

# DĚJINY STAVITELSTVÍ A ARCHITEKTURY

003\*EGYPT \* sestavil \*Aleš Student / Igor H. Krčmář

# EGYPT

- od cca 5.000 let před n.l. do 1.stol.před n.l.
- Horní Egypt , Dolní Egypt - údolí a delta řeky Nilu
- 1\*Archaická doba - od cca 5.000 let před n.l. do 2850 let před n.l. (sjednocení Dolního a Horního Egypta) a Období 1. a 2. dynastie (3200-2650 let před n.l.) - hl.město Thinis u Abydu
  - 2\*Stará říše - období 3.-6.dynastie 2650-2190 let před n.l. - hlavní město Mennofer (Memfis), k tomu první přechodné období 2190-2000 let před n.l.
- 3\*Střední říše - 11.-12.dynastie 2000-1750 let před n.l.- hlavní město Théby, k tomu druhé přechodné období 1750-1580 let před n.l.



# EGYPT

- 4\*Nová říše - 18.-20.dynastie 1580-poč.11. stol. před n.l.- hlavní město Véset, k tomu třetí přechodné období 671-663 let před n.l.
  - 5\*Saiská renesance - 26.dynastie 663-527 let před n.l.- hlavní město Sais
  - 6\*Pozdní doba - 27.-30 dynastie s perskou okupací 525-403 let před n.l.
- 7\*Helénistický Egypt - Alexander Makedonský egyptským faraónem 332-323 let před n.l., pak Ptolemaiovská dynastie 323-31 let před n.l., od 30 let před n.l. pod nadvládou Říma

# DRUHY STAVEB

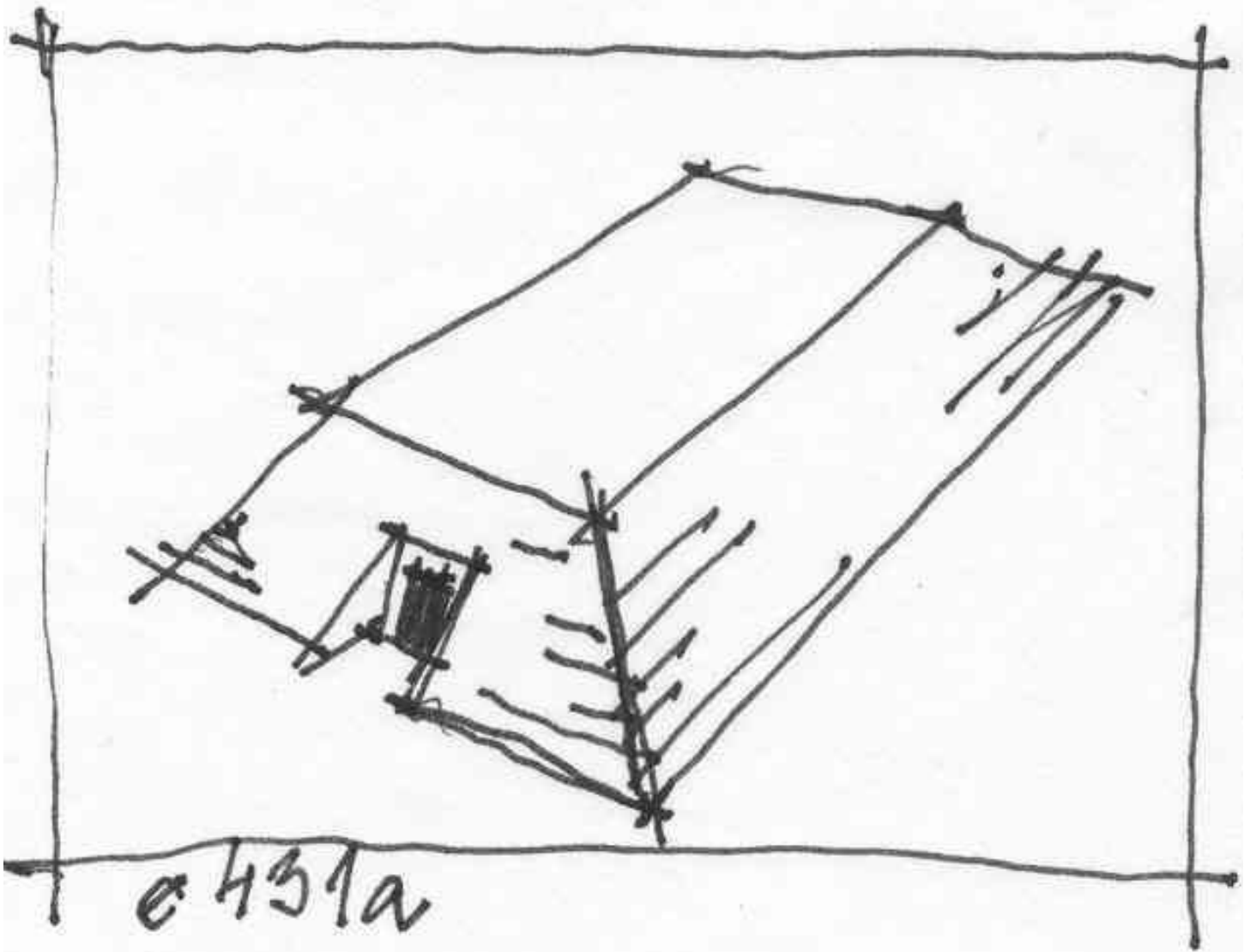
**NÁHROBNÍ STAVBY** – mastaby, stupňovité pyramidy, lomené pyramidy, klasické pyramidy, hrobky tesané do skal

**CHRÁMOVÉ** - symbol božského řádu světa. Naos (cella) - vlastní (temná)svatyně, za ní je malý sál se 4 sloupy a okolo místnosti. Hypostyl (sloupový sál) - vnitřní sloupy vyšší než vnitřní - bazilikální osvětlení. Sloupové nádvoří - největší a nejprosvětlenější prostor chrámu. Pylon - v průčelí dva bloky s portálem uprostřed. Alej sfing - součást procesní cesty.

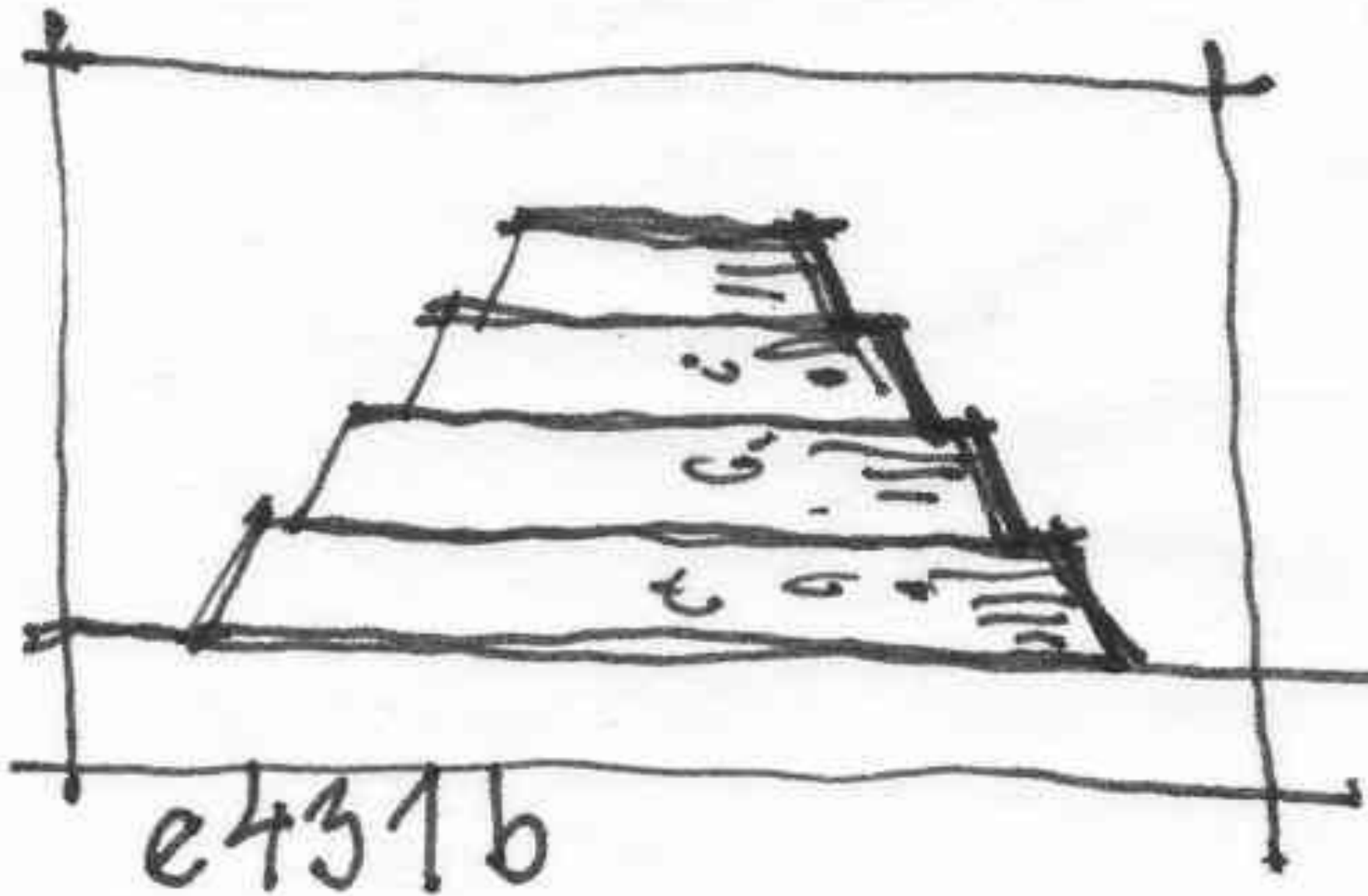
**OBYTNÉ** - paláce, vesnické domy, městské domy, dělnický domy (obsahoval předsíň, hlavní obytnou místnost, někdy ještě jednu menší obytnou místnost, kuchyni a sklep)

