

VNITŘNÍ ORGÁNY

10. pracovní list:

Jméno: _____

Včely patří do živočišného řádu _____.

Včelu tvoří 3 části: _____, _____ a _____.

Orgány procházejí všemi částmi těla včely, ale převážná část orgánů je uložena v _____



Patří sem:



Mezi vnitřní orgány včely patří:

- dýchací ústrojí
- trávicí ústrojí
- žlázová soustava
- nervová soustava
- smyslové orgány
- pohlavní orgány



Výměna kyslíku probíhá v _____ ústrojí, příjem potravy a její přeměna je úkolem _____ ústrojí, přenos informací mezi částmi těla se děje prostřednictvím _____ ústrojí.

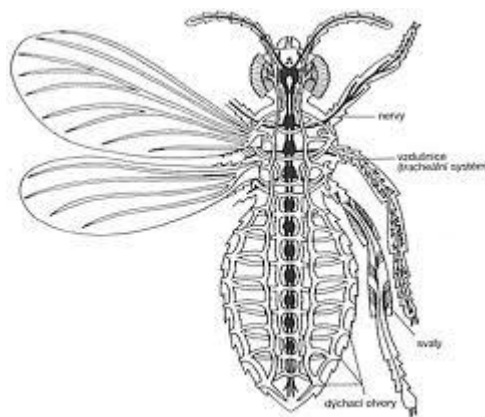
Všechna ústrojí spojuje soustava žláz. Patří mezi ně žlázy hltanové, kusadlové, týlní, pyskové umístěné na _____ včely.

Malpighiovy žlázy najdeme v trávicím ústrojí v oblasti _____
a _____. Na samém konci trávicího ústrojí má včela žlázy
konečnickové. Jedovou žlázu mají pouze _____. K tvorbě vosku
slouží žlázy _____, vůni šíří ze svého těla matka a dělnice
pomocí žlázy _____.

DÝCHACÍ ÚSTROJÍ

Včela potřebuje ke svému životu

_____.
Ale povrchem těla včely neprostupuje
_____ ani _____, ale ke svému
životu je nutně potřebuje. Do jejího těla
vstupuje otvory, které se
nazývají _____. Uvnitř těla
přecházejí v trubičky, kterým
říkáme _____ a které přivádějí kyslík ke každé _____
těla včely. Kyslík je rozváděn včelí krví, které říkáme _____.



DOPLŇTE BÁSNIČKU

Včely



Co to tady v květech bzučí,
kolem _____ nám to hučí?
Podíváme se tam hned,
_____ budou dělat med.

Nasbírají v květech _____,
tady ještě kousek zbyl.

Odnosou ho do _____,
budem mít med do sudu.

VNITŘNÍ ORGÁNY

10. pracovní list:

Řešení

Včely patří do živočišného řádu členovců.

Včelu tvoří 3 části: hlava, hrud' a zadeček.

Orgány procházejí všemi částmi těla včely, ale převážná část orgánů je uložena v zadečku.

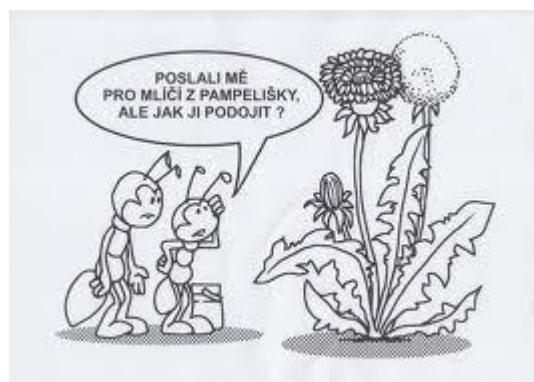


Patří sem:

Dýchání, trávení, nervy, žlázy, smyslové a pohlavní orgány.

Mezi vnitřní orgány včely patří:

- dýchací ústrojí
- trávicí ústrojí
- žlázová soustava
- nervová soustava
- smyslové orgány
- pohlavní orgány



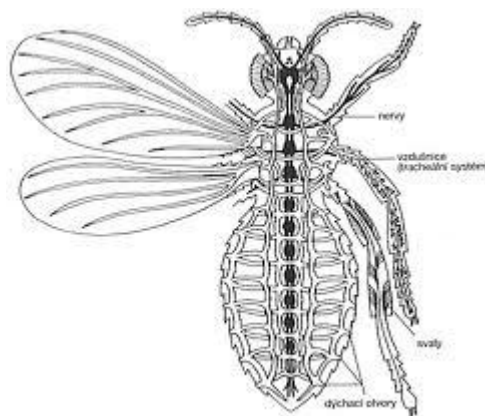
Výměna kyslíku probíhá v dýchacím ústrojí, příjem potravy a její přeměna je úkolem trávicího ústrojí, přenos informací mezi částmi těla se děje prostřednictvím nervového ústrojí.

Všechna ústrojí spojuje soustava žláz. Patří mezi ně žlázy hltanové, kusadlové, týlní, pyskové umístěné na hlavě včely.

Malpighiovy žlázy najdeme v trávicím ústrojí v oblasti **žaludku** a **střev**. Na samém konci trávicího ústrojí má včela žlázy konečnickové. Jedovou žlázu mají pouze **dělnice**. K tvorbě vosku slouží žlázy **voskové**, vůni šíří ze svého těla matka a dělnice pomocí žlázy **vonné**.

DÝCHACÍ ÚSTROJÍ

Včela potřebuje ke svému životu **kyslík**. Ale povrchem těla včely neprostupuje **vzduch** ani **voda**, ale ke svému životu je nutně potřebuje. Do jejího těla vstupuje otvory, které se nazývají **průduchy**. Uvnitř těla přecházejí v trubičky, kterým říkáme **vzdušnice** a které přivádějí kyslík ke každé **buňce** těla včely. Kyslík je rozváděn včelí krví, které říkáme **hemolymfa**.



DOPLŇTE BÁSNIČKU

Včely



Co to tady v květech bzučí,
kolem **uší** nám to hučí?
Podíváme se tam hned,
včely budou dělat med.

Nasbírají v květech **pyl**,
tady ještě kousek zbyl.

Odnesou ho do **úlu**,
budem mít med do sudu.

KONTROLNÍ TEST 10: Jméno: _____

Do kterého živočišného řádu patří včely: _____.

Co potřebují včely nezbytně k životu: _____ a _____.

Které základní části má tělo

včely: _____, _____ a _____.



Jak se jmenuje ústrojí včely, které jí zajišťuje kyslík: _____.

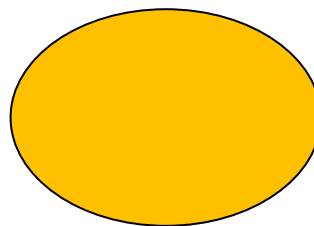
Kterou částí těla včela dýchá: _____.

Kdo vyrábí včele vůni: _____.

Vyznač barevně tři části těla včely:



HODNOCENÍ:



KONTROLNÍ TEST 10:

Řešení

Do kterého živočišného řádu patří včely: **členovci**.

Co potřebují včely nezbytně k životu: **kyslík a vodu**.

Které základní části má tělo včely: **hlava, hrud' a zadeček**.

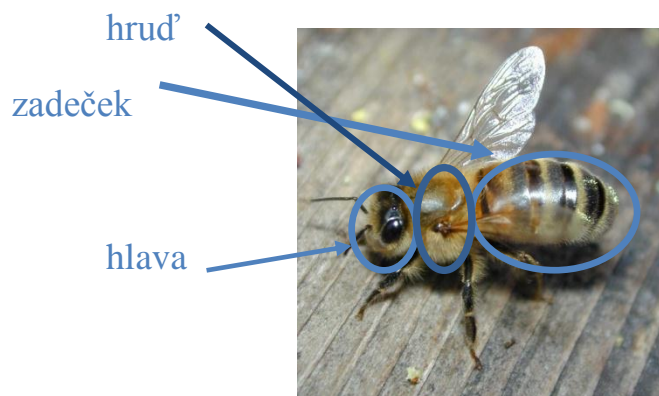


Jak se jmenuje ústrojí včely, které jí zajišťuje kyslík: **dýchací**.

Kterou částí těla včela dýchá: **vzduch vstupuje průduchy do vzdušnic na hrudi. Odtud hemolymfou k buňkám.**

Kdo vyrábí včele vůni: **vonné žlázy matky a dělnic**

Vyznač barevně tři části těla včely:



HODNOCENÍ:

