



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_52_INOVACE_J_EK_1.SADA_20

Název klíčové aktivity: V/2 Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních věd

Označení v TK: EU-V/2J-EK-1.sada-č.20

Autor: Mgr. Eva Klubalová

Datum vytvoření: prosinec 2012

Název DUM: Anatomie ptáků

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Vyučovací předmět: Přírodopis

Ročník: 7.

Druh učebního materiálu: karty, učební pomůcka

Klíčová slova: kost, kostra, pneumatizace, dýchání, trávení, vylučování

Anotace: Žáci mají k dispozici zalaminované obrázky z tématu anatomie ptáků. K obrázkům přiřazují správné popisky. Materiál je možno zařadit jako motivační prvek při úvodu do anatomie ptáků nebo jako fixační pomůcka při opakování a upevňování učiva. Lze také použít při ověřování znalostí žáků a hodnotit známkou. Výstupem je upevnění znalostí a dovedností tohoto tématu.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Pro učitele:

Rozdělte žáky na 4 skupiny. Rozdejte jim obálky se zalaminovanými obrázky a popiskami. Jejich úkolem je správně přiřadit k obrázkům popisky nebo poskládat puzzle.

Další možností je použít tyto kartičky při ověřování znalostí žáků tohoto tématu.

Můžete vyhlásit soutěž o nejrychlejšího a nejpresnějšího žáka ve skládání.

A mnoho dalších využití, záleží na potřebě vyučujícího. Pomůcka je určena pro motivaci i pro ověření znalostí i pro zpestření hodin přírodopisu.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE

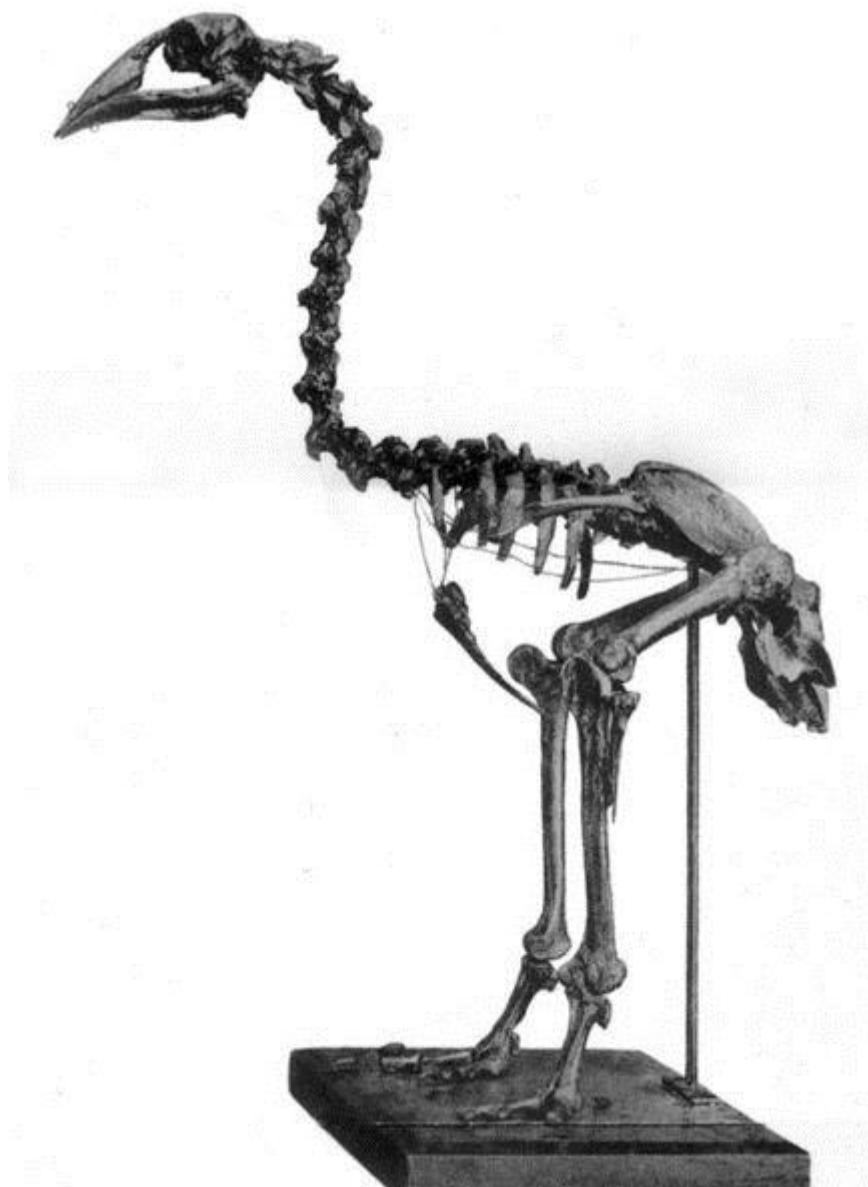


MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



chřástal (vyhynulý)

<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Aptornis.jpg?uselang=cs>



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Popisky:

Lebka

žebra

prst

Krční páteř

pánev

zobák

Běhák