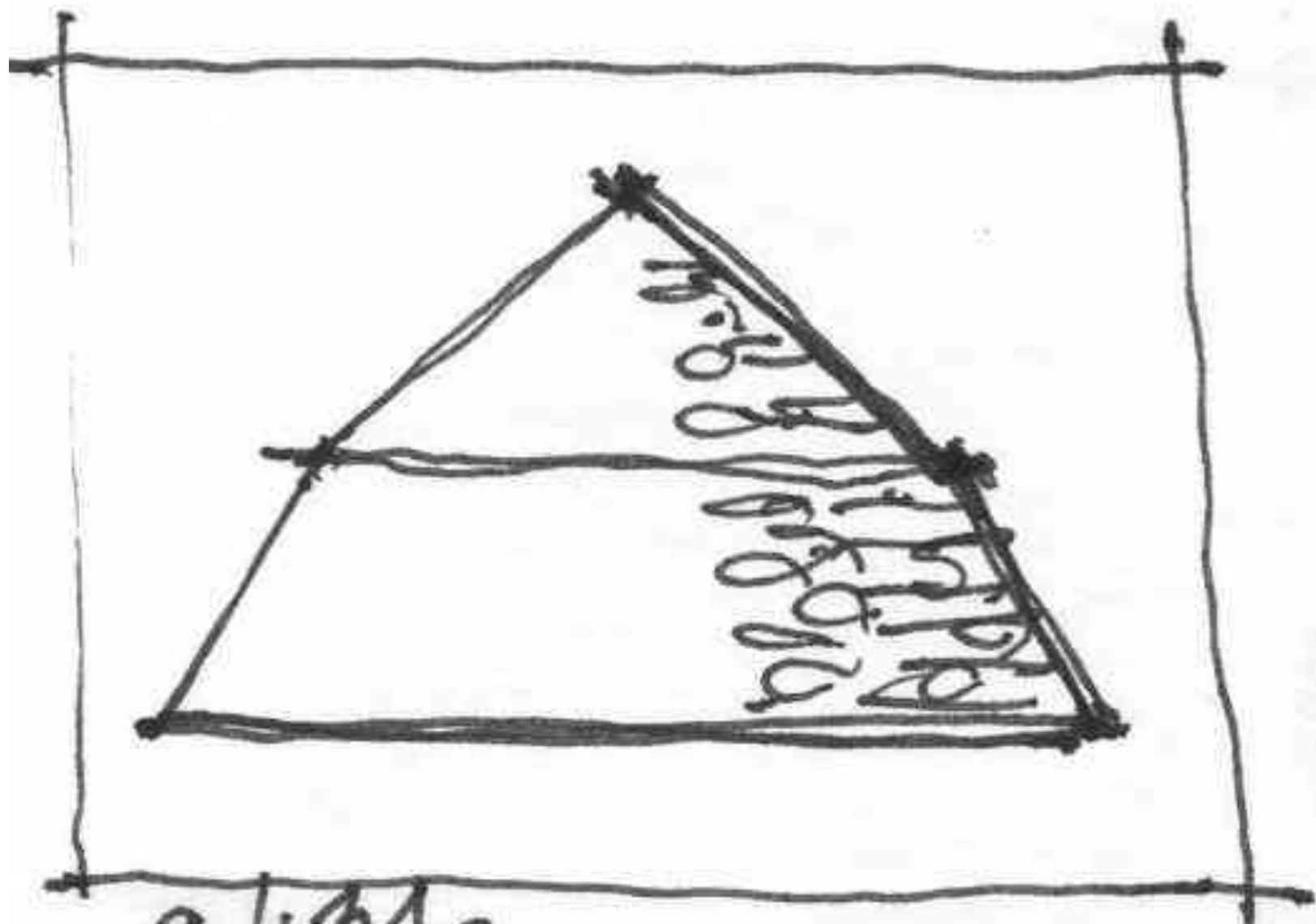
**OPEVNĚNÍ** – pevnosti na hranicích země

**INŽENÝRSKÉ STAVBY** – zavlažovací soustavy, přehradní hráze, průplavy, mosty a silnice



e 431a

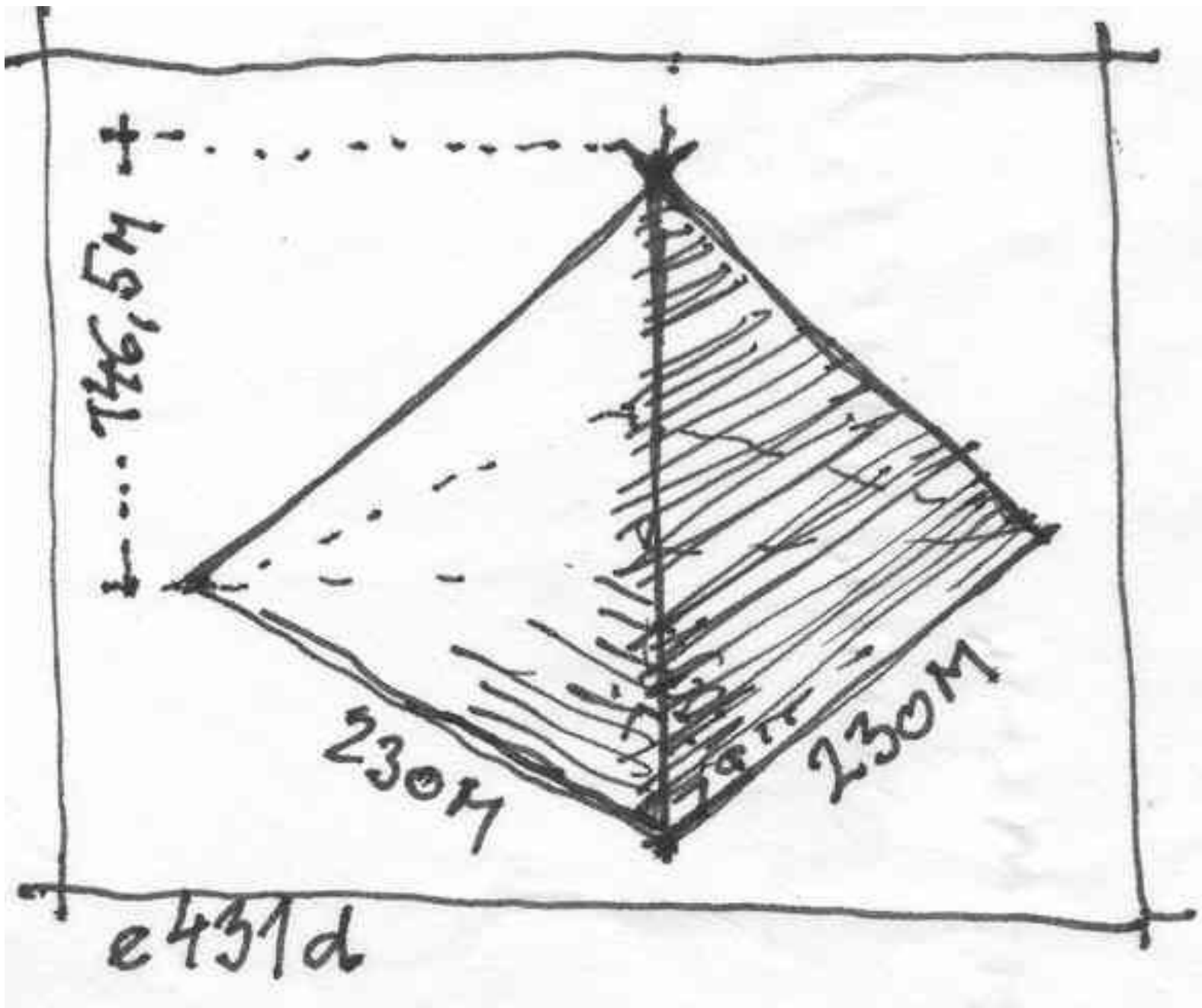


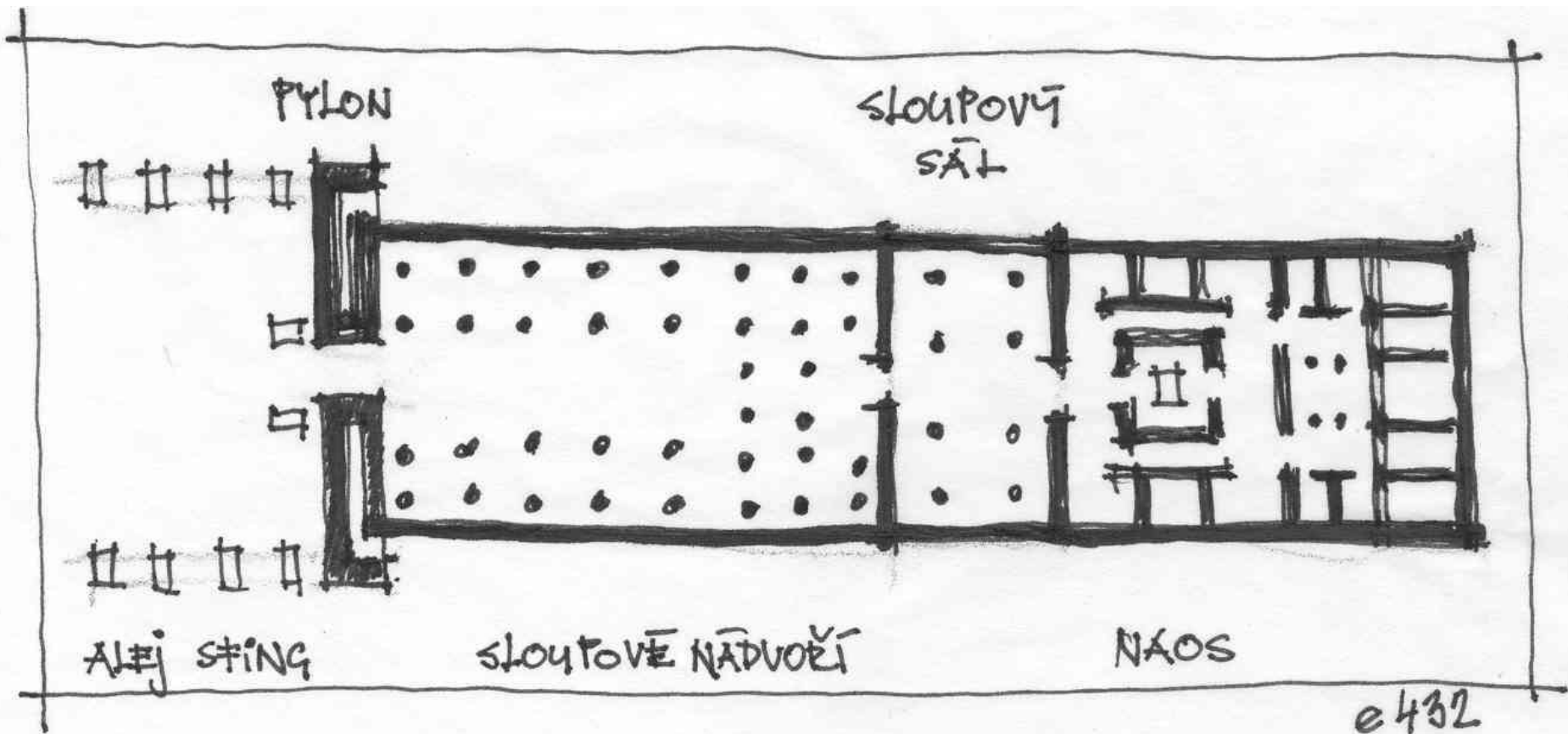


Handwritten text inside the triangle, oriented vertically and rotated 90 degrees clockwise. The text is written in a cursive style and appears to be a name or a set of initials.

e431c







e 432

# Similar Structure on opposite sides of the Planet



## MAYA CIVILIZATION

Tikal Temple 732 AD



Guatemala

## KHMER CIVILIZATION

Baksei Chamkrong Temple 968 AD



Cambodia

# CHARAKTERISTICKÉ ZNAKY

- **Monumentální kamenná architektura**
  - **Vznik** architektonického slohu
- **Přepis organických stavebních hmot do kamene** v detailech
  - **Kupení hmot přidáváním** (Džoserova pyramida)
    - **Promyšlená kompozice** chrámových staveb
    - **Použití hypostylu a architrákové soustavy**
- **Přežívání tvaru zdí** (přechod z hliněné stavební hmoty na kamennou)

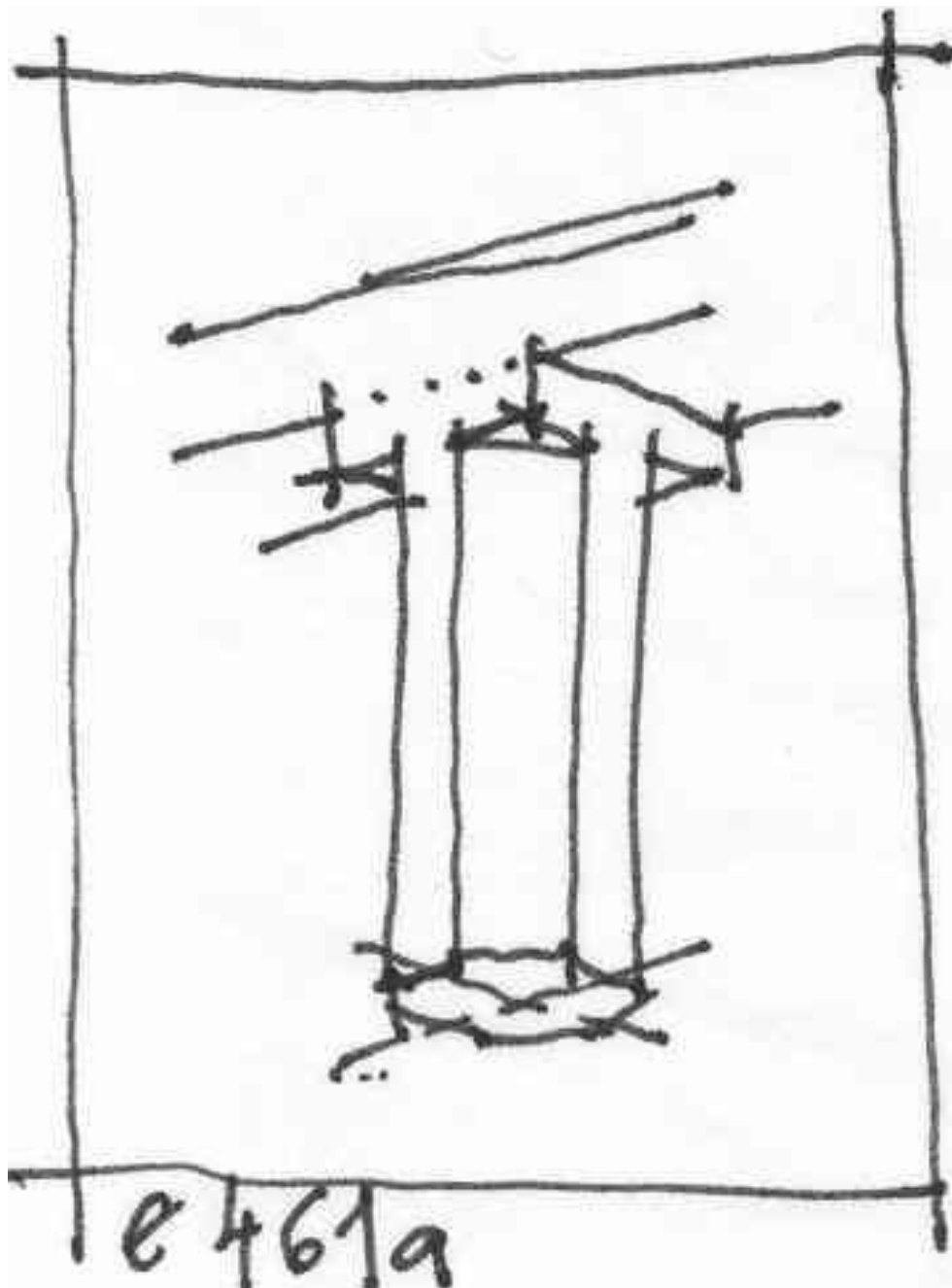
# STAVEBNÍ MATERIÁL

- **HLÍNA** – dusaná hlína, cihly sušené, pálené.
- **DŘEVO** – většinou z dřeva datlové palmy nebo sykomory trámy na konstrukci zdí i zastropení, dovážel se cedr a eben
- **KÁMEN** – vápenec, pískovec, žula, čedič, křemenec, syenit. Opracovaný kámen na všechny významné stavby

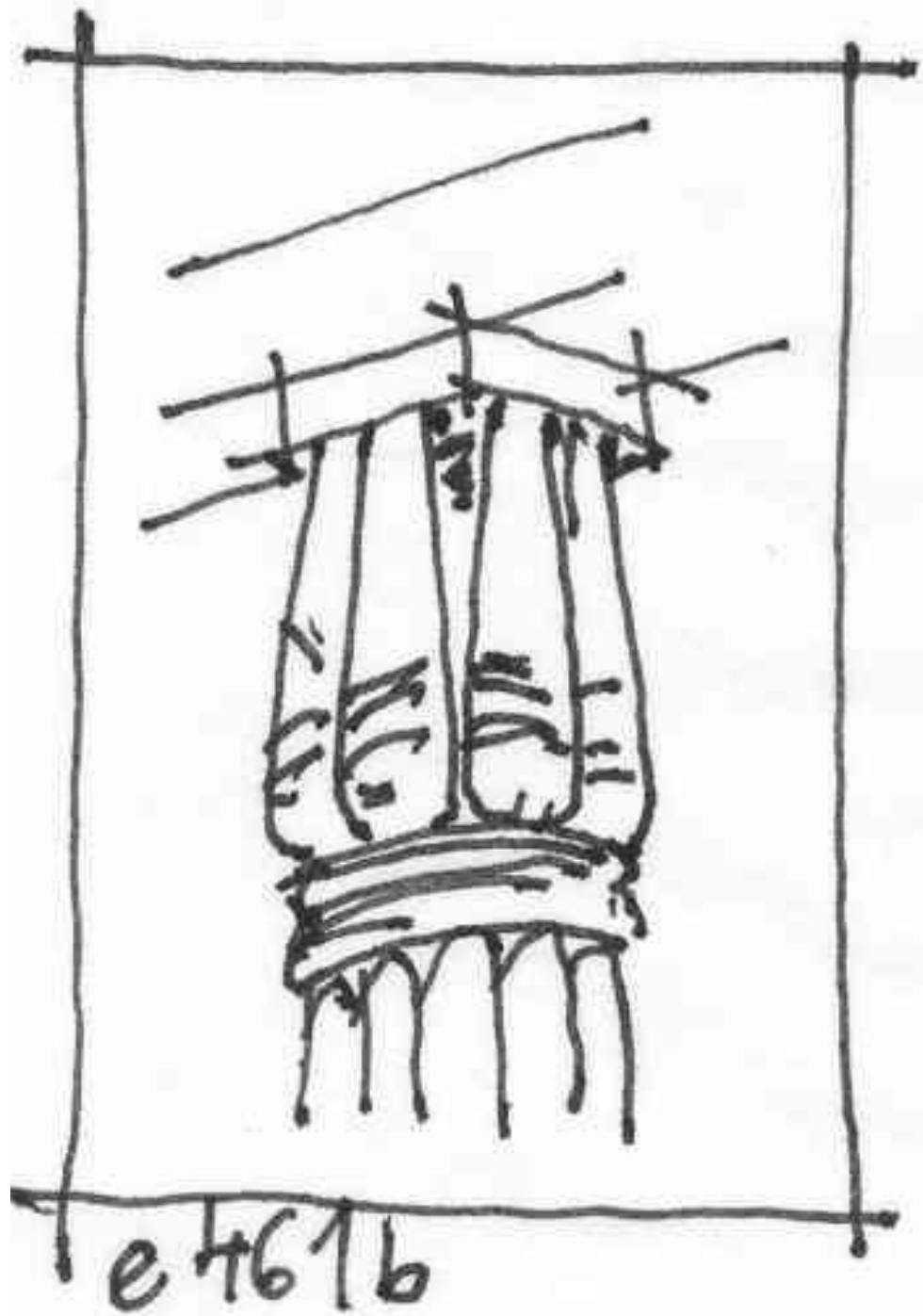
# KONSTRUKCE

## •SVISLÉ NOSNÉ

- ✓ZDIVO – cihelná zeď s kombinací vrstev cihel na plocho a na ostro, kamenná zeď z hrubě přitesaných kvádrů a z opracovaných kvádrů kladených na sucho
  - ✓SLOUPY - trojdílnost sloupu - patka, dřík a hlavice s abakem. Protodórský sloup, sloup s uzavřenou lotosovou (papyrovou) hlavicí, sloup s otevřenou lotosovou (papyrovou)hlavicí, sloup s kompozitní hlavicí, sloup s Hathořinou hlavicí
  - ✓PILÍŘE– pilíře monolitické, později zděné, čtvercového i obdélníkového průřezu

