



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Králová Radka.

Dostupné ze Školského portálu Karlovarského kraje www.kvkskoly.cz, materiál vznikl v rámci projektu Gymnázia Cheb s názvem Rozvoj školského portálu Karlovarského kraje

PRACOVNÍ LIST - Tvar, opora a pohyb těla

1. Vyber správnou odpověď:

Obratlovci mají vnější / **vnitřní** kostru.

2. Spoj, co k sobě patří:

A- vazivová vlákna, velké množství mezibuněčné hmoty

B- buňky v lakunách, velké množství mezibuněčné hmoty, pružná

C- buňky s paprsečnými výběžky, malé množství mezibuněčné hmoty, pevná

1- chrupavka

2- kost

3- vazivo

A-3, B-1, C-2

3. Co je to osifikace?

a) vytvoření osy těla, tj. páteře

b) řídnutí kostí, jiným názvem osteoporóza

c) přeměna chrupavky na kost, tj. kostnatění

4. Doplň :

Kostra těla je tvořena ze tří základních částí: **lebka, páteř, kostra končetin.**

5. Vyber správnou odpověď:

Kosterní svalstvo

a) nelze ovládat vůlí

b) tvoří většinu vnitřních orgánů

c) se ke kostem připojuje šlachami

6. Vyber správnou odpověď:

Pro činnost kosterních svalů

a) je potřeba energie

b) je potřeba tuk

c) je potřeba podnět ze srdečního svalu

7. Podtrhni živočichy, kteří patří mezi obratlovce:

ryby, plazi, korýši, **paryby, ptáci**, ostnokožci, hmyz

8. Doplň chybějící výrazy:

Páteř všech obratlovců se skládá z **obratlů**.

Hrudník se skládá z kostí, které se nazývají **žebra**.

Kostra hlavy se nazývá **lebka**.

9. U které skupiny bezobratlých se poprvé objevila příčně pruhovaná svalovina? **u členovců**

10. Hladká svalovina

a) je tvořena z mnohojaderných buněk

b) její buňky jsou spojeny příčnými spojkami

c) je tvořena z jednojaderných buněk

d) lze ji ovládat vůlí

11. Spongin a vápenaté a křemičité jehlice, které tvoří vnitřní kostru houbovců, jsou uloženy v **mezoglee**.

12. Vnitřní „kapalinová“ kostra kroužkovců se odborně nazývá **hydroskelet**.

13. Kostra korýšů se nazývá **exoskelet** a je tvořena z **chitinu** a **krystalů vápence**.

14. Uveď název živočicha, který po metamorfóze zcela ztrácí vnitřní kostru: **sumky**

15. Kteří bezobratlí mají chrupavčitou schránku chránící hlavové nervové zauzliny? **hlavonožci**

16. Hlísti mají jen svalovinu **hladkou podélnou**, proto se pohybují vlnivým pohybem.

17. Spoj, co k sobě patří:

A- lastura

B- ulita

C- parapodia

D- chitinová vnější kostra

E- chrupavčitá hřbetní chorda

1- šváb americký

2- plovatka bahenní

3- žížala obecná

4- kopinátec plžovitý

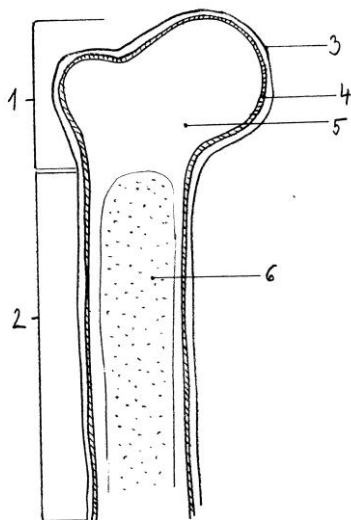
5- zéva obrovská

A-5, B-2, C-3, D-1, E-4

18. Pneumatizované kosti má skupina živočichů zvaných **ptáci**.

19. Pojem bikondylní lebka znamená: **na krční obratel nasedá dvěma hrboly**. Tento typ lebky mají například **savci**.

20. Popiš stavbu dlouhé kosti savce:



1-epifýza, 2-diafýza, 3-okostice (periost), 4-hutná (kompaktní) kostní tkáň, 5-houbovitá (spongiózní) kostní tkáň, 6-kostní dřev