

1. Uveďte alespoň tři doklady toho, že kontinenty byly dříve spojeny v superkontinent Pangea.

2. Mezi nejznámější paleozoické lagerstätten patří burgesské břidlice. V tabulkách níže se seznámíme s některými mezozoickými příklady. Podle názvů hlavních nalezišť doplňte názvy souvrství (nebo vrstev, pokud souvrství nebyla stanovena), jejich stáří (co nejpřesněji), prostředí (ve kterém se vrstvy usazovaly) a některé významné objevy (co se zde našlo a proč jsou tyto nálezy významné). V třetí tabulce doplňte jakoukoli další druhohorní lokalitu s lagerstätten.

Název vrstev nebo souvrství	
Lokalita	Holzmaden
Stáří	
Sedimentační prostředí	
Významné objevy	

Název vrstev nebo souvrství	
Lokalita	Solnhofen
Stáří	
Sedimentační prostředí	
Významné objevy	

Název vrstev nebo souvrství	
Lokalita	
Stáří	
Sedimentační prostředí	
Významné objevy	

3. U amonoidů (Ammonoidea) rozlišujeme tři základní typy švů (sutur): goniatitový, ceratitový a amonitový. Správně načrtněte jejich tvar a uveďte jejich chronostratigrafický výskyt.
  
4. Uveďte jednu jurskou a dvě křídové anoxické události (eventy), kdy docházelo k usazování černých břidlic. Ke každé z událostí uveďte co nejpřesnější chronostratigrafické zařazení a jakým způsobem je u každé vysvětlován její vznik.
  
5. Popište pravděpodobné příčiny vymírání na konci triasu a jeho dopady na biotu.
  
6. 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 a jak jsou staré?