

1. Kde na Zemi je většina sladké vody?

- a) v oceánech
- b) v řekách
- c) v jezerech
- d) v ledovcích

2. Při spalování uhlí reaguje síra, kterou uhlí obsahuje, s kyslíkem za vzniku oxidu siřičitého.

Ten je vypouštěn jako plyn. Proč má tento proces za následek kyselá deště?

- a) oxid siřičitý reaguje s vodou a na zemský povrch padá v podobě kyseliny
- b) reakci oxidu s vodou vzniká hydroxid siřičitý, který dopadá na zemský povrch
- c) síra je kyselá
- d) spalované uhlí obsahuje hodně kyselin

3. Jakým způsobem jde nejlépe zjistit, zda jsou dva lidé příbuzní?

- a) porovnáním jejich krevních skupin
- b) porovnáním jejich písma
- c) porovnáním jejich genů
- d) porovnáním jejich otisků prstů

4. Vyberte správné tvrzení o sopkách:

- a) většina sopek se vyskytuje podél okrajů tektonických desek
- b) většina sopek se vyskytuje na pevnině
- c) sopky se na zemském povrchu vyskytují náhodně
- d) sopky se vyskytují pouze v teplém klimatickém pásu

5. Která plodina se pěstuje jako přísada do bionafty:

- a) pšenice
- b) ječmen
- c) kukuřice
- d) řepka

6. V minulém století zemědělci spojovali malá políčka do velkých lánů. Odstranili meze, zrušili pásy keřů mezi poli. Jaký vliv měla tato změna způsobu zemědělského hospodaření na půdu?

- a) Vítr z velké plochy snáze odvál jemné části půdy, voda po deštích odplavovala humus. Zhoršila se kvalita půdy, stala se více hrubozrnnou.
- b) Velké lány mohou zemědělci lépe hnojit průmyslovými hnojivy. Zlepší se kvalita půdy.
- c) Těžké zemědělské stroje na rozlehlých lánech stlačují k sobě částice půdy. Tím se zvýší její kvalita
- d) Na mezích žili i větší polní živočichové, kteří ničili pole. Na rozsáhlých lánech je méně úkrytů pro zvěř. Půda je lehčí, není tolik udupaná zvířaty.

7. Vyberte pravdivý výrok o podzemní vodě:

- a) podzemní voda se vyskytuje pouze pod zemí, nikdy se nedostane na zemský povrch
- b) podzemní voda teče pod zemským povrchem zpravidla pouze na poměrně krátkou vzdálenost a poté většinou pramení na zemském povrchu
- c) podzemní voda je považována za neobnovitelný zdroj
- d) podzemní a povrchová voda se nikdy nedostanou do kontaktu

8. Jedinec vzniklý nepohlavním rozmnožováním:

- a) jeho genetická výbava je z poloviny shodná s mateřským organismem
- b) má s mateřským organismem shodnou jen pohlavní soustavu
- c) je od mateřského organismu geneticky zcela odlišný
- d) je s mateřským organismem po genetické stránce zcela shodný

9. Léto skončilo, Petrova maminka proto přestěhovala pelargónie (muškáty) z balkonu do sklepa. Položila je pod okno. Petr si po čase všimnul, že pelargónie sice pořád rostou, ale jejich stonky jsou tenké, dlouhé a bledé. Čím byla způsobena deformace stonků rostlin?

- a) nedostatkem světla
- b) chladem
- c) teplem
- d) nedostatkem oxidu uhličitého

10. Lišejníky jsou složené organismy. Jedna část je houba a druhá řasa nebo sinice. Houba obstarává příjem vody a minerálních látek. Řasa poskytuje organické látky vytvořené prostřednictvím fotosyntézy. Jak se tento vztah nazývá?

- a) predace
- b) parazitismus
- c) symbióza
- d) konkurence

11. Vyberte původního živočicha v České republice:

- a) Mandelinka bramborová
- b) Rak říční
- c) Slepýš křehký
- d) Kočka divoká

12. Která ryba je indikátorem čistoty vody:

- a) pstruh
- b) kapr
- c) cejn
- d) sumec

13. Jaký je náš největší národní park?

- a) Krkonošský NP
- b) NP Šumava
- c) NP Podyjí
- d) NP České Švýcarsko

14. Co jsou to monokultury?

- a) porosty tvořeny jedním druhem rostlin
- b) porosty tvořeny více různými druhy rostlin
- c) soubor živočichů z jednoho kulturního prostředí
- c) soubor živočichů z různých kulturních prostředí

15. Čím se zabývá ekologie?

- a) studuje vztahy mezi organismy a prostředím a mezi organismy navzájem
- b) studuje životní procesy organismů
- c) studuje chování organismů
- d) studuje vývoj a početnost populace člověka

16. Kolik bloků má JE Temelín?

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4

17. Který typ energie nepatří mezi energie obnovitelné?

- a) větrná
- b) vodní
- c) jaderná
- d) sluneční

18. K samci na obrázku přiřaďte samici odpovídajícího druhu:



a)



b)



c)

FoxyMonk.com



d)

NATURFOTO

19. Koncentrace kyslíku v atmosféře

- a) činí asi 78 obj.%
- b) je zvyšována dýcháním a snižována fotosyntézou
- c) je nižší než ve vodě či v půdě
- d) je dnes asi 21 obj.%

20. Na vlastnosti stanoviště lze usuzovat zejména podle výskytu

- a) predátorů
- b) pradikátorů
- c) bioindikátorů
- d) konkurentů

21. V jedné venkovské oblasti roste mnoho stromů. Lidé, kteří tam žijí, se rozhodli, že stromy pokácejí, aby měli dřevo. Napiš jeden možný dlouhodobý dopad jejich rozhodnutí na životní prostředí.

.....

22. Podle tohoto obrázku můžeme uvažovat o přítomnosti jakého živočicha v okolí?

.....



23. Zvětrávání hornin může být způsobováno jak fyzikálními (mechanickými), tak chemickými procesy. Nabízené procesy rozdělte do skupin:

Zamrzávání vody, změny teplot, působení kyselých dešťů

Fyzikální (mechanické) procesy:

Chemické procesy:.....

24. Rozhodněte o správnosti tvrzení o vodě:

a) v minerální vodě je praní prádla s pomocí mýdla účinnější než v destilované vodě

ANO – NE

b) čistá voda v automobilu při teplotách pod bodem mrazu poškodí chladič

ANO-NE

c) voda je v organismu nejdůležitějším rozpouštědlem

ANO – NE

25. Přiřaďte správně definice k ekologickým pojmům:

A) Populace

1. soubor jedinců různých druhů žijících ve stejném čase na jednom místě

B) Společenstvo

2. soubor společenstev s jejich neživým prostředím

C) Ekosystém

3. soubor jedinců jednoho druhu žijící ve stejném čase na jednom místě

D) Biosféra

4. živý obal země