

1. Nasledujúce otázky budú o lieske obyčajnej. Uveď:



1.1. jej vedecký názov:

1.2. z akých slov je odvodený tento vedecký názov (uveď aj ich význam):

1.3. medzi aké rastliny patrí a charakterizuj tú skupinu, do ktorej lieska patrí:

a) nahosemenné

b) krytosemenné

c) jednoklíčnolistové

d) dvojklíčnolistové

e) jednodomé

f) dvojdomé

1.4. kedy kvitne:

1.5. ako sú rozlíšené súkvetia liesky podľa pohlavia kvetov:

1.6. kedy sa vyvíjajú listy:

a) pred kvitnutím

b) počas kvitnutia

c) po odkvitnutí

1.7. typ plodu:

1.8. k akým plodom patrí:

a) suché

c) pukavé

e) jednosemenné

b) dužinaté

d) nepukavé

f) viacsemenné

1.9. na čo sa používajú roztlčené plody liesky s medom:

1.10. odkedy sa traduje toto používanie:

1.11. na čo sa lieska používa v ľudovom liečiteľstve:

a) na prípravu močopudného čaju

b) pri kŕčových žilách, obehových poruchách, hnisavých ranách

c) ako zložka niektorých čajovínových zmesí a v likérnictve

1.12. napíš slovenský aj vedecký názov u nás žijúceho chrobáka, ktorého samičky vyžierajú dierky do mladých plodov liesky a znášajú tam vajíčka (pomôcka: druhový názov chrobáka je „lieskový“):

1.13. napíš slovenský aj vedecký názov u nás žijúceho cicavca, ktorého druhový názov naznačuje, že sa živí plodmi liesky:

1.14. predmet zberu liesky obyčajnej:

1.15. názov jej drogy (drog):

1.16. ako sušíme listy liesky:

- a) prirodzeným teplom
- b) umelým teplom, teplota nesmie byť vyššia ako 40 °C
- c) výlučne umelým teplom, teplota nesmie byť vyššia ako 25 °C

1.17. aký je pomer zoschnutia listov:

1.18. ktoré dve látky netvoria súčasť obsahových látok listov:

- a) flavonoidy
- b) glykozidy myricitrín a kvercitrín
- c) inulín
- d) sacharóza
- e) saponíny
- f) silice

1.19. Nájdi strom liesky obyčajnej, na ktorom sú jahňady.

a) Uved' názov lokality, na ktorej sa lieska nachádza (názov mesta, ulice alebo obce) a charakter lokality (okraj lesa, park a pod.).

Názov lokality:

Charakter lokality:

b) Označ si na nájdenom strome (napr. farebným drôtikom alebo špagátom) 10 jahniad (podľa možnosti krátke, ešte uzatvorené), ktorých dĺžku odmeraj s presnosťou na milimetre. Meranie zopakuj na označených jahňadách o jeden týždeň a o dva týždne. Všetky namerané údaje zapíš do nasledujúcej tabuľky a každý týždeň vypočítaj priemernú dĺžku jahniad.

Dátum pozorovania	Namerané dĺžky jahniad v mm					Priemerná dĺžka jahniad

c) K akým zmenám došlo v priemernej dĺžke jahniad počas tvojich troch meraní?

d) Vysvetli prečo k týmto zmenám dochádza a aký význam to má pre liesku?

e) Vylisuj a do nasledujúceho rámika nalep jednu celú jahňadu liesky.

2. Nasledujúce otázky budú o d'ateline lúčnej. Uveď:



2.1. jej vedecký názov:

2.2. z akých slov je odvodený tento vedecký názov (uveď aj ich význam):

2.3. aké má listy:

a) jednoduché

b) zložené

c) spravidla trojpočetné

2.4. tvar a typ súkvetia:

2.5. nakresli 1 kvet d'ateliny a popíš jeho jednotlivé časti:

2.6. aké sú kvety podľa súmernosti:

a) pravidelné

b) súmerné

2.7. farbu kvetu:

2.8. typ plodu:

2.9. k akým plodom patrí:

- a) pukavé b) nepukavé c) jednosemenné d) viacsemenné

2.10. ktorým výrazným morfológickým znakom na lístkoch sa d'atelina lúčna odlišuje od ostatných druhov d'ateliny:

2.11. predmet zberu d'ateliny lúčnej:

2.12. názov jej drogy:

2.13. ako sušíme drogu:

- a) ihneď po zbere, v tenkých vrstvách na tienistom a vzdušnom mieste, lepšie umelou teplotou, do 35 °C
- b) riedko rozložené, priamo na slnku, na vzdušnom mieste
- c) v hrubších vrstvách za občasného obracania vrstiev, len prirodzenou teplotou, alebo umelým teplom do 45 °C

2.14. či zápar, ktorý sa pripravuje z drogy je:

- a) len na vnútorné použitie
- b) len na vonkajšie použitie
- c) aj na vnútorné aj na vonkajšie použitie

2.15. ktoré látky patria k terapeuticky účinným látkam drogy:

- a) alkaloidy d) glykozidy (trifoliín, izotrifoliín) g) sliz
- b) antokyány e) organické kyseliny h) triesloviny
- c) flavonoidy f) silice i) živice

2.16. aké nepriaznivé vedľajšie účinky sa zistili pri užívaní drogy v terapeutických dávkach:

2.17. podľa liečivých vlastností patrí droga d'ateliny medzi:

- a) antiastmatiká, expektoranciá c) expektoranciá, stomachiká, adstrigenciá
b) antidiabetiká, stomachiká d) anthelmintiká, adstrigenciá

2.18. na čo sa používajú:

a) expektoranciá

b) antidiabetiká

c) adstrigenciá

d) stomachiká

2.19. napíš slovenský aj vedecký názov u nás žijúceho motýľa, ktorého druhový názov naznačuje, že jeho húsenica sa živí d'atelinou:

3. Nasledujúce otázky budú o mäte piepornej. Uveď:



3.1. jej vedecký názov:

3.2. z akých slov je odvodený tento vedecký názov (uveď aj ich význam):

3.3. aká je byl':

- | | | |
|---------------|-------------|----------------|
| a) oblá | c) hladká | e) jednoduchá |
| b) trojhranná | d) ryhovaná | f) rozkonárená |

3.4. aké je postavenie listov na byli:

- | | | |
|--------------|-----------------------|---------------|
| a) striedavé | b) krížmo protistojné | c) v praslene |
|--------------|-----------------------|---------------|

3.5. typ súkvetia:

3.6. aké sú kvety:

- | | | |
|------------------|---------------|-------------------|
| a) jednopohlavné | c) pravidelné | e) jednopyskovité |
| b) obojpohlavné | d) súmerné | f) dvojpyskovité |

3.5. typ plodu:

3.6. k akým plodom patrí:

- | | | | |
|-----------|-------------|-----------------|----------------|
| a) pukavé | b) nepukavé | c) jednosemenné | d) viacsemenné |
|-----------|-------------|-----------------|----------------|

3.7. predmet zberu mäty piepornej:

3.8. názov jej drogy (drog):

3.9. ktoré z uvedených látok nepatria medzi obsahové látky drogy:

a) flavonoidy

c) horčiny

e) mentón

g) silice

b) felandrén

d) mentofurán

f) pinén

h) triesloviny

3.10. aké sú účinky drogy:

a) protizápalové, antiseptické, protikŕčové, žlčopudné a žlčotvorné, ukludňujúce

b) protizápalové, proti kašľu, mierne močupudné a proti poteniu

c) proti hnačke a črevným parazitom, sťahujúce, ukludňujúce

3.11. ktorá z obsahových látok mäty má v terapeutických dávkach povzbudzujúci účinok na centrálnu nervovú sústavu:

3.12. ako sa prejavuje otrava spôsobená vyššími dávkami tejto obsahovej látky:

3.13. čo je to chuťové korigens:

3.14. môžeme mätu považovať za chuťové korigens?

3.15. čo sa pripravuje z drogy pred jej použitím:

- a) zápar, tinktúra b) macerát, odvar c) kaša, zápar, odvar

3.16. vymenuj 2 ďalšie druhy rodu mäta a uveď ich slovenský aj vedecký názov:

a) ich slovenské názvy:

b) ich vedecké názvy:

3.17. ktoré z uvedených čajov neobsahujú mäta piepornú (za názvom každého čaju je uvedený jeho výrobca: A = AgroKarpaty, H = Herbex):

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| a) Cypriánov čaj (A) | f) Karpatský čaj lahôdkový (A) |
| b) Čaj horký žalúdočný (H) | g) Karpatský FYTO čaj (A) |
| c) Čaj povzbudzujúci (H) | h) Regeneračný čaj (H) |
| d) Čaj prieduškový (H) | i) Svätotajánsky čaj detský (A) |
| e) Čaj večerný na dobrý spánok (H) | j) Svätotajánsky čaj žalúdočný (A) |

3.18. Nájdi viaczložkovú čajovinu, ktorá obsahuje mäta. Vystrihni a nalep tú časť z jej obalu (alebo jeho kópiu), kde je v zložení mäta zreteľne uvedená.

4. JOZEF ĽUDOVÍT HOLUBY

4.1. Kto bol J. Ľ. Holuby?

4.2. Kde a kedy (v ktorom storočí) sa narodil?

4.3. V ktorej slovenskej obci pôsobil J. Ľ. Holuby takmer 50 rokov?

4.4. V ktorom meste J. Ľ. Holuby zomrel?

4.5. V ktorom roku vyšla Holubyho najvýznamnejšia botanická práca
Flora des Trencsiner Comitatus (Flóra Trenčianskej župy)?

4.6. V bývalom Uhorsku bol Holuby prvým špecialistom na systematiku
jedného rastlinného rodu. Napíš jeho slovenský aj vedecký názov.

4.7. V ktorom roku bola na Slovensku vydaná poštová známka
s vyobrazením J. Ľ. Holubyho?



4.8. Napíš slovenský aj vedecký názov rastliny, ktorá rastie na Slovensku a je
podľa J. Ľ. Holubyho pomenovaná:

4.9. Od ktorého roku udeľuje Slovenská botanická spoločnosť pri
SAV vynikajúcim botanikom pamätnú Holubyho medailu?

5. ĽUDOVÉ NÁZVY

K názvu každej uvedenej rastliny priradi číslo, pod ktorým je uvedený jej ľudový názov:

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| a) alchemilka obyčajná | <input type="checkbox"/> | 1. anjelský koreň |
| b) archangelika lekárska | <input type="checkbox"/> | 2. citrónová zelina |
| c) arnika horská | <input type="checkbox"/> | 3. dobrá myseľ |
| d) dúška materina | <input type="checkbox"/> | 4. hornica hojivá |
| e) ľubovník bodkovaný | <input type="checkbox"/> | 5. husia nôžka |
| f) mäta pieporná | <input type="checkbox"/> | 6. kaška |
| g) medovka lekárska | <input type="checkbox"/> | 7. mačúch |
| h) mydlica lekárska | <input type="checkbox"/> | 8. mesiačok |
| i) nátržník husí | <input type="checkbox"/> | 9. mydlička |
| j) nechtík lekársky | <input type="checkbox"/> | 10. polynok |
| k) palina pravá | <input type="checkbox"/> | 11. promincl'ová zelina |
| l) pamajorán obyčajný | <input type="checkbox"/> | 12. šmirgl'ová tráva |
| m) praslička roľná | <input type="checkbox"/> | 13. trezalka |
| n) prvosienka jarná | <input type="checkbox"/> | 14. ženský plášť |
| o) rebríček obyčajný | <input type="checkbox"/> | 15. živilka |

6. ČO TAM NEPATRÍ

Podčiarkni rastlinu, ktorá medzi ostatné nepatrí a uveď prečo.

- a) divozel veľkokvetý
kuklík mestský
pľúcnik lekársky
prvosienka jarná
repík lekársky

- b) cesnak medvedí
jesienka obyčajná
pečeňovník trojlaločný
pľúcnik lekársky
snežienka jarná

- c) agát biely
breza previsnutá
jarabina vtáčia
lastovičník väčší
lipa malolistá

- d) áron škvrnitý
blen čierny
jesienka obyčajná
kapsička pastierska
ľuľkovec zlomocný

- e) divozel veľkokvetý
lipa malolistá
nechtík lekársky
orech kráľovský
rumanček pravý

7. ČEĽAĎ ĽALIOVITÉ (LILIACEAE)

7.1. Napíš slovenský aj vedecký názov 2 rastlín z čeľade ľaliovité, ktoré:

a) sú zákonom chránené (podľa Zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa uvedený zákon vykonáva)

b) sú jedovaté

c) sa používajú ako zelenina

d) sú liečivé

7.2. Medzi aké rastliny patria zástupcovia čeľade ľaliovité?

a) jednoklíčnolistové

b) dvojklíčnolistové

7.3. Čo to znamená?

7.4. Akú majú žilnatinu na listoch?

7.5. Čo im často slúži ako zásobný orgán?

7.6. Nájdí a vylisuj 2 druhy rastlín z čeľade ľaliovité.

Každú z rastlín umiestni na samostatný papier formátu A4 (veľký zošit). Vylisuj **len nadzemné časti** rastlín, ktoré budú obsahovať stonku, listy a kvety.

Do pravého dolného rohu každej herbárovej položky umiestni štítok, na ktorom bude uvedený slovenský a vedecký názov rastliny, lokalita zberu, meno zberateľa a určovateľa rastliny a dátum jej zberu.