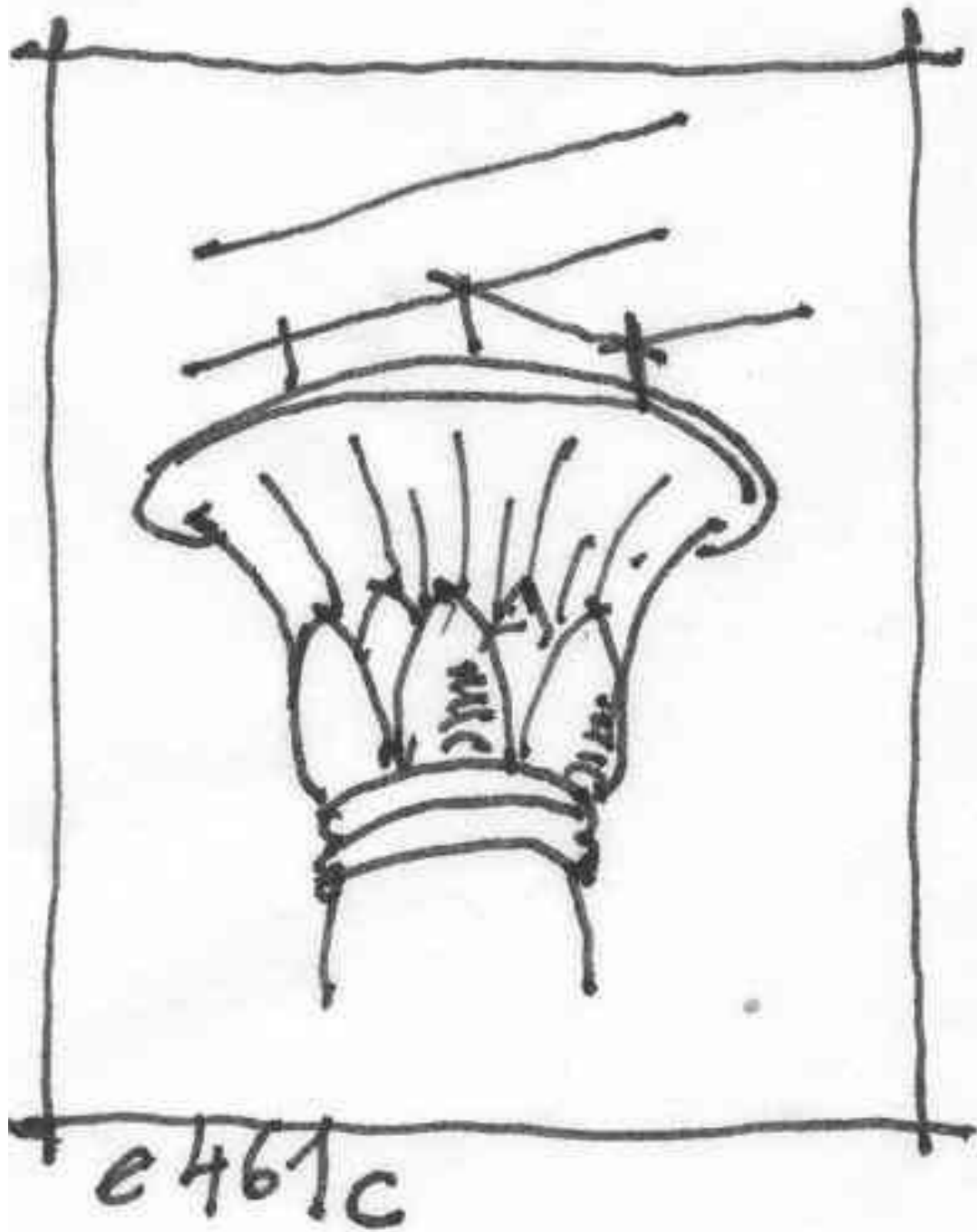


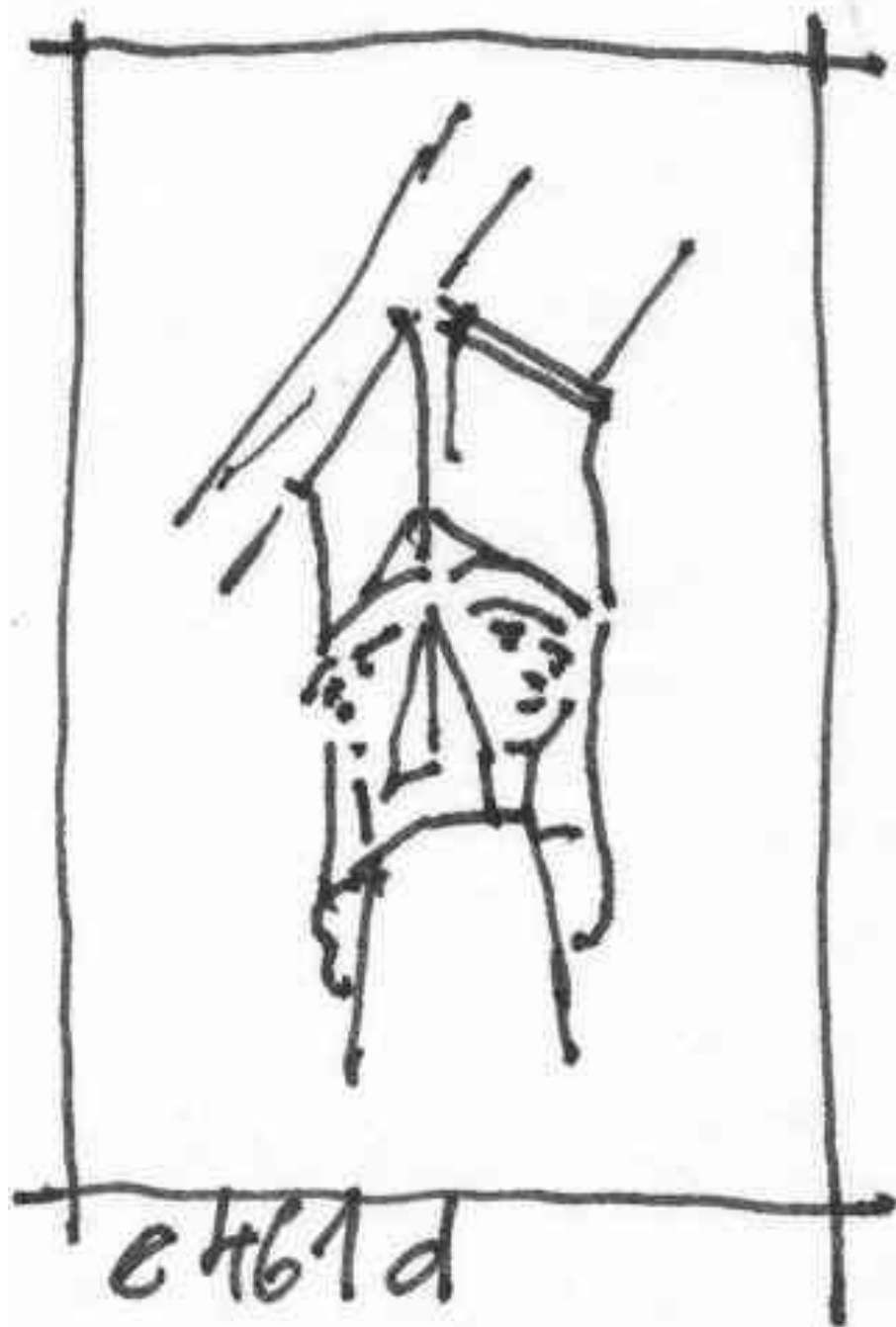
e 461a



e 4616







e461d



# KONSTRUKCE

## •VODOROVNÉ NOSNÉ

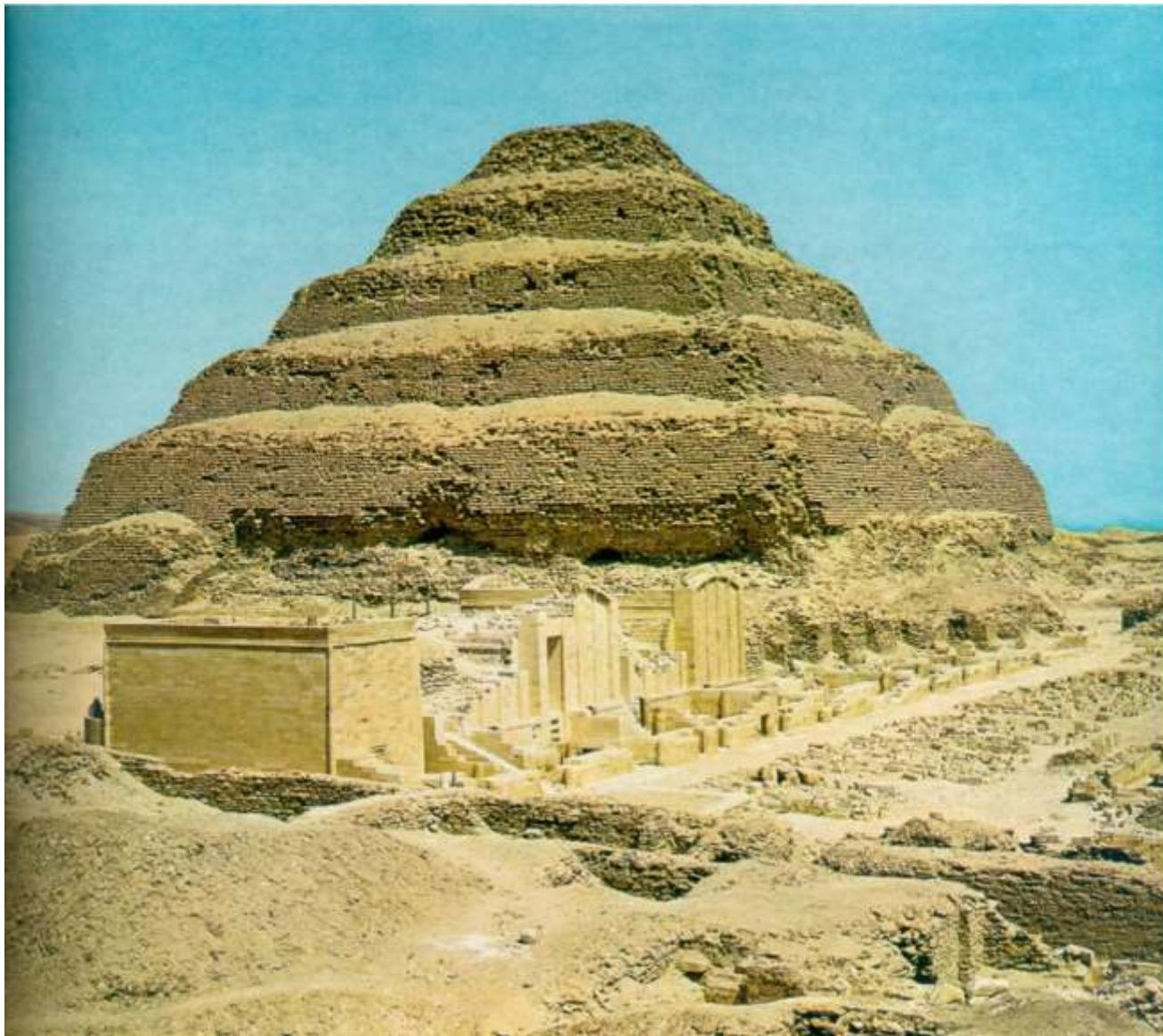
- ✓KLENBY – málo používány. Znají přečnělkové klenby (nepravé)
- ✓STROPY DŘEVĚNÉ - pro běžné stavby
- ✓STROPY KAMENNÉ– významné stavby - architrávová soustava a na ni kamenné desky

# TEORIE

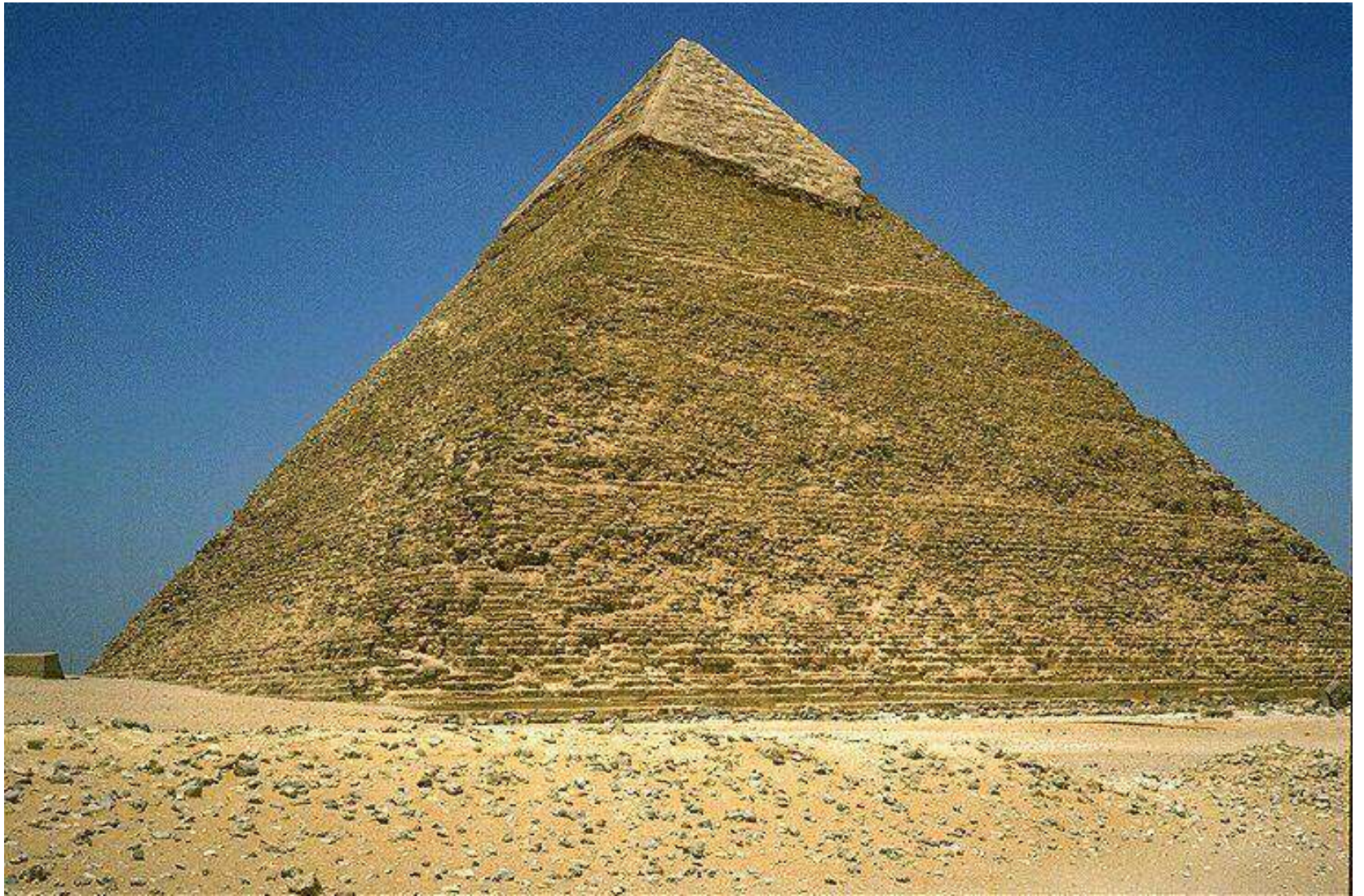
- **Uplatňování geometrie** (pravý úhel, kruhová geometrie) a náboženství (posmrtný život)
- **Stavební plány** se složitými matematickými výpočty, kamenné a hliněné modely staveb

# VÝZNAMNÉ STAVBY

(výběr některých staveb)



001 \* Džoserova pyramida v Sakkaře (jižně od Gizy)  
Postavil Imhotep (vezír a architekt) – výška 60 m – mastaby na sobě

