

ŽIVOT V ÚLE

14. pracovní list:

Jméno : _____



Život včel v úle je řízen _____ .

Právě vylíhlá včela je _____ a jejím prvním úkolem je _____ .

Pak se stává _____ .

Krmná kašička obsahuje _____ a je produktem _____ mladých dělnic. Dále mladušky _____ a _____ v buňkách.

Mladušky neustále _____ matku a _____ o ni.

Včely se stávají stavitelkami _____ dne, kdy se jim vytvoří _____ žlázy.

Včely se drží jedna druhé za _____ a vytvářejí stavební _____ .

Vystavěné buňky jsou trojího druhu:

_____ a
_____ .

Buňky tvoří _____ hranoly.

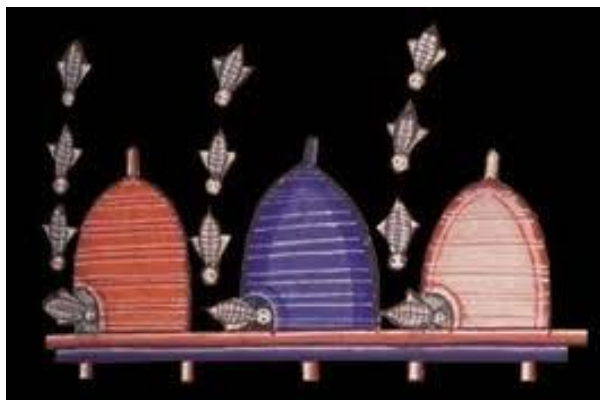
Asi _____ den po narození se včely stávají _____ , a brání své zásoby.



Asi _____ den života začnou dělnice působit jako _____ .

Co říká zákon 40 dnů:

_____ .



Co znamená, že včely jsou flórokonstantní:

_____ .

Tato jejich vlastnost má velký význam pro _____ rostlin.

Letová činnost včel se uskutečňuje při teplotě nad _____ .

Zapiš pořadí úkolů (číslý) mladé včely:

Létavky

Čističky

Kojičky

Stavitelky

Strážkyně

Úprava pylu

Zahušťování nektaru



Nakresli šipkou na obrázek kudy včely vlétají do úlu!

Vchod do úlu nazýváme : _____,
kruhové otvory na nástavcích jsou : _____.

ŽIVOT V ÚLE

ŘEŠENÍ



Život včel v úle je řízen **instinkty** .

Právě vylíhlá včela je **mladuška** a jejím prvním úkolem je **vyčistit po sobě buňku**.

Pak se stává **kojičkou**. Krmná kašička obsahuje **sacharidy, bílkoviny, tuky, minerální látky, vitamíny** a je produktem **výměšky hltanových žláz, pyl a med** mladých dělnic. Dále mladušky **ukládají nektar** a

pěchují pyl v buňkách.

Mladušky **doprovázejí** matku a **pečují** o ni.

Včely se stávají stavitelkami **10. dne**, kdy se jim vytvoří **voskotvorné žlázy**.

Včely se drží jedna druhé za **nožičky** a vytvářejí stavební **řetízky** .

Vystavěné buňky jsou trojího druhu:

dělničí,

trubčí a

matečnický.

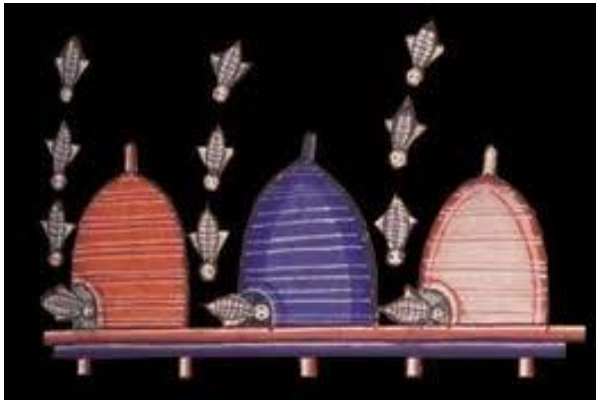
Buňky tvoří **šestiboké** hranoly.

Asi **17. den** po narození se včely stávají **strážkyněmi** a brání své zásoby.

Asi **20. den** života začnou dělnice působit jako **létavky** .

Co říká zákon 40 dnů: **doba od položení vajíčka do buňky matkou po dobu, kdy se dělnice stane létavkou a začne nosit nektar z květů je 40 dnů.**





Co znamená, že včely jsou flórokonstantní: **zalétají se na jeden druh včelí pastvy.**

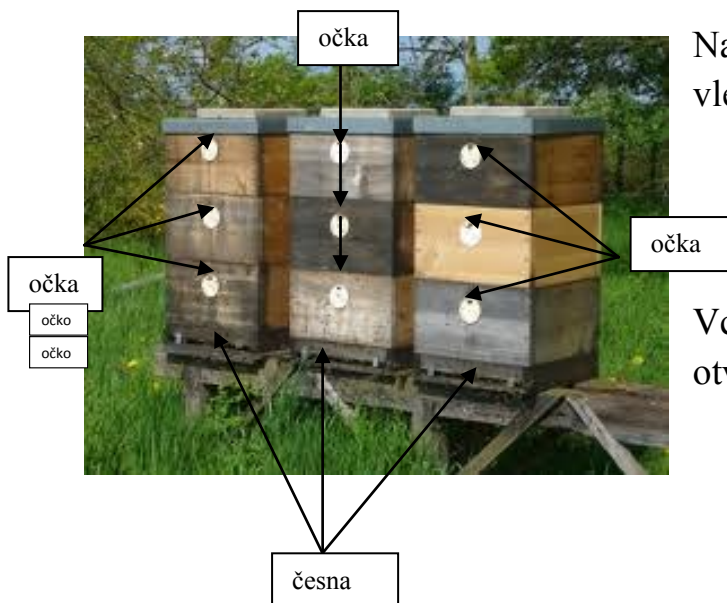
Tato jejich vlastnost má velký význam pro **opylování** rostlin.

Letová činnost včel se uskutečňuje při teplotě nad **10 °C** .

Zapiš pořadí úkolů (číslly) mladé včely:

7. Létavky

1. Čističky
2. Kojičky
3. Stavitelky
4. Strážkyně
5. Úprava pylu
6. Zahušťování nektaru



Nakresli šipkou na obrázek kudy včely vlétají do úlu!

Vchod do úlu nazýváme : **česno**, kruhové otvory na nástavcích jsou : **očka**.

KONTROLNÍ TEST 14:

Jméno: _____



Jak se jmenují právě narozené včely :

Jak se nazývá dělnice pečující o včelí
plod : _____ .

Krmná kašička je produktem:
_____ .

Jakou činnost dělají včely na
obrázku:
_____ .



Jaký typ buněk je na obrázku:
_____ .

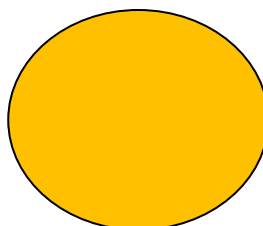


Jaký zákon udává dobu od položení vajíčka
po sbírání nektaru včelou:
_____ .

Jaká je první _____ a poslední činnost dělnice: _____ .

Jak se nazývá otvor pro vstup včel do úlu : _____ .

HODNOCENÍ:



KONTROLNÍ TEST 14:

Řešení



Jak se jmenují právě narozené včely :
mladušky

Jak se nazývá dělnice pečující o včelí
plod : **kojička**.

Krmná kašička je produktem: ...výměšků
hltnových žláz, pylu a medu mladých

dělnic

Jakou činnost dělají včely na
obrázku: **Staví buňky**.



Jaký typ buněk je na obrázku:



trubčí (trubčina)

Jaký zákon udává dobu od položení vajíčka
po sbírání nektaru včelou: **Zákon 40ti dnů**.

Jaká je prvá **čistička** a poslední činnost dělnice: **létavka**

Jak se nazývá otvor pro vstup včel do úlu : **česno**.

HODNOCENÍ:

