**Meno a priezvisko: Dátum:**

**1. praktické cvičenie**

**Téma:** **Stavba vtáčieho vajca**

**Úloha:**  Pozorujte a opíšte stavbu slepačieho vajca.

**Pomôcky:** vtáčie vajce, Petriho miska, pinzeta, preparačná ihla, lupa, lieh, olej, ocot, pipeta

**Postup:** 1. Urob preparačnou ihlou do škrupiny vajca na spodnej strane otvor. Rozšír ho pinzetou do kruhu s priemerom 3-4 cm. Pozorne si všímaj všetky časti vajca.

2. Vyklop opatrne vnútro vajca na Petriho misku.

3. Pozoruj bielok, žĺtok. Vyhľadaj zárodočný disk a pútko. Nájdi pod škrupinou papierovú blanu.

4. Nakresli prierez stavby slepačieho vajca a pomenuj ich.

5. Očisti škrupinu vajca liehom. Prezri si povrch škrupiny. Na povrch iného kúska škrupiny kvapni olej a pozoruj jej vnútornú stranu.

6. Ďalší kúsok škrupiny pokvapkaj octom a pozoruj. Octom pokvapkaj aj uhličitan vápenatý a porovnaj jeho reakciu s reakciou škrupiny.

**Nákres:**

**Pozorovanie:** Povrch škrupín bol **pórovitý/kožovitý**. Olej na vnútornú stranu škrupiny **prenikol/neprenikol**. Škrupina sa pravdepodobne **tvorí /netvorí** uhličitan vápenatý. Keď sme pokvapkali škrupinu octom **pozorovali/nepozorovali** sme bublinky oxidu uhličitého.

**Záver:** 1. Na základe pozorovania usúď, aký dôležitý dej prebieha cez povrch škrupiny vajca. *vylučovanie – dýchanie – rozmnožovanie - príjem živín*

2*.*Čím je prichytený žĺtok k papierovej blane? ...................................

3. Vymenuj všetky časti vajca, ktoré chránia bielok a žĺtok pred mechanickým poškodením a tvoria obaly vajca.

....................................................................................................................................

4. Na základe pokusu s olejom vysvetli, čo sa stane s vajcom a zárodkom pri ropnej havárii.

........................................................................................................................................................................................................................................................................