



# EXOGENNÍ PROCESY A TVARY

STRUKTURNÍ - NA HORIZONTÁLNĚ ULOŽENÝCH HORNINÁCH

# STRUKTURNĚ PODMÍNĚNÉ FORMY RELIÉFU

- reliéf na horizontálně uložených horninách → reliéf tabulí
- reliéf na ukloněných horninách → kuesty
- reliéf na zvrásněných horninách → pánve → klenby → vrásová pohoří
- reliéf na rozlámaných horninách → hrástě → prolomy

# RELIÉF NA HORIZONTÁLNĚ ULOŽENÝCH HORNINÁCH

- na nezpevněných sedimentech (jíly, písky štěrky)  
málo členitý  
zaoblené tvary  
zpravidla nížinný – typické fluviální tvary (údolní niva), eolické  
akumulační tvary
- na zpevněných sedimentech nebo výlevných horninách - reliéf tabulí  
– strukturní plošiny - vázané na výskyt odolnějších vrstev

# RELIÉF NA HORIZONTÁLNĚ ULOŽENÝCH HORNINÁCH

- vzniká: na nezpevněných sedimentech (písek, štěrk)  
na zpevněných sedimentech a výlevných horninách (pískovce)
- tvary s plochými vrcholy a příkrými svahy
- např. **tabule, stolové hory, strukturní terasy, svědecké hory, kaňony, skalní města**



stolové hory v NP Monument Valley,  
USA

# Strukturní plošina



# TABULE

- kaňonovitá údolí se stupni na svazích strukturně podmíněné = strukturní terasy
- ostré hrany údolí – stupně = odolné vrstvy

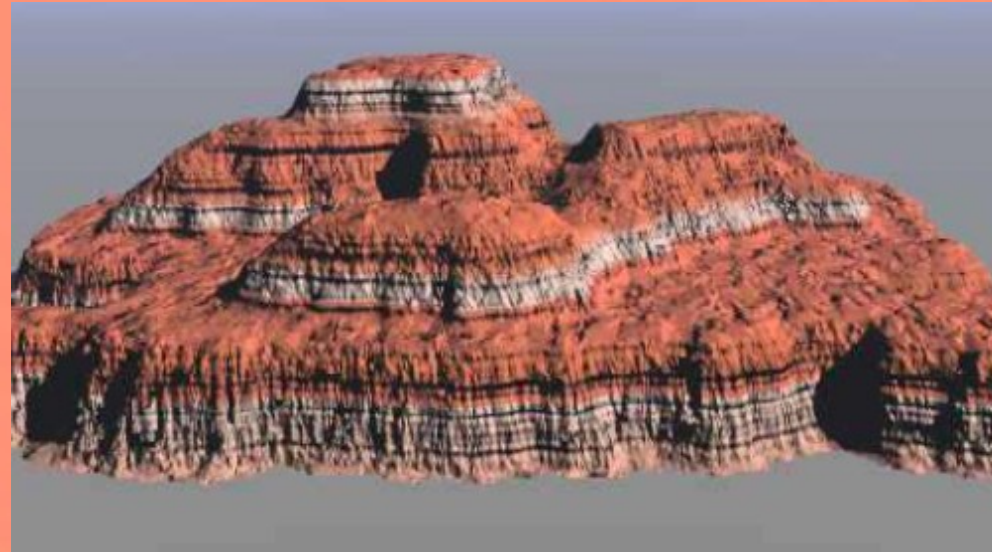
# TABULE

- exogenní činitelé → rozrušování tabulí  
→ vznikají:

1. strukturální plošiny s okrajovými strukturálními stupni

2. kaňonovitá údolí se stupni na svazích (strukturální terasy)

- odděleny hranou
- erozně–denudační procesy



# RELIÉF TABULÍ

- části tabulí, kde jsou strukturní plošiny vyvinuty ve více úrovních = stupňovina - okraje strukturních plošin = strukturní stupně



# TABULE

- plochý georeliéf
- vazba na strukturou geologického podkladu
- vznik – na sedimentárních nebo výlevných vulkanických horninách
- členitější s ostřejšími tvary



Klpská tabule



Najít adresu nebo místo



Přechod do dalších aplikací



Analýzy výškopisu



Archivní mapy



Archiv leteckých měřických snímků

Jména světa

Nahlížení do katastru nemovitostí

Výstavy ZÚ



Zapněte režim Výpis souřadnic bodu



Aktivujte Windows  
Přejděte do Nastavení a aktivujte systém Windows

2 km

# ROZČLENĚNÁ TABULE

- stolové hory svědecké hory rozčleněná tabule – reliéf skalního města  
- erozně -denudační reliéf, kdy je dominantní vliv exogenních činitelů

- osamocená vyvýšenina
- typicky vystupuje strmými svahy nad okolní krajinu
- vrcholová část hory – **ploché temeno**
- vzniká postupným rozčleňováním reliéfu tabule působením exogenních činitelů
- stolové hory s relativní výškou větší než 1 000 metrů = **mesety** Španělsko (v JA tepui)

Velká Hejšovina ve V. Čechách

## STOLOVÁ HORA

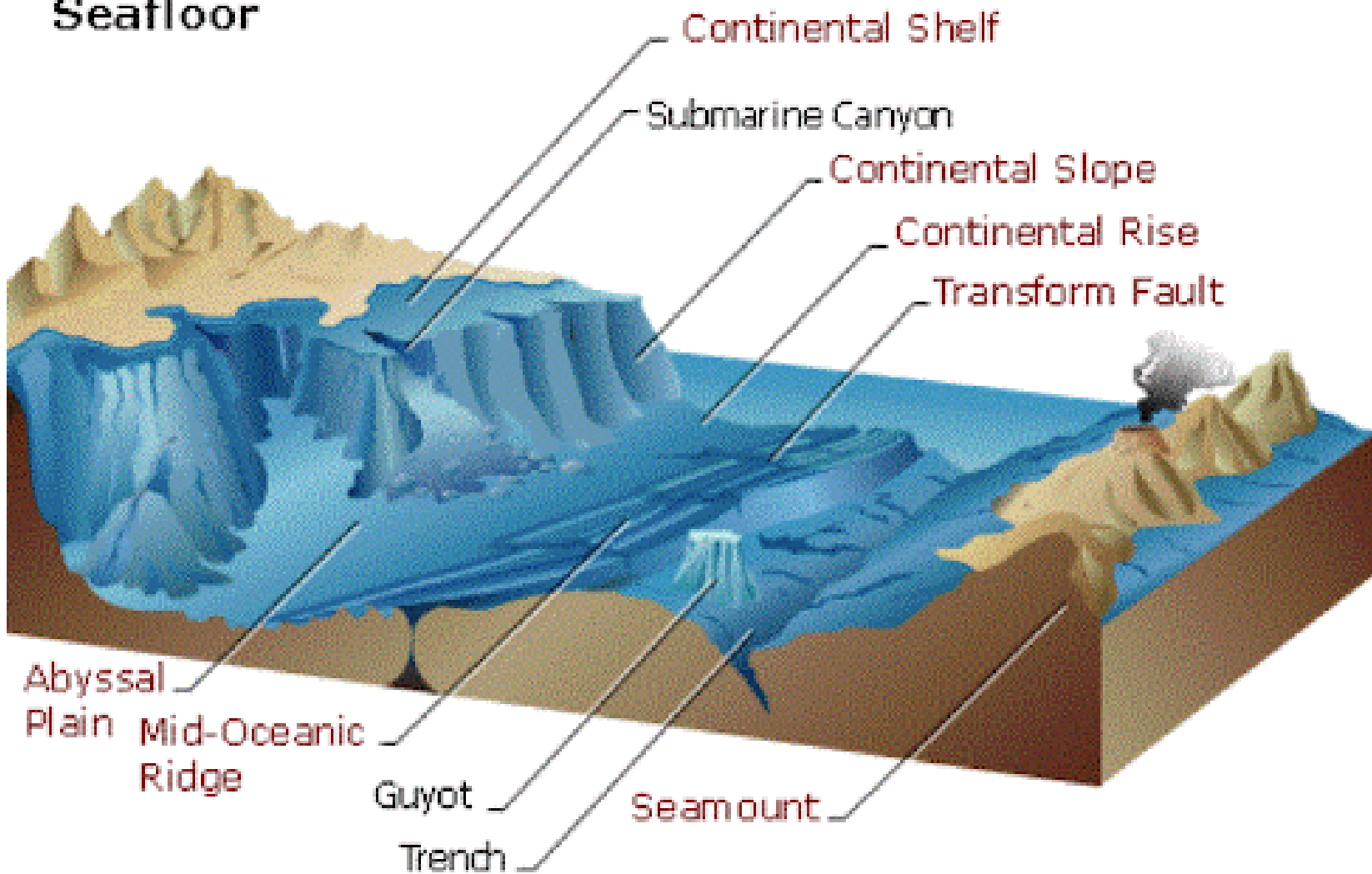


# STOLOVÁ HORA POD HLADINOU

- objeveny ve značných hloubkách (nad 3 km)
- stolová hora pod hladinou = **guyot**
- vznik spojen s poklesem desky

# RODMOŘSKÁ HORA GLYOT

## Seafloor

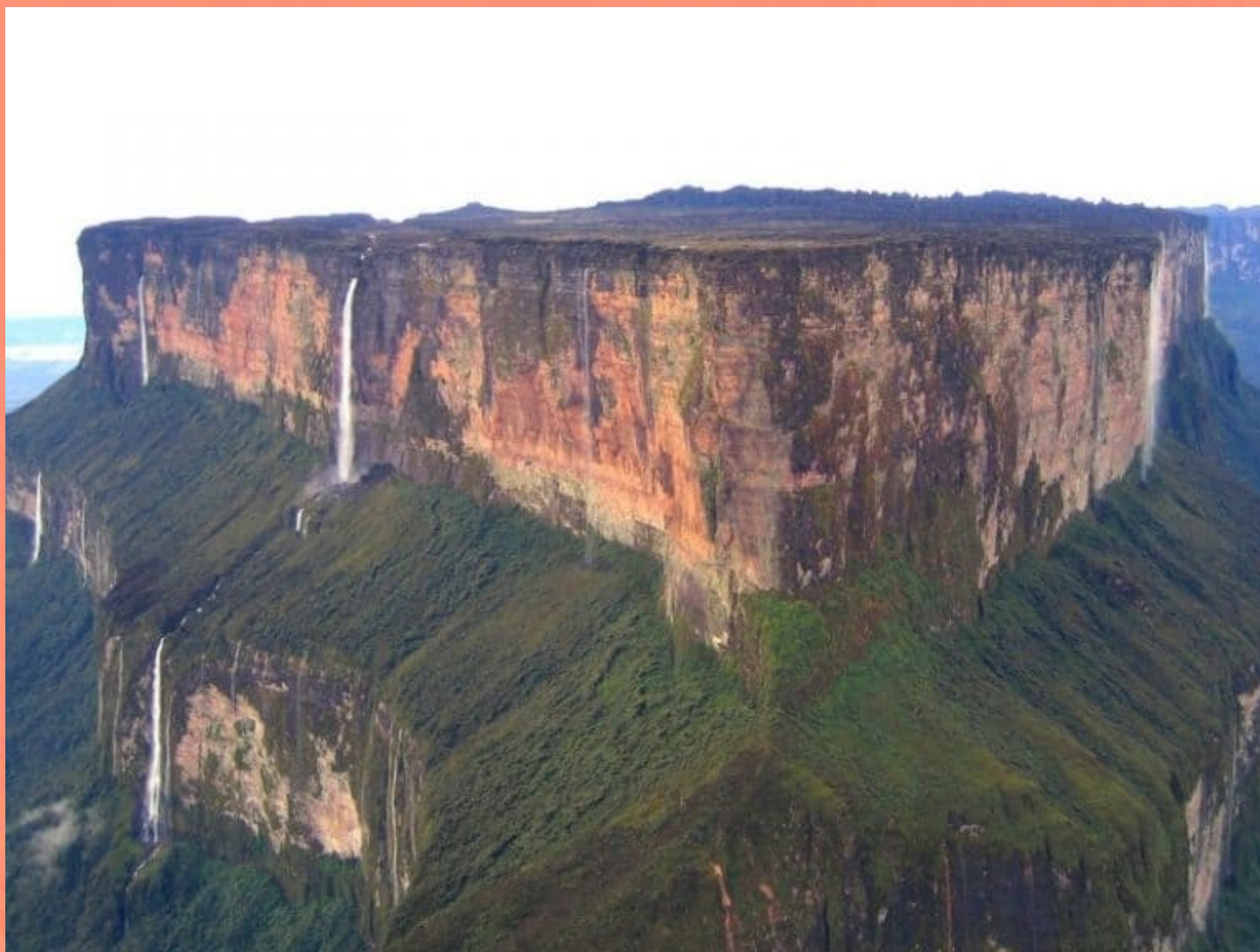






Maclear's Beacon – Kapské Město (JAR)



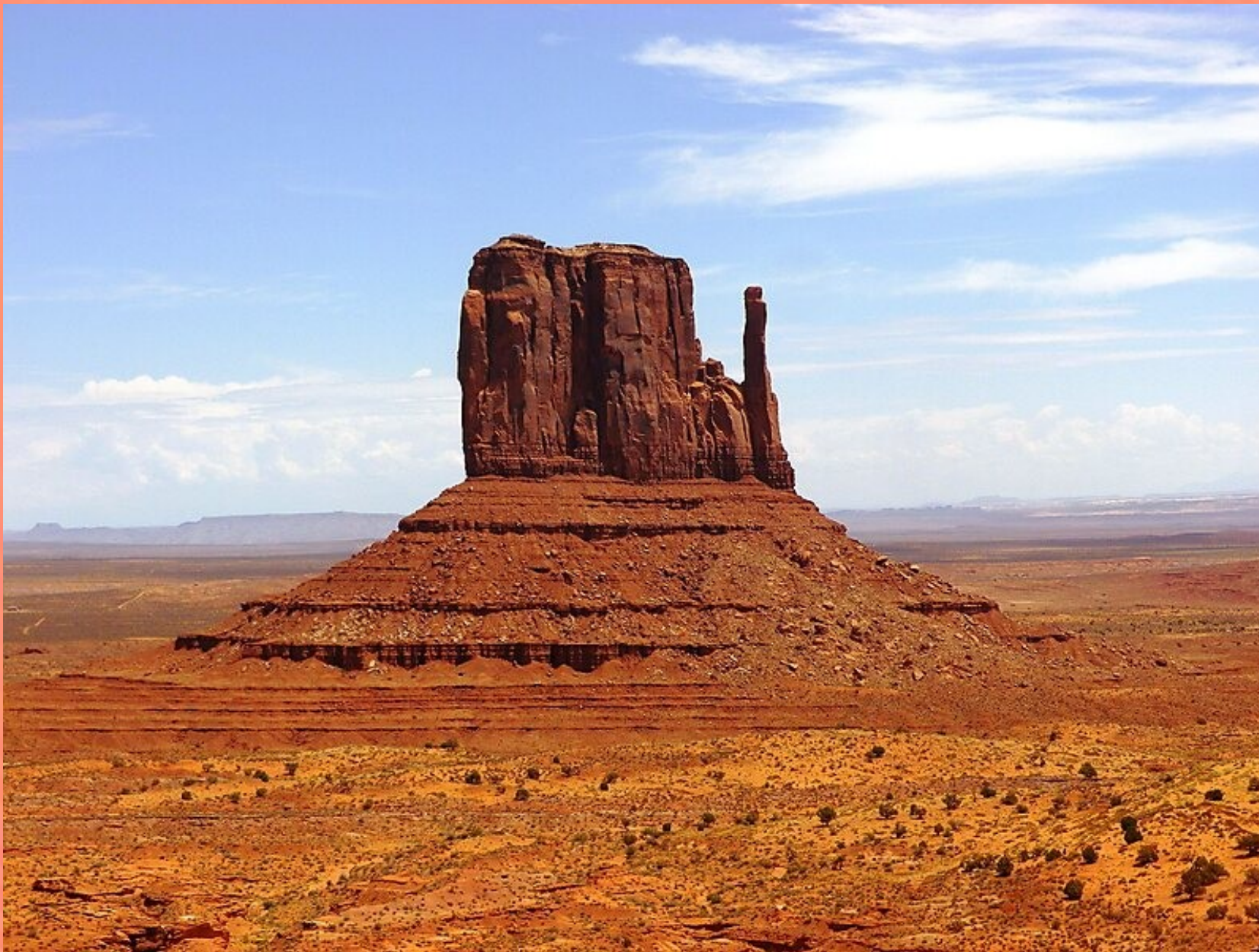


stolová hora Roraima (Guyana/ Venezuela/ Brazílie)

# SVĚDECKÁ HORA

- osamocená vyvýšenina
- typicky vystupuje strmými svahy nad okolní krajinu
- vrcholová část hory – **ploché temeno**
- svědecká hora = vrcholová část hory svědčí o původní úrovni povrchu tabule
- vznik – v místech kde je povrch zalit lávovým proudem
  - odolnější vůči erozi
  - chrání temeno hory před denudací





Údolí monumentů Monuments Valley  
(Arizona)

# SKALNÍ MĚSTO

- soubor skalních bloků, věží, stěn a dalších skalních tvarů (erozně - denudačních tvarů)
- nejvýznamnější skalní města jsou v ČR vytvořena v kvádrových pískovcích (křídových)
- jejich vznik je ovlivněn subvertikálními puklinami a dále zvětráváním a odnosem zvětralin

# SKALNÍ MĚSTO

soubor skalních bloků, věží, stěn a dalších skalních tvarů (erozně -denudačních tvarů) nejvýznamnější skalní města jsou v ČR vytvořena v kvádrových pískovcích jejich vznik je ovlivněn subvertikálními puklinami a dále zvětráváním a odnosem zvětralin

AUTOR PREZENTACE, DATUM PREZENTACE, UNIVERZITNÍ ODDĚLENÍ, FAKULTA, ADR



# SKALNÍ MĚSTA V ČR (ČESKOSASKÉ ŠVÝCARSKO, TISKÉ STĚNY, LABSKÉ PÍSKOVCE, ČESKÝ RÁJ, PRACHOVSKÉ SKÁLY, ...)

Adršpašsko-teplické skály



Broumovské stěny



# PUKLINY

- puklina = každé narušení kompaktnosti horniny
- na jejich vzniku a vývoji se podílejí endogenní i exogenní vlivy
- pískovců je důležitý vliv zvětrávání

# TYPY PUKLIN

- spára - otevřená puklina o šířce od 1 cm do 25 cm
- komín, průchod - puklina široká 25 - 200 cm. Pokud nějakou puklinu popisujeme jako komín, neměla by se směrem vzhůru příliš rozšiřovat (pak by pro krátké pukliny byl vhodnější název průchod)
- soutěska - puklina široká a více než 1 m a dlouhá přes 50 m (měla by převládat délka nad výškou stěn)
- skalní rozsedlina gravitační - odklon osy bloku (bloků) od původní polohy především vlivem gravitace a nestabilního podloží tektonická - rozsedliny s výraznými tahovými rupturami



# SKALNÍ DEFILÉ

- strmá až svislá skalní stěna jako přirozený odkryv ve zpevněných sedimentech o výrazné délce (desítky až stovky metrů).
- výška v řádu metrů až desítek metrů
- vzniká zaříznutím vodních toků do zpevněných sedimentů nebo může být tektonického původu v případě založení na zlomech

# SKALNÍ DEFILÉ

- strmá až svislá skalní stěna
- výška v řádu metrů až desítek metrů
- vzniká zaříznutím vodních toků do zpevněných sedimentů



# SKALNÍ BRÁNA

- vzniká perforací méně odolných částí (vrstev) sedimentární tabule
- na modelaci se podílí fluviální činnost
- větší skalní bána - skalní most

# SKALNÍ BRÁNA

- vzniká perforací méně odolných částí sedimentární tabule
- na modelaci se podílí fluviální činnost
- větší skalní brána - **skalní most**



# SKALNÍ MOST

- Skalní most je perforace skalní hmoty, jejíž dno se nachází přibližně v úrovni okolního povrchu. Skalní most má tvar skalního oblouku nebo úzké přepážky překlenující rozsáhlejší perforaci ve skalním masivu (skalní brána, tunel, okno)

# SKALNÍ HŘÍB

- skalní mezoforma Vznik skalních hřibů: selektivním zvětráváním a odnosem horní partie = odolnější hornina



# SKALNÍ HŘIB

- skalní mezoforma modelována do hřibovitého tvaru
- spodní část = **noha**
- horní část = **hlava** (všude přečnívá přes nohu)

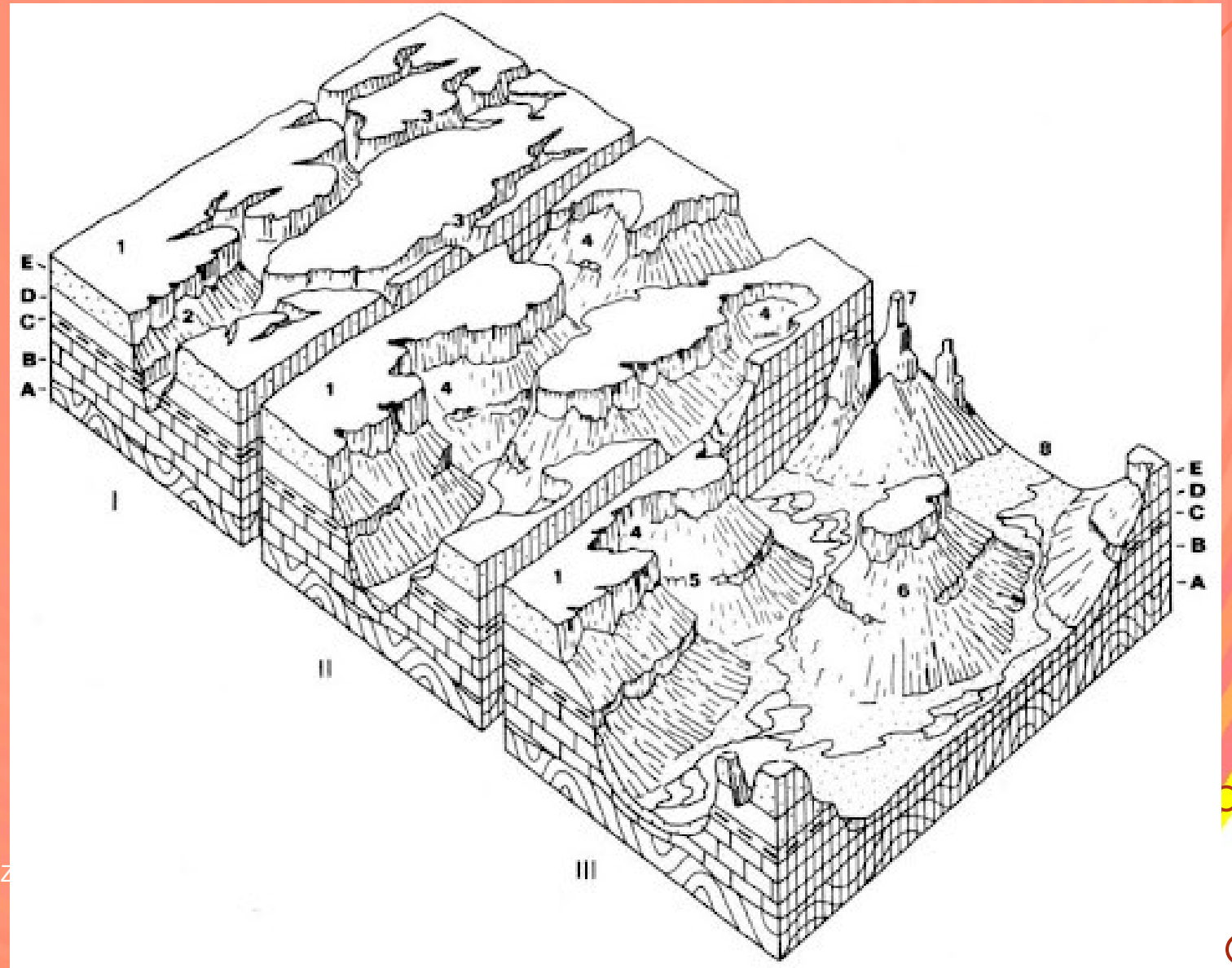
# SKALNÍ POKLIČKY



AUTOR PREZENTACE, DATUM PREZENTACE, UNIVERZITNÍ C



# DĚKUJI ZA POZORNOST



AUTOR PREZENTACE, DATUM PREZENTACE, UNIVERZITA