



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Základní škola T. G. Masaryka, Studénka, ul. 2. května 500, okres Nový Jičín	
Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.1489	Označení vzdělávacího materiálu: VY_32_INOVACE_CAPA.8.11
Autor: Alena Dvorská	Vzdělávací oblast: Člověk a příroda
Předmět: Přírodopis	Ročník: 8.
Téma hodiny: Kostí, jejich názvy, tvary, spojení vývin	
Využití vzdělávacího materiálu: Žáci se učí názvy základních kostí lidské kostry, doplňují si informace o jejich třídění podle tvaru, spojení, umístění, o jejich růstu a vývinu.	
Ověření ve výuce	
Datum: 1.12.2011	Třída: VIII.

Kosti - názvy, tvary, spojení, vývin a růst

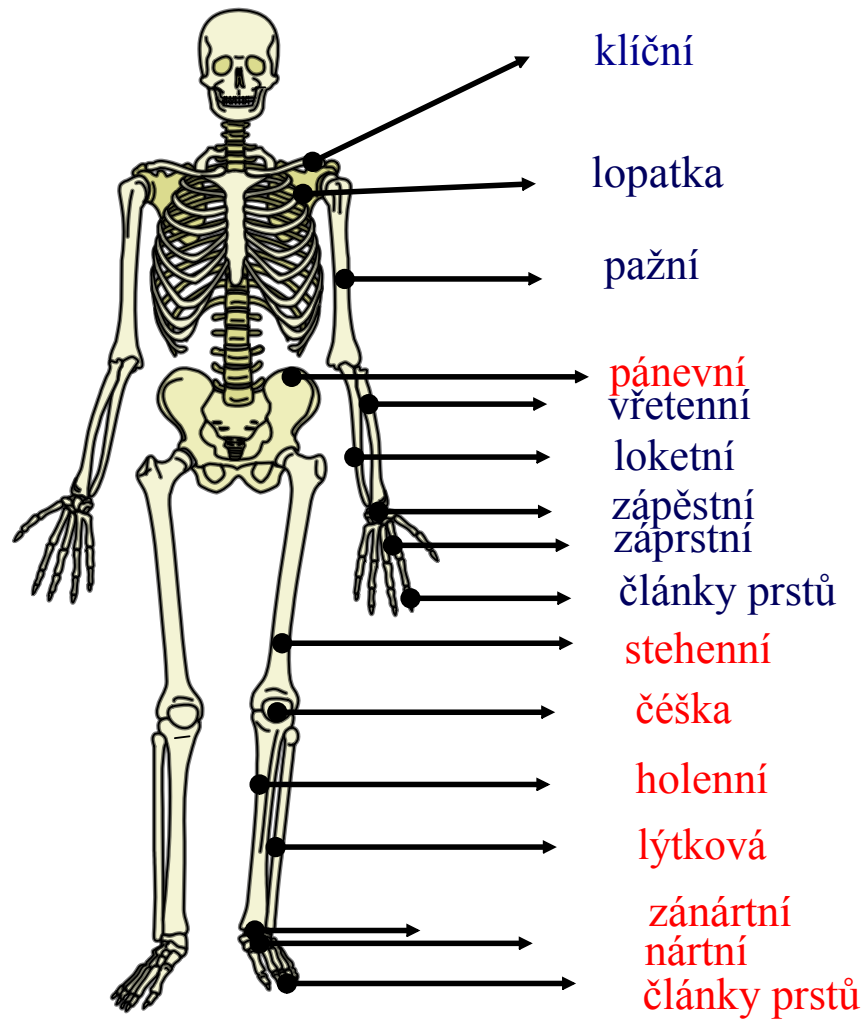
Najděte mezi klíčovými slovy pojem, který mezi ně nepatří, odpověď zdůvodněte:

