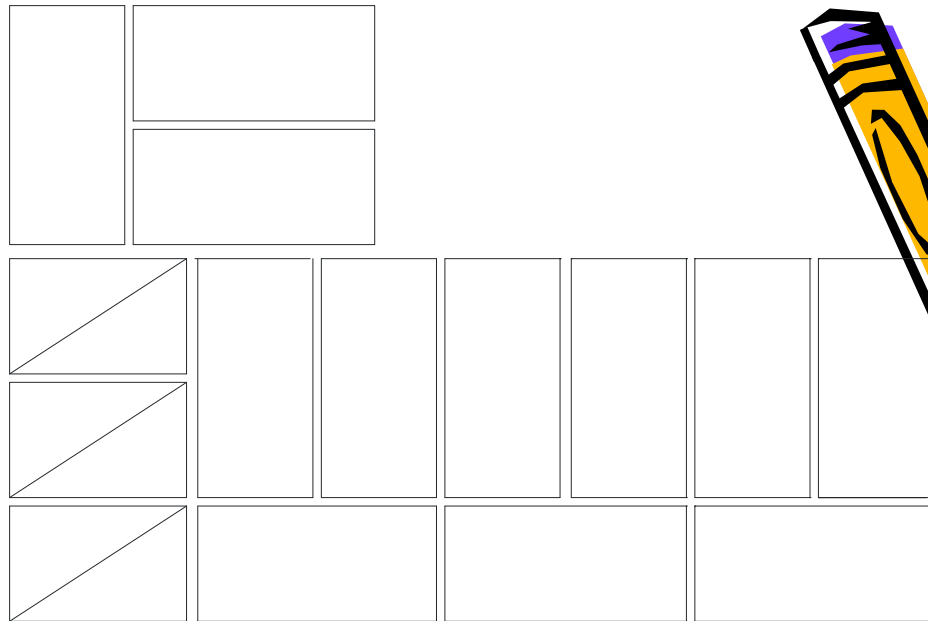
pogled



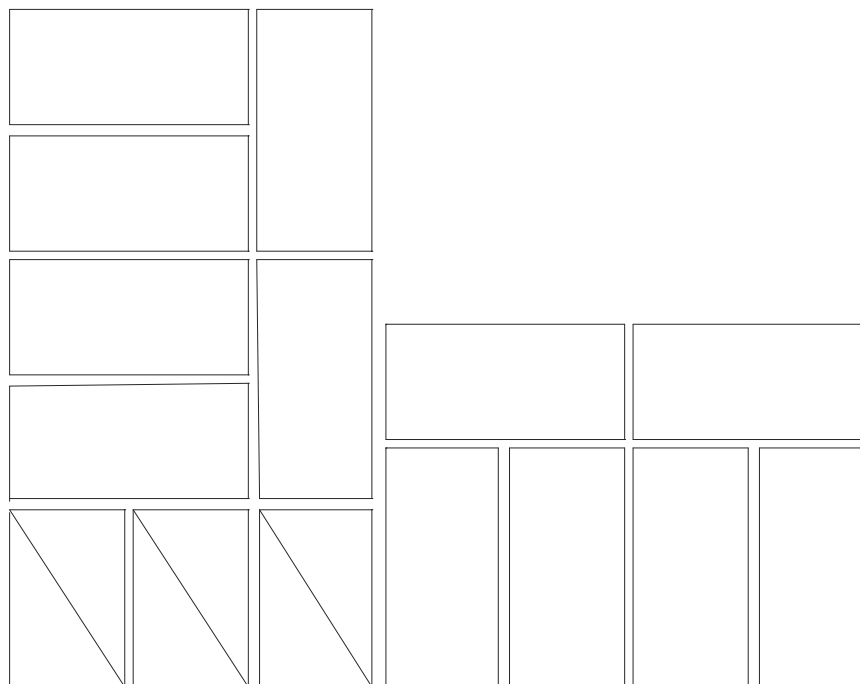
- Zidovi od 25 i 38 cm



Ugao zida



- Dva zida od 38 cm



V VJEŽBA !



Nacrtaj sljedeće vezove zidova od opeke!

RAVNI PREKIDI:

- zid debljine 12 cm
- zid debljine 25 cm
- zid debljine 38 cm

PRAVOKUTNI UGAO TANKIH ZIDOVA (6,5 i 12 cm)

PRAVOKUTNI UGAO ZIDOVA DEBLJINE 25 cm

PRAVOKUTNI UGAO ZIDOVA DEBLJINE 38 cm

PRAVOKUTNI UGAO ZIDOVA DEBLJINE 25 i 38 cm



P PONOVI !



1. Navedi dimenzije klasične opeke (cijele i njenih dijelova)!
2. Nacrtaj ravni početak zida debljine 38 cm (1., 2. sloj i pogled)!
3. Nacrtaj ugao zidova debljine 25 cm (1., 2. sloj i pogled)!
4. Navedi karakteristike zidova od opeke!
5. Nacrtaj ravni početak zida debljine 25 cm (1., 2. sloj i pogled)!
6. Nacrtaj ugao zidova debljine 25 i 38 cm (1., 2. sloj i pogled)!