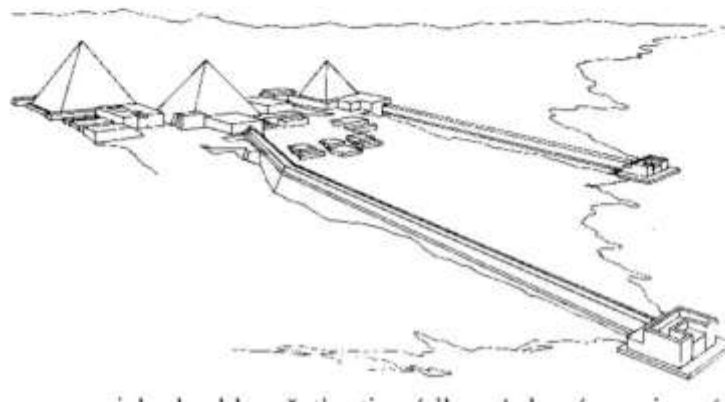
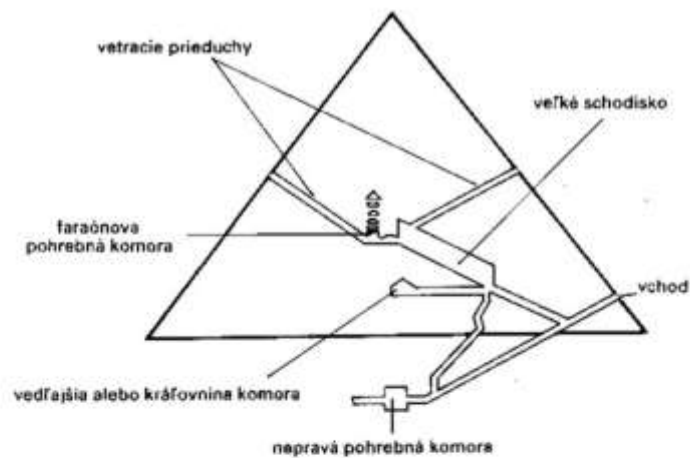


002 \* Raachefova pyramida u Gizy

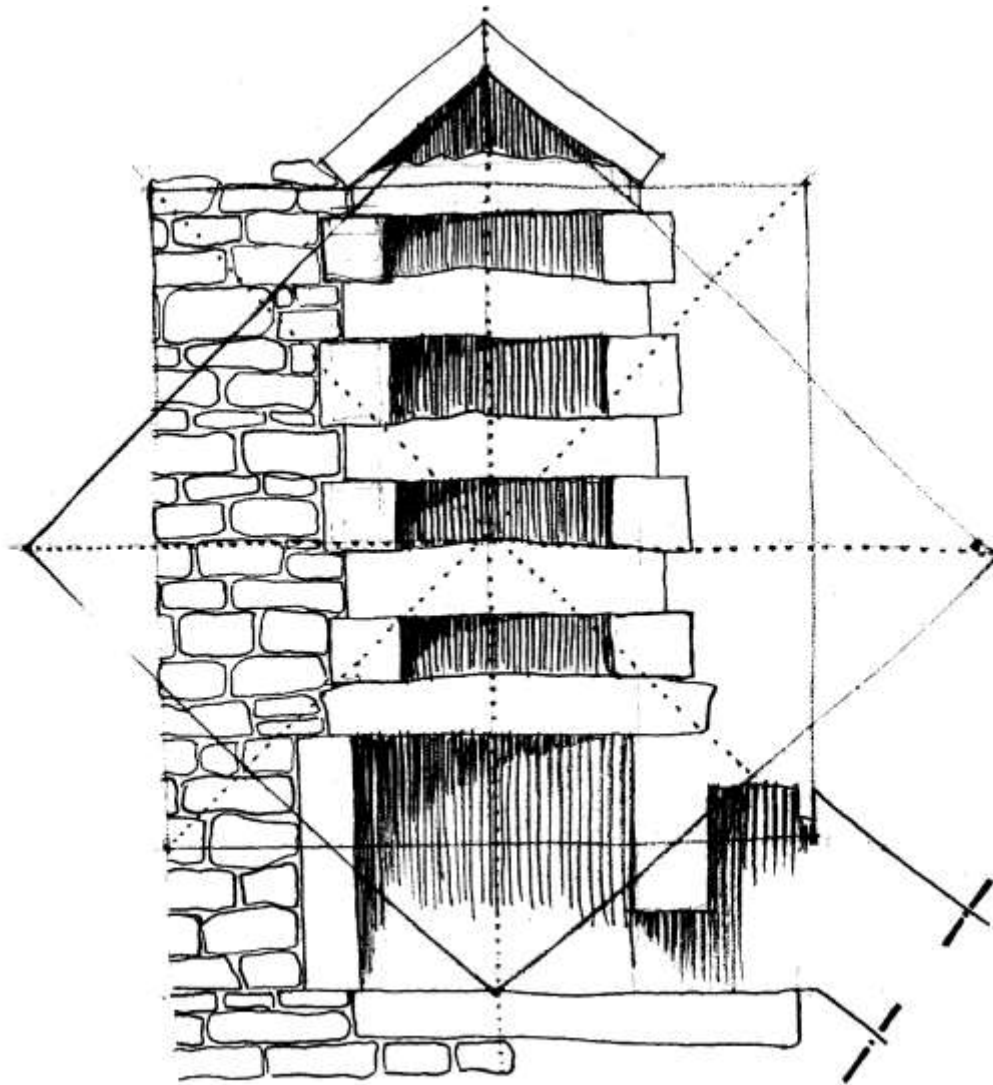




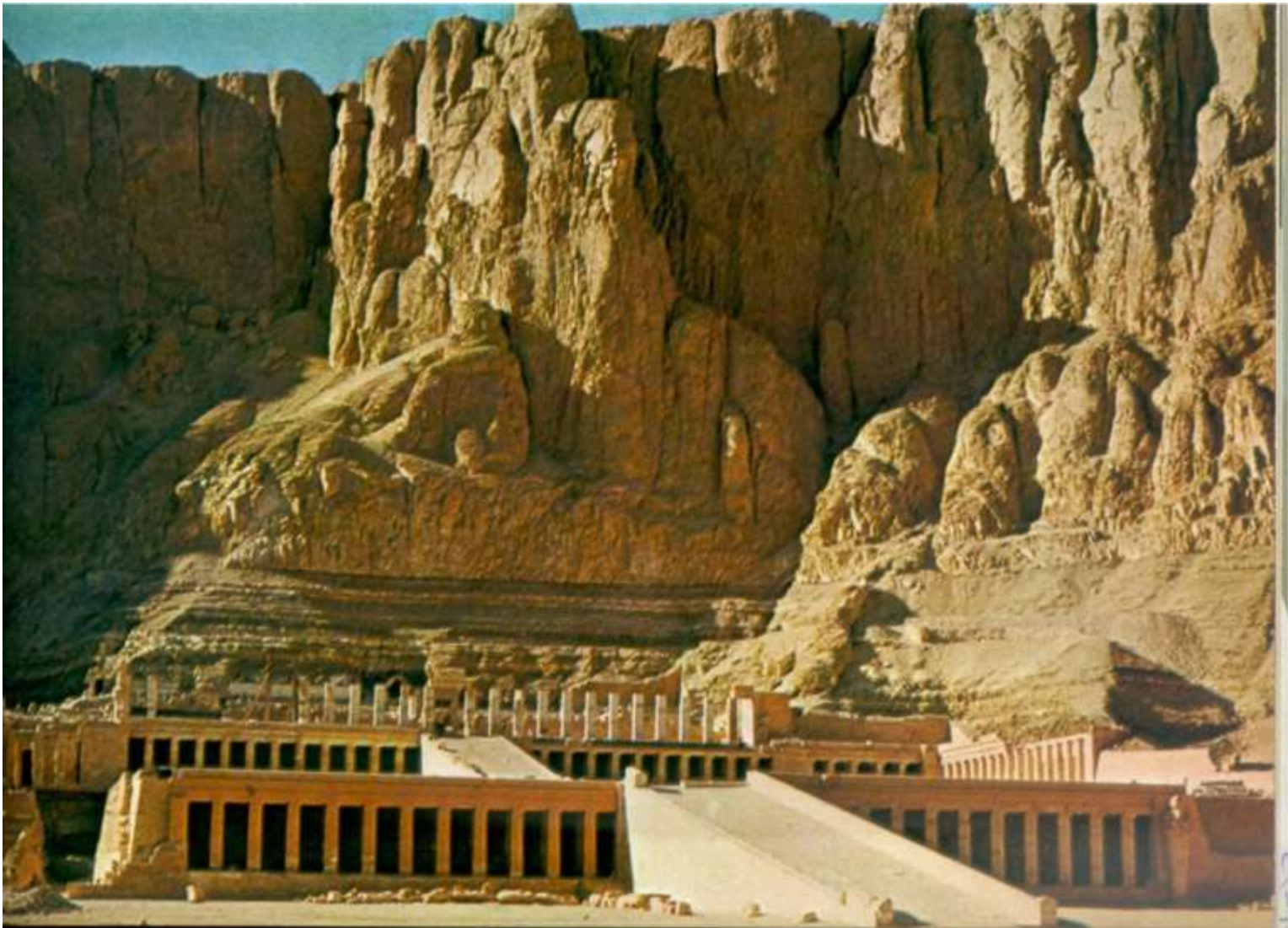
003 \* Menkaurevova, Raachefova a Chufewova pyramida na planině u Gizy – nejvyšší je Chufevova (146 m). Výška a sklon dokazují, že egypt'ané znali před 5.000 lety vztah mezi čtvercem a kružnicí vyjádřený  $\pi$



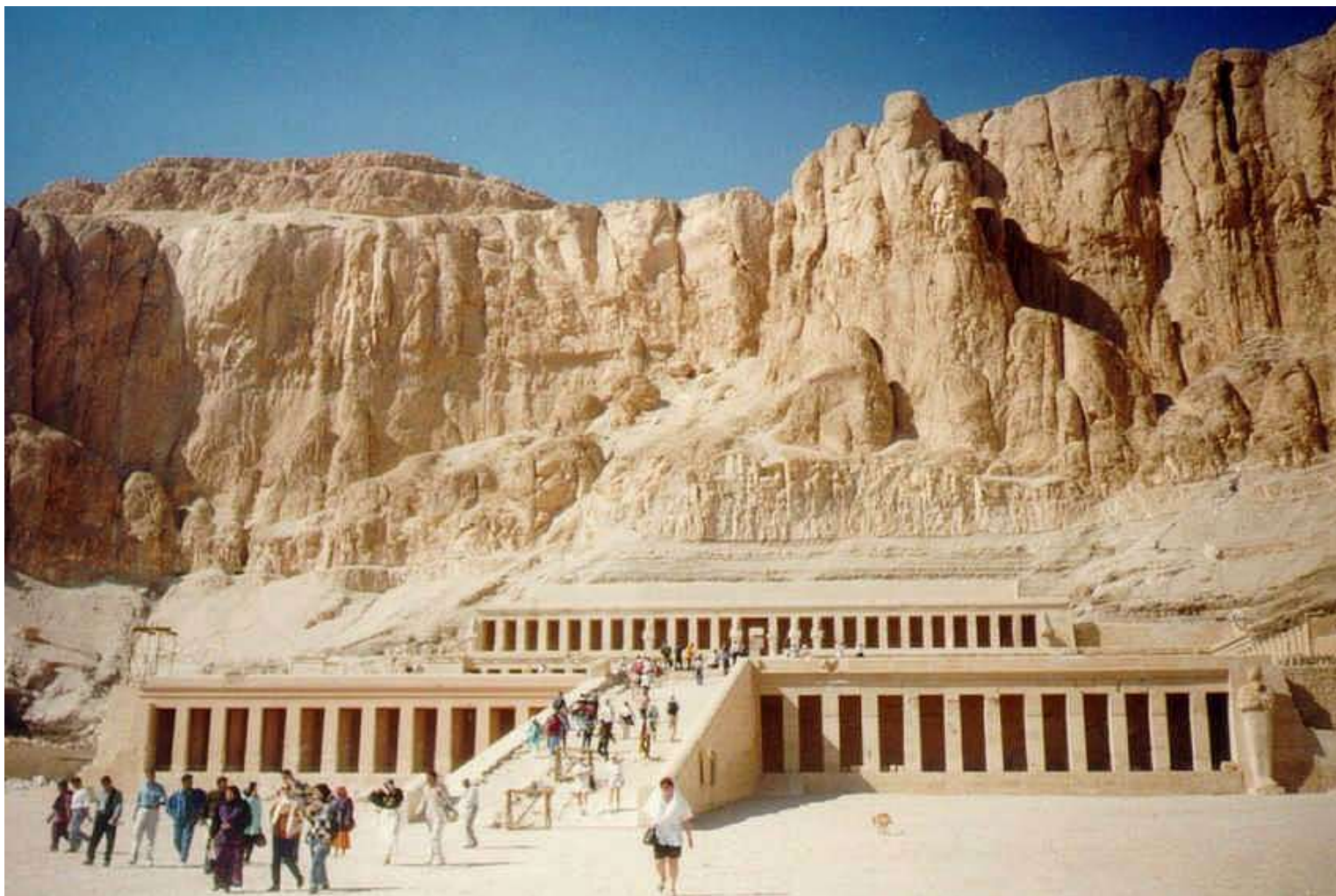
004 \* *nahoře* – řez Chufewovou pyramidou  
*dole* – Abusir – rekonstrukce skupiny pyramid na březích Nilu



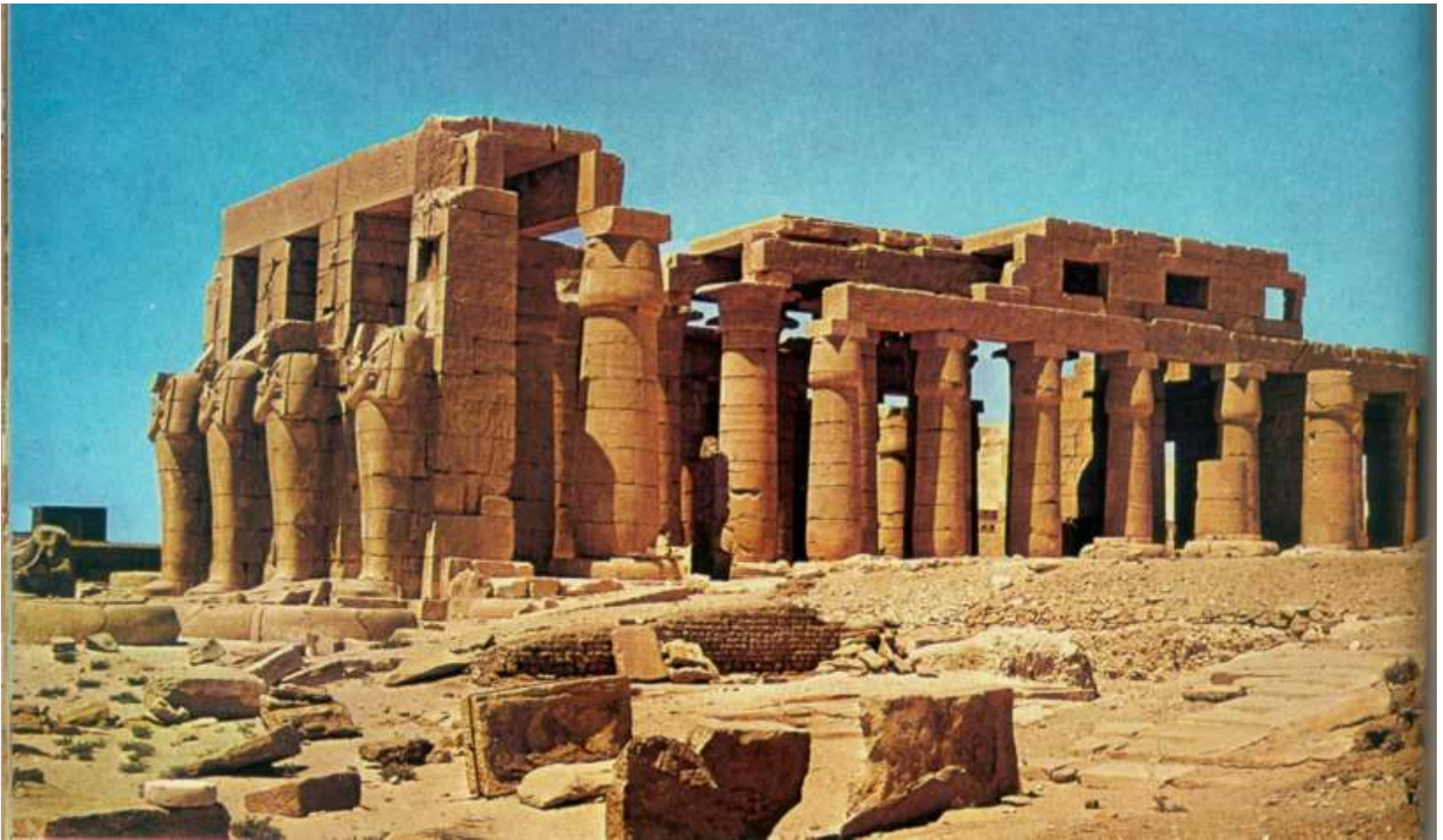
004a \* řez faraónovou pohřební komorou – architrávový systém



005 \* chrám královny Hatšepsowet v Dér el-Bahrí  
Architekt Senenmút



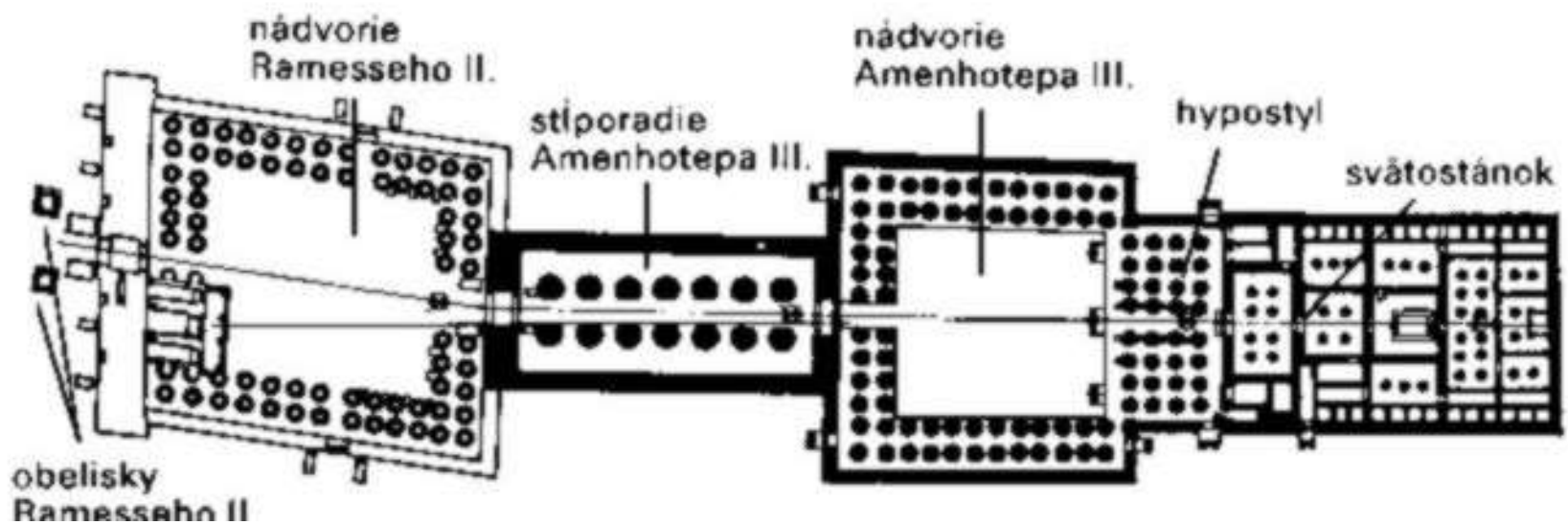
006 \* chrám královny Hatšepsowet v Dér el-Bahrí  
Thutmosis III (nástupce královny) dal chrám zbořit



007 \* chrám Ramesseum na levém břehu Nilu na západě Wesetu  
Zasvěcený bohu Amónovi. Z hypostylu (sloupový sál) se zachovaly pouze  
portiky (otevřená sloupová předsíň)



009 \* chrám v Luxoru – nádvoří Amenhotepa III ohraničené dvěma řadami sloupů ve tvaru papyrusu (lotosového poupěte)



010 \* chrám v Luxoru – pôdorys

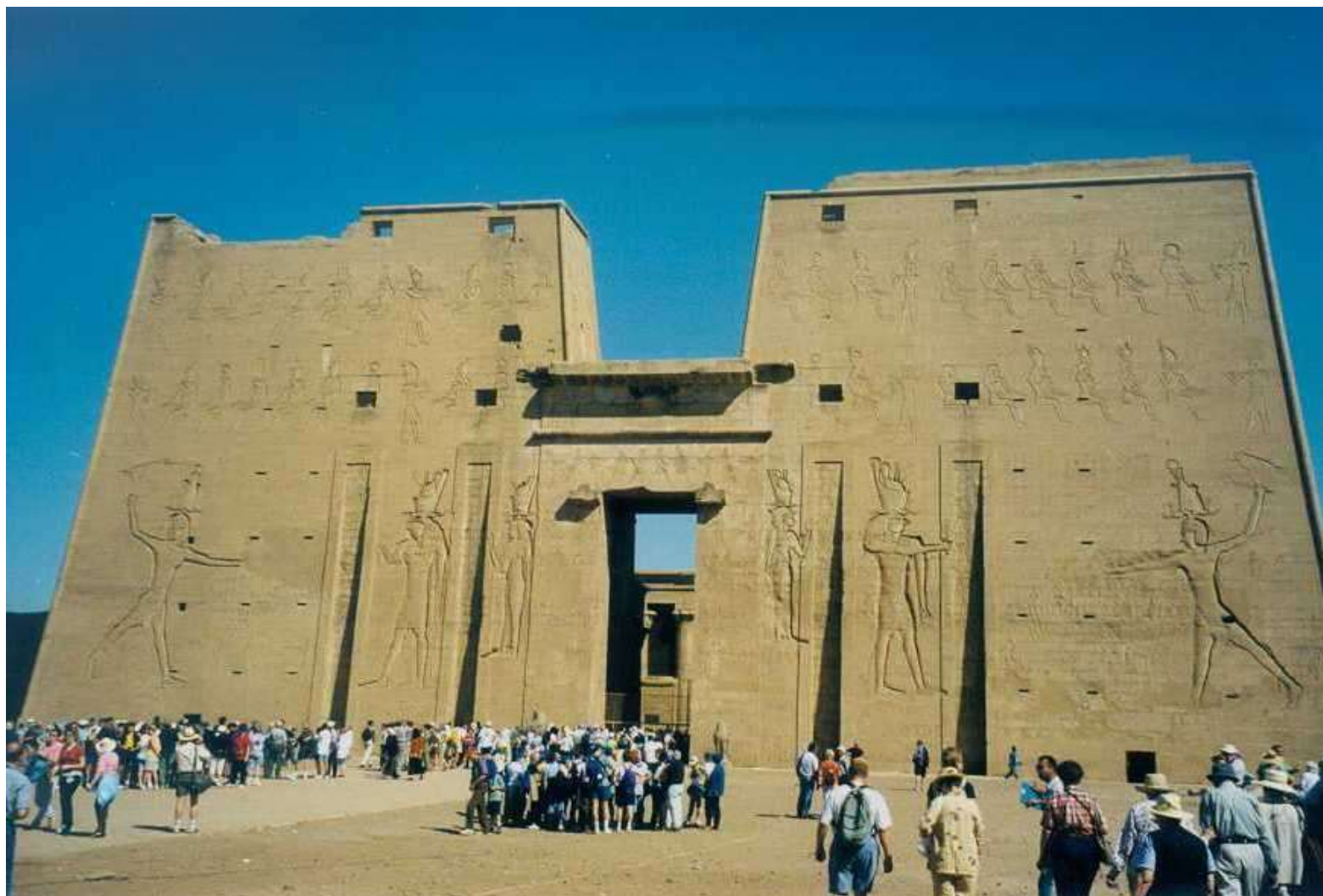




011 \* chrám v Luxoru – sloupořadí Amenhotepa III  
Sloupy jsou vysoké cca 16 m, hlavice mají tvar rozvitého lotosu



012 \* Horův chrám v Edfú (staroegyptský Behdet) – ptolemaiovské období  
Sloupy jsou vysoké cca 16 m, hlavice mají tvar rozvitého lotosu

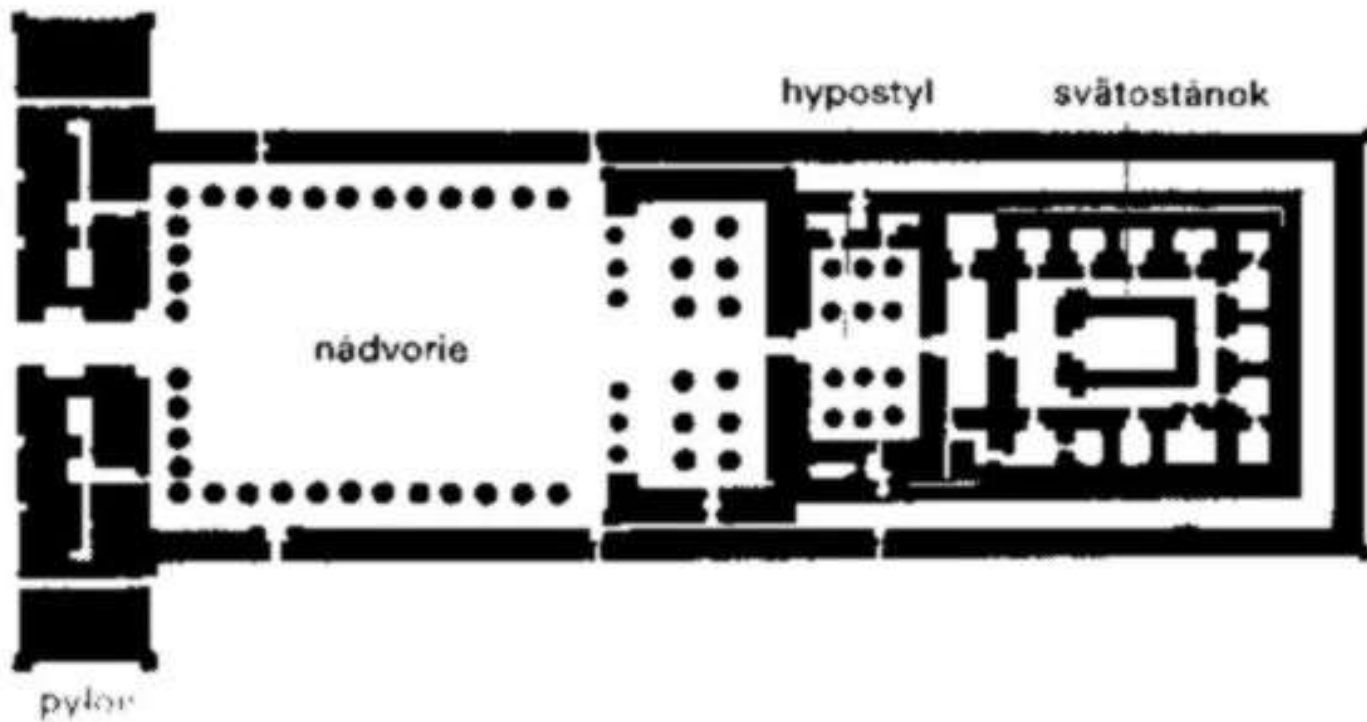


013 \* Horův chrám v Edfú

Pylón vytváří průčelí (dvě hory mezi kterými se každé ráno zjevoval bůh Hór



014 \* Horův chrám v Edfú  
Interiér chrámu



015 \* Horův chrám v Edfú  
půdorys chrámu

