

Vznik a vývoj Země

1. Jak a kdy vznikla naše Země?
2. Popiš základní části stavby Země.
3. Co udržuje magnetické pole Země?
4. Popiš rozdíl mezi oceánskou a pevninskou zemskou kůrou.
5. Co je to litosféra?
6. Vysvětli rozdíl mezi horninou a nerostem.
7. Jaké fyzikální vlastnosti zkoumáme u nerostů?
8. Jak dělíme nerosty podle struktury?
9. Popiš rozdíl mezi krystalovaným a krystalickým nerostem.
10. Co je krystal?
11. Které jsou prvky souměrnosti?
12. Vyjmenuj typy krystalových soustav.
13. Vysvětli pojem krystalová drúza.
14. Popiš rozdíl vzhledu krystalu při pomalé nebo rychlé krystalizaci.
15. Vyjmenuj stupnici tvrdosti.
16. Vysvětli rozdíl mezi štěpností a lomem.
17. Jak dělíme nerosty podle propustnosti světla?
18. Jak dělíme nerosty podle vrypu a barvy?
19. Co jsou magnetické vlastnosti nerostů?
20. Jak vznikají elektrické vlastnosti nerostů? Uved' příklad využití.

Nerosty I.

1. Které nerosty jsou kovové prvky? Které nerosty jsou nekovové prvky?
2. Zlato: vlastnosti, kde a jak se těží
3. Tuha: vlastnosti, využití
4. Diamant: vlastnosti, kde se těží, využití
5. Síra: vlastnosti, průmyslová výroba, využití
6. Galenit: význam
7. Sfalerit: význam
8. Pyrit: význam
9. Chalkopyrit: význam
10. Halit: vzorec, způsob získávání, význam
11. Fluorit: význam
12. Hematit: význam
13. Korund: vlastnosti, význam
14. Křemen: vzorec, vlastnosti, význam
15. Magnetit: vlastnosti, význam
16. Kasiterit: význam
17. Smolinec: vlastnosti, význam
18. Opál: vlastnosti, význam
19. Limonit: význam
20. Bauxit: význam
21. Které oxidy se využívají k získávání železa (železné rudy)?

Nerosty II.

1. Kalcit: vzorec, které horniny tvoří, způsoby vzniku, význam
2. Siderit: význam
3. Magnezit: význam
4. Dolomit: význam
5. Malachit, azurit: význam
6. Chilský ledek: význam
7. Sádovec: vlastnosti, význam
8. Modrá skalice: význam
9. Zelená skalice: význam
10. Baryt: význam
11. Apatit: vznik, význam
12. Jak vznikly křemičitany?
13. Vyjmenuj 3 křemičitany.
14. Živce: dělení, význam
15. Kaolinit: význam
16. Slídy: vlastnosti, dělení, význam
17. Granáty: význam
18. Mastek: vlastnosti, význam
19. Co je to pyrop? Proč je významný?
20. Jantar: kdy a jak vznikl, význam

Horniny

1. Které nerosty nejčastěji tvoří horniny? (alespoň 3)
2. Jak dělíme horniny podle způsobu vzniku?
3. Jak dělíme vyvřelé horniny podle místa vzniku?
4. Vysvětli pojmy: magma, láva, masiv
5. Jaký je rozdíl ve struktuře hlubinných a výlevných hornin?
6. Jak vznikly hlubinné vyvřelé horniny? Vyjmenuj 2 příklady
7. Jaké vlastnosti a složení má žula? Jaké je využití?
8. Jak vznikly povrchové vyvřelé horniny? Vyjmenuj 2 příklady
9. Jaké vlastnosti má čedič? Jaké je využití?
10. Vysvětli pojmy: vrstva, souvrství, nadloží, podloží.
11. Jak dělíme usazené horniny podle vzniku?
12. Jak vznikají úlomkovité horniny? Vyjmenuj 2 příklady + využití
13. Která hornina vytváří skalní města? Jaké je její využití?
14. Ze které horniny vznikají úrodné černozemě?
15. Jak vznikají organogenní horniny? Vyjmenuj 2 příklady + využití
16. Která hornina vytváří krasové jevy? Jaké je její využití?
17. Které horniny patří mezi hořlavé sedimenty?
18. Jak vzniká rašelina?
19. Jak a kdy vzniklo černé uhlí? Jakým způsobem a kde se těží?
20. Jak a kdy vzniklo hnědé uhlí? Jakým způsobem a kde se těží?
21. Jak vznikají chemické horniny? Uveď 1 příklad.
22. Jak vznikají přeměněné horniny? Vyjmenuj 2 příklady hornin + využití
23. Kteří činitelé způsobují přeměnu hornin?
24. Jaká je charakteristická vlastnost přeměněných hornin?

Vnitřní geologické děje

1. Co jsou vnitřní geologické děje? Které z nich mají rychlý průběh?
2. Co je to litosféra?
3. Co je to astenosféra?
4. Jak se nazývá původní superkontinent?
5. Co vzniká na hranicích litosférických desek?
6. Který je nejznámější hlubokooceánský příkop?
7. Vyjmenuj pásemná pohoří.
8. Popiš vznik vrásky a vznik zlomu.
9. Popiš části vrásky. Co je vrásový přesmyk?
10. Jak se mohou kry vůči sobě pohybovat?
11. Co je to hrást' a jak vzniká?
12. Co je to příkopová propadlina a jak vzniká?
13. Jaká 4 vrásnění na Zemi v historii proběhla?
14. Vyjmenuj vrásová pohoří.
15. Vyjmenuj kerná pohoří.
16. Kde a jak vzniká vulkanismus?
17. Jaké jsou typy vulkánů (sopek), který je nejčastější?
18. Vyjmenuj hlavní části sopky. Vyjmenuj činné sopky.
19. Vyjmenuj pohoří v ČR sopečného původu.
20. Jaké jsou další projevy sopečné činnosti a jak se využívají?
21. Jak vzniká zemětřesení? Kde k němu nejčastěji dochází?
22. Vysvětli pojmy: hypocentrum, epicentrum
23. Který přístroj zaznamenává sopečnou aktivitu? Jak se měří síla?
24. Co je to tsunami a jak může vzniknout?

Vnější geologické děje

1. Kteří činitelé způsobují vnější geologické děje?
2. Jak dělíme vnější geologické děje podle způsobu činnosti?
3. Co je to zvětrávání? Jaké jsou typy?
4. Co způsobuje mechanické zvětrávání?
5. Co způsobuje chemické zvětrávání?
6. Co je to eroze?
7. Co způsobuje zemská gravitace? Jak působí Měsíc a Slunce?
8. Popiš činnost tekoucí vody.
9. Popiš mechanické působení vody.
10. Popiš chemické působení vody.
11. Vyjmenuj povrchové útvary ve vápencových krásech.
12. Vyjmenuj podzemní útvary ve vápencových krásech.
13. Jak se projevuje činnost mořské vody?
14. Vysvětli rozdíl mezi pevninským a horským ledovcem.
15. Vysvětli pojmy: kar, moréna, bludný balvan.
16. Popiš rušivou činnost větru.
17. Popiš tvořivou činnost větru.
18. Jak vznikly členité útvary v pískovcových skalách?
19. Jak vznikla spraš a kde ji v ČR najdeme?
20. Jaké základní části má půdní profil?
21. Popiš činnost organismů.
22. Vyjmenuj 5 půdních typů.
23. Které organismy se podílejí na rozrušování povrchu hornin?
24. Uveď příklady negativních činností člověka na krajinu.

Vývoj Země a geomorfologická stavba ČR

1. Jakou teorii popsal Jean-Baptiste Lamarck a Charles Darwin? Vysvětli tuto teorii.
2. Vysvětli pojem biodiverzita.
3. Popiš chemický vývoj.
4. Charakterizuj biologický vývoj a vyjmenuj jeho období.
5. Popiš období prahory, starohory + významné rostlinné a živočišné druhy
6. Popiš období prvohory + významné rostlinné a živočišné druhy
7. Popiš období druhohory + významné rostlinné a živočišné druhy
8. Popiš období třetihory + významné rostlinné a živočišné druhy
9. Popiš období čtvrtohory + významné rostlinné a živočišné druhy
10. Vyjmenuj typy vrásnění a zařaď je do geologických období.
11. Vyjmenuj základní geologické celky ČR a jejich umístění.
12. Popiš hranici, která tyto jednotky rozděluje.
13. Jak vznikl Český masiv?
14. Charakterizuj vývoj Českého masivu.
15. Vysvětli pojem moldanubikum + příklad pohoří
16. Co tvoří a kde se nachází Barrandien?
17. Kde se v ČR vyskytují horniny z prvohor?
18. Jak proběhla v ČR éra druhohor?
19. Vyjmenuj významné třetihorní vulkanické útvary Českého masivu.
20. Jak vznikly Západní Karpaty?
21. Jakými horninami jsou tvořeny Západní Karpaty a jakou mají stavbu?
22. Vysvětli pojem flyš a jaké má vlastnosti.
23. Jak vznikla flyšová pohoří + vyjmenuj 3 příklady pohoří
24. Popiš děje mladších třetihor v Západních Karpatech.