

## Okruhy otázek ke zkoušce z předmětu **Kvartérní geologie**

1. **Nejstarší studené výkyvy** – základní charakteristika kvartéru; předpleistocenní chladné klimatické výkyvy – doklady z oblasti Antarktidy; trvání kvartéru, typová lokalita počátku pleistocénu; příčiny klimatických změn (astronomická teorie, doplnkové faktory); příklady nejstarších sprašových odkryvů.
2. **Přírodní prostředí v kvartéru** – kvartérní říční síť v severní Evropě a vliv klimatických výkyvů na její vývoj; kvartérní klimatický cyklus a jeho fáze; kvartérní podnebné výkyvy I., II. a III. řádu a jejich příklady; vývoj kvartérní flóry – hranice pliocén/pleistocén, obecně vývoj flóry v období interglaciálů a glaciálů.
3. **Pleistocenní fauna Evropy** – vývoj Evropské fauny savců koncem pliocénu a na počátku pleistocénu, event Equus-Mammuthus a event Wolf, vývoj fauny savců v období pleistocénu, příklady; klimatické indikátory; příklad typického interglaciálního a glaciálního faunistického společenstva.
4. **Přehled genetických typů kvartérních sedimentů a jejich charakteristika I** – glacienní sedimenty, horizontální a vertikální členění oblasti pevninského ledovcového systému; tilly – jejich charakteristika, vznik a dělení – primární tilly a jejich rozdělení, sekundární tilly a jejich rozdělení; glaci-fluviální sedimenty; glaci-lakustrinní sedimenty.
5. **Přehled genetických typů kvartérních sedimentů a jejich charakteristika II** – eolické sedimenty – spraše, sprašové série, váté písky; svahové (koluviální) sedimenty; aluviální sedimenty – aluviální kužely a fluviální sedimenty, základní geomorfologické pojmy – niva, jesep, agradační val, rozlivy; limnické sedimenty; bažinné a rašelinné sedimenty; sedimenty pramenů a pramenných potoků; jeskynní sedimenty.
6. **Periglaciální procesy a tvary reliéfu** – definice periglaciální oblasti; permafrost, definice a dělení, doklady existence permafrostu, výskyt permafrostu; kryogenní struktury – postkryogenní textury, mrazové klíny, jejich vznik, rozdělení a výskyt u nás; kryosegregační struktury – jejich rozdělení a příklady z našeho území; kryoturpace.
7. **Ledovcové tvary reliéfu a jejich charakteristika** – moréna, kam, kamová terasa, kopečková moréna, mrtvý led, oblík, trog, drumlin, nunatak; glaciální abraze a její příklady; ledovcové souvky – definice, rozdělení, význam.
8. **Datování kvartérních sedimentů** – přehled základních metod a jejich využití dle časového dosahu – radiometrické metody, dendrochronologie, varvová chronologie, paleomagnetismus, izotopy kyslíku (OIS křivka)
9. **Stratigrafické škály v pleistocénu a holocénu** – současná pozice pleistocénu a holocénu v rámci chronostratigrafického členění; globální chronostratigrafické členění „kvartéru“; regionální chronostratigrafické členění „kvartéru“ - členění pleistocénu v oblasti kontinentálního zalednění (severozápadní Evropa) a alpského (horského) zalednění, klimatický vývoj; stratigrafie holocénu a klimatický vývoj v holocénu.
10. **Biostratigrafie pleistocénu** – podstata biostratigrafie a její využití v kvartéru; biostratigrafie oblasti jihozápadní Evropy – villafrank (rozdělení + příklady jednotek) a galer; biostratigrafie oblasti východní Evropy.
11. **Přírodní prostředí v eemu a posledním glaciálu, význačné lokality** – trvání eemského interglaciálu, vegetační charakteristika; příklady lokalit s eemskými sedimenty ze zahraničí a od nás; klimatická charakteristika posledního (viselského) glaciálu – interstadiály posledního glaciálu a jejich obecná charakteristika; význačné lokality posledního glaciálu.
12. **Kvartérní sedimenty v oblasti Moravy a Slezska**