

30) Proč se Černá hora nad Stezkou korunami stromů Krkonoše jmenuje Černá?

- A. vždycky nad ní visí tmavý mrak a je tam hnusně – 21
- B. její základ tvoří tmavé horniny – 25
- C. bývala porostlá tmavými jedlemi – 11

Tajenka: začerní čísla správných odpovědí, nezačerněná písmena vám dají tajenku.

číslo	1	16	1	11	24	21	26	12	11	9
písmeno	A	M	A	H	Š	R	U	I	H	F
číslo	25	20	4	27	26	8	12	5	9	2
písmeno	T	Q	Č	V	U	É	I	D	F	B
číslo	22	35	20	6	24	3	27	13	30	26
písmeno	Ř	*	Q	E	Š	C	V	J	Y	U
číslo	18	34	36	19	2	30	7	9	3	14
písmeno	O	–	„	P	B	Y	Ě	F	C	K
číslo	2	4	17	1	30	31	12	30	36	32
písmeno	B	Č	N	A	Y	Ý	I	Y	„	Z
číslo	3	32	15	26	3	11	35	6	10	23
písmeno	C	Z	L	U	C	H	*	E	G	S

Tajenka:

Správné odpovědi jsou pro vás ke stažení přes QR kód v pokladně obchodu se suvenýry u východu ze Stezky korunami stromů Krkonoše.

Snad je pro vás půda a les zajímavější. Důvodů, proč je v Krkonoších národní park, je víc.



Proč má trpaslík špičatou čepičku, jak je hořec hořký, 60 jelenů na 6 metrů, tmů v Krkonoších i tundru, kterou jinde nevidíte, se dozvíte a zažijete na programech Správy Krkonošského národního parku pro školy i širokou veřejnost. Zvolte si sami, jaké pozvánky na akce chcete, kdy je chcete a jak je chcete dostávat.



www.krnapp.cz/ekologicka-vychova/ • akce.krnapp.cz



Vydala Správa Krkonošského národního parku ve spolupráci se Stezkou korunami stromů Krkonoše v roce 2018 • Text: Michal Skalka • Obrázky: Barbora Zachovalová • © 2018, Správa Krkonošského národního parku, Dobrovského 3, 543 01 Vrchlabí • Podpořeno DBU



HLEDAČKY NA STEZCE KORUNAMI STROMŮ KRKONOŠE

Jméno a příjmení:

Odpovědi na zákeřné otázky v této hledačce najdete na cedulkách na Stezce. Bacha, otázky mohou mít několik správných odpovědí, a ty se špatně Googlí! Každá odpověď má u sebe číslo. Stejná jsou v tabulce s tajenkou. Najděte správné odpovědi a začerněte u nich v tabulce čísla i písmena, která jsou u nich v buňce. Nezačerněná písmenka vám tajenku odtajní.

Co s tímhle papírem?

1. Jděte na Stezku korunami stromů Krkonoše.
2. Hledejte informační cedule na zábradlí, vyhlídkách, v podzemí i ve věži.
3. Správné odpovědi na zákeřné otázky v této hledačce jsou na informačních cedulích.
4. Najděte je.
5. Začerněte v tabulce dole stejná čísla, jako jsou u správných odpovědí.
6. Na pořadí začernování nezáleží.
7. Nezačerněná písmenka vám prozradí tajenku.
8. Přečtěte ji.
9. Vzpomeňte si na to, co se vám na Stezce nejvíc líbilo.
10. Řekněte to kamarádům, kteří na Stezce ještě nebyli ;-)

1) Kolik nohou má endemická vřetenovka krkonošská?

- A. jednu, protože to je malinký šnek – 24
- B. šest, protože to je drobný lesní motýlek – 27
- C. žádnou, protože to je drobný lesní mech – 8



2) Co se stane, když „nepěkný“ smrkový les napadne lýkožrout smrkový?

- A. zahubí jenom smrky, nic jiného v něm stejně neroste, tak vlastně zahubí celý les – 30
- B. malé stromy se mu hravě ubrání – 5
- C. než se stihne přemnožit, tak přijde zima a lýkožrout vymrzne – 21

3) Co bránilo rozšiřování jedle v Krkonoších?

- A. semenáčky jedle potřebují stín a ten na vykácených pasekách nebyl – 13
- B. dlouhé zimy během malé doby ledové v 16. a 17. století – 7
- C. roste pomalu, a proto ji lesníci nevysazovali – 30

4) Jak vypadá „pěkný“ les?

- A. je v něm víc druhů dřevin, a tedy i dalších organismů – 12
- B. jsou v něm různé generace dřevin – 11
- C. je v něm hodně mrtvého dřeva – 2

5) Proč mají v Krkonoších lesníci rádi jeřáb ptačí?

- A. zvěř ho má taky ráda a ostatní stromy pak tolik nežere – 3
- B. jeho dřevo a listí se snadno rozkládá a vyživuje půdu – 1
- C. lesníci nemají v lásce zrovna tenhle strom – 16

6) Na co je mrtvé dřevo v živém lese?

- A. je to zdroj živin – 2
- B. je to prostředí pro spoustu organismů – 35
- C. poutá na sebe spoustu vody – 20

7) Jaké výhody má „pěkný“ les?

- A. jen tak ho něco nezničí – 26
- B. dá rychle hodně kvalitního dřeva – 19
- C. dobře se v něm chodí a houbaří – 24



8) Kde najdete nejvíc breberek v půdě?

- A. kolem velkých kamenů – 14
- B. těsně pod povrchem – 9
- C. kolem kořenů – 3



9) Co by se stalo, kdyby v půdě okolo Stezky nebyly půdní breberky?

- A. půda by se velmi rychle vysušila – 6
- B. vyhynula by endemická vřetenovka utajená krkonošská, která je s nimi v symbióze – 17
- C. za 50 let bychom se v lese brodili po pás v opadaném listí – 2

10) Proč půdní breberky nevidí?

- A. vidí, a jak dobře, i když je tam málo světla (asi jako kočka) – 15
- B. jsou evolučně jednoduché a oči se jim ještě nevyvinuly – 15
- C. na co by jim byly oči, když je v půdě tma? – 12

11) Kolikrát jsou živé součásti půdy těžší, než ty mrtvé, organické?

- A. živé součásti půdy váží 2× tolik, co mrtvé – 16
- B. živé součásti půdy váží tolik, co mrtvé – 36
- C. živé součásti půdy váží 1/5 toho, co mrtvé – 4

12) Jak silná vrstva půdy průměrně vznikne za život jednoho pubertáka?

- A. 1,7 mm – 1
- B. 1,7 cm – 25
- C. 1,7 palce (= cca 4,12 cm) – 27

13) Jak poznáte, že je půda chudá?

- A. podle toho, co tam roste – 30
- B. nežijí na ní velká zvířata, která by ji hnojila svým trusem – 21
- C. je vždy tmavá – 34



14) Co se stane s lesem, když z něj odvezete hodně dřeva?

- A. bude se rychleji obnovovat – 25
- B. stane se z něj louka – 17
- C. špatně poroste – 30

15) Proč jsou v kolejích za traktorem louže?

- A. protože kolej je níž než okolní terén – 35
- B. protože kolo rozmělní větší hroudy půdy na drobnější a ty ucpou póry – 13
- C. protože kolo stlačí půdu tak, že v ní nejsou dutinky a nevsakuje voda – 32

16) Kolik se vejde vody do nestlačené půdy?

- A. tolik, co půda sama váží – 18
- B. asi 1/10 toho, co půda sama váží – 18
- C. průměrně 40 % toho, co půda sama váží – 1



17) Kolik kg živin je v 1 kg půdních breberek?

- A. 0,5 kg – 14
- B. 1 kg – 32
- C. 0,2 kg – 34

18) Co rozebere i tu nejtvrdší skálu na drobné částičky, které jsou pak základem pro vznik půdy?

- A. měkká voda – 26
- B. kyselina uhličitá – 3
- C. sluneční světlo – 7

19) Co se stane, až breberky spotřebují všechny mrtvé organismy?

- A. les zahyne a uschne – 7
- B. breberky se adaptují na nové podmínky – 6
- C. dřív, než je spotřebují, chcípnou a samy se stanou živinami – 11

20) Proč jsou žížaly žijící hlouběji v půdě světlejší, než ty, které žijí těsně pod povrchem?

- A. to je blbost, žížaly jsou barevné bez ohledu na to, kde lezou – 5
- B. protože hlouběji je sice tma, ale prostředí je světlejší – 19
- C. protože žížaly vykukující na povrch barva chrání před slunkem – 35

21) Proč jsou důležité nejmenší kousky horniny?

- A. je jich hodně, a tedy se na ně váže hodně živin – 9
- B. vyplňují dutinky v půdě a brání tak jejímu přemokření – 22
- C. usnadňují pohyb nejmenších breberek – 27

22) Proč někteří chvostokoci neskáčou?

- A. skáčou všichni, vždyť jsou to chvostokoci (a žijí proto na povrchu půdy) – 18
- B. protože získali křídla a létání je výhodnější než poskakování – 19
- C. protože to v malých dutinkách půdy nejde – 10

23) Proč má smrk při suchu větší žížeň než většina našich stromů?

- A. má mělké kořeny a nedosáhne na podzemní vodu – 4
- B. jako lesní dřevina je náročnější na vodu – 6
- C. má stejnou žížeň jako ostatní dřeviny – 14



24) Proč lesníci v Krkonoších smrk vysazovali až příliš často?

- A. roste rychle – 24
- B. udělá se z něj hodně řeziva a zbyde málo odpadu – 3
- C. vysazoval se stejně často jako buk a jedle – 22

25) Co provede zdravý smrk, když se mu lýkožrout zavrtá „pod kůži“?

- A. nic a mlčky uschne – 5
- B. oddělí část napadené kůry, nechá ji spadnout na zem a tím ho zahubí – 22
- C. utopí ho ve smůle – 26

26) Proč smrk zachytí víc vody než stejně velký buk?

- A. to je blbost, buk má hlubší kořeny a dokáže odčerpat víc vody z přemokřené půdy – 34
- B. protože má šupinatou kůru a z ní voda stéká pomalu – 36
- C. protože má jehličí a nemá listy – 20

27) Proč jsou stromy v lese vyšší, než jiné lesní rostliny?

- A. perou se o přístup ke slunci – 9
- B. lesníci je šlechtili tak, aby z nich měli víc dřeva – 27
- C. mají hlubší kořeny, a proto lepší přístup k živinám – 18



28) Jakou výhodu může mít smrková monokultura?

- A. žádnou, je to přežitek z dob komunismu – 36
- B. je stabilnější v klimatických podmínkách – 7
- C. pokud se dožije ve zdraví dospělosti, dá najednou hodně dřeva – 12

29) Proč lesníky nevzrušuje výhradně smrkový les na vrcholu Černé hory?

- A. vzrušuje, a jak! Postupně ho mění na smíšený „pěkný“ les – 22
- B. protože tam je větší zima, a proto je tam přirozený – 26
- C. tam není čistá smrčina, je tam smíšený les, vždyť je to národní park – 31