

# Historická a stratigrafická geologie – protokol 8 – zadání

V tomto cvičení se podrobněji seznámíme s další érou – mesozoikem. Součástí odevzdaného protokolu budou a) odpovědi na 5 sérií otázek a b) vyplněná chronostratigrafická tabulka.

**a) Stručně odpovězte na následující otázky:**

1. Uveďte alespoň tři doklady toho, že kontinenty byly dříve spojeny v superkontinent Pangea.
2. Mezi nejznámější paleozoické lagerstätten patří burgesské břidlice. Znáte nějaké mezozoické lagerstätten? Uveďte alespoň jeden příklad ve formátu: název vrstev nebo souvrství, lokalita, stáří, prostředí, ve kterém vrstvy vznikly a některé charakteristické fosilie.
3. Jurský park proslul díky geniální myšlence o zachování dinosauří DNA ve fosilním hmyzu v jantaru. Uveďte nejvýznamnější lokality druhohorního jantaru a některé fosilie, které v nich byly nalezeny. Z jakých nejstarších fosilií se zatím podařilo DNA extrahovat?
4. U amonoidů (Ammonoidea) rozlišujeme tři základní typy švů (suture): goniatitový, ceratitový a amonitový. Načrtněte jejich tvar a uveďte jejich chronostratigrafický výskyt. Jak amonoidi reagovali na sérii vymírání prvního řádu? (Velká pětka).
5. Popište pravděpodobné příčiny vymírání na konci křídly a jeho dopady na biotu.

**b)** Podobně jako u předchozích cvičení prosím pracujte s chronostratigrafickou tabulkou níže a doplňte do ní:

- globální klima (teplé, chladné, aridní, humidní)
- hromadná vymírání 1. řádu (z tzv. „velké pětky“)
- tektonomagmatické cykly (významné paleogeografické a hlavní orogenetické eventy/procesy)

System / Period	Series / Epoch	Stage / Age	Numerical Age (Ma)	Globální klimatický režim	Hromadná vymírání 1. řádu ("velká pětká")	Tektonomagmatické cykly
Cretaceous	Upper	Maastrichtian	66			
		Campanian	72.1			
		Santonian	83.6			
		Coniacian	86.3			
		Turonian	89.8			
		Cenomanian	93.9			
	Lower	Albian	100.5			
		Aptian	113			
		Barremian	125			
		Hauterivian	129.4			
		Valanginian	132.6			
		Berriasian	139.8			
		145				
Jurassic	Upper	Tithonian	145			
		Kimmeridgian	152.1			
		Oxfordian	157.3			
	Middle	Callovian	163.5			
		Bathonian	166.1			
		Bajocian	168.3			
		Aalenian	170.3			
	Lower	Toarcian	174.1			
		Pliensbachian	182.7			
		Sinemurian	190.8			
Hettangian	199.3					
Triassic	Upper	Rhaetian	201.3			
		Norian	208.5			
		Carnian	227			
	Middle	Ladinian	237			
		Anisian	242			
	Lower	Olenekian	247.2			
		Induan	251.2			
		Induan	251.902			