čéška - chrupavka - pigment - červená krvinka

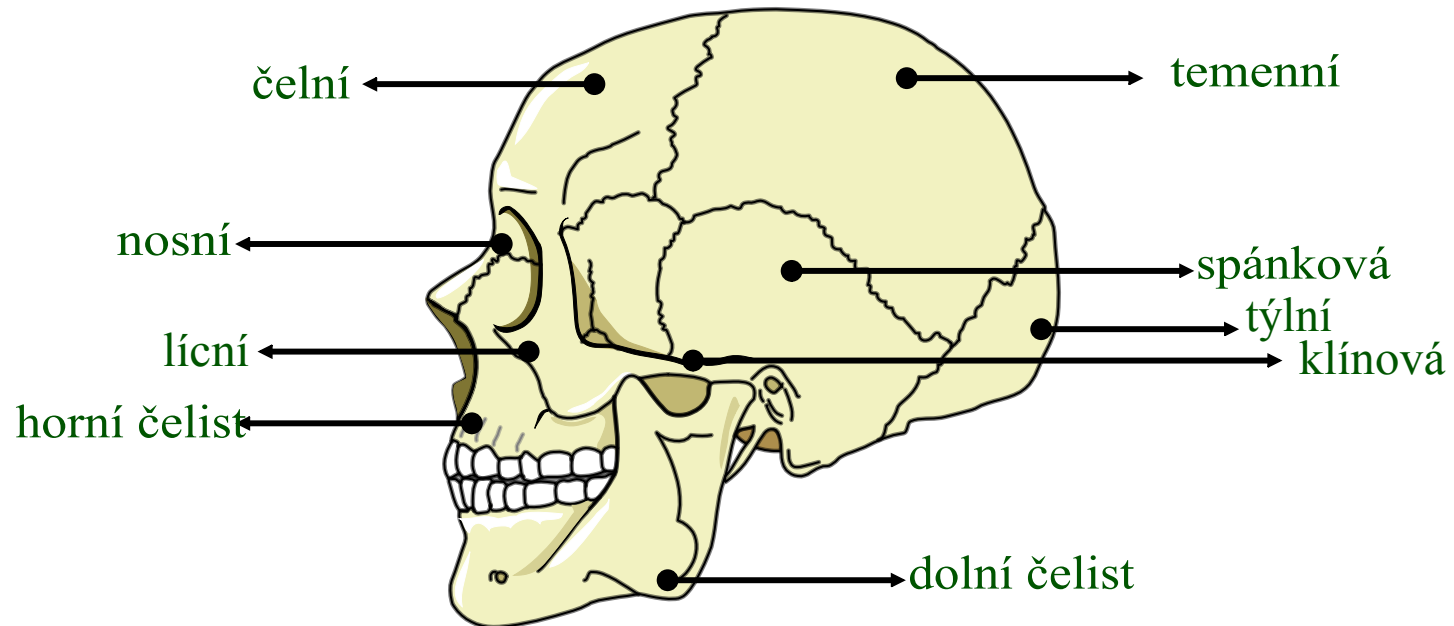
The image shows a digital interface for an anatomy quiz. At the top, there are four green buttons: "Edit", "Check", "Reset", and "Solve". A question mark icon is in the top right corner. The main area is a 2x2 grid. The top-left cell is labeled "horní končetina" (upper limb) and the top-right cell is labeled "dolní končetina" (lower limb). At the bottom, there are eight green buttons arranged in two rows of four, containing the following bone names: pažní, vřetenní, lopatka, klíční, česka, holenní, pánevní, and stehenní.

horní končetina	dolní končetina
pažní	vřetenní
česka	holenní
	lopatka
	pánevní
	klíční
	stehenní

V pracovním listu dopište k nákresu názvy kostí, modrou barvou kosti horní končetiny, červenou barvou kosti dolní končetiny. Poté si práci zkontrolujte na přiloženém obrázku:



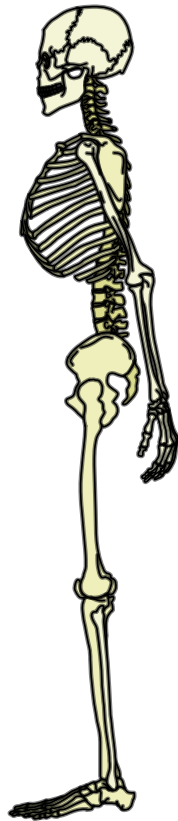
Pojmenujte označené kosti na lebce, názvy vepište do pracovního listu, poté si správnost zkontrolujte na přiloženém obrázku:



Kosti podle tvaru:

ploché krátké
nepravidelné dlouhé

Najděte příklady na kostře:

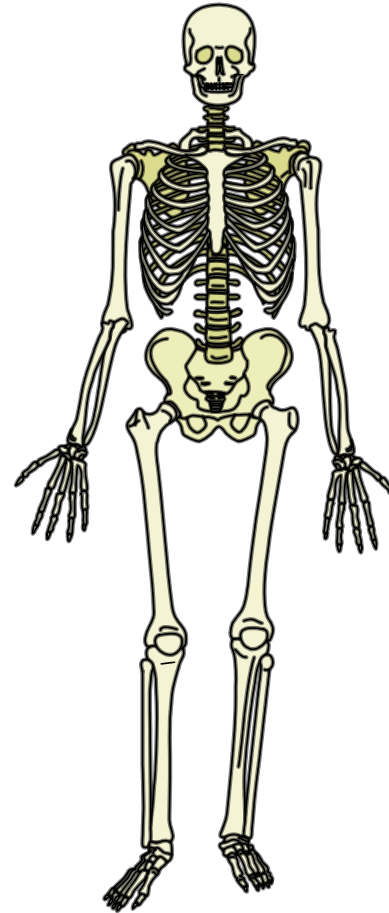


Spojení kostí:

a) nepohyblivé
chrupavka vazivo srůst

b) pohyblivé kloub

Najděte příklady na kostře:



Odpovězte na následující otázky, odpovědi si zkontrolujte.

1. Co je to kostnatění?

vývoj kosti z chrupavky



2. Které látky mají význam pro správný vývoj kostí?

vápník, fosfor, vitamín D



3. K čemu slouží okostice?

chrání kost, k tloušťnutí kosti

4. Pomocí čeho rostou kosti do délky?



pomocí růstových chrupavek

5. Jaký je význam kostní dřeně?

vyživuje kost, vznikají v ní červené krvinky



6. Ve kterých kostech je kostní dřeň po celý život červená?



hrudní a pánevní

Použité zdroje:

Aplikace SMART Notebook Version 10.0.631.3 17:15:24 Sep 30 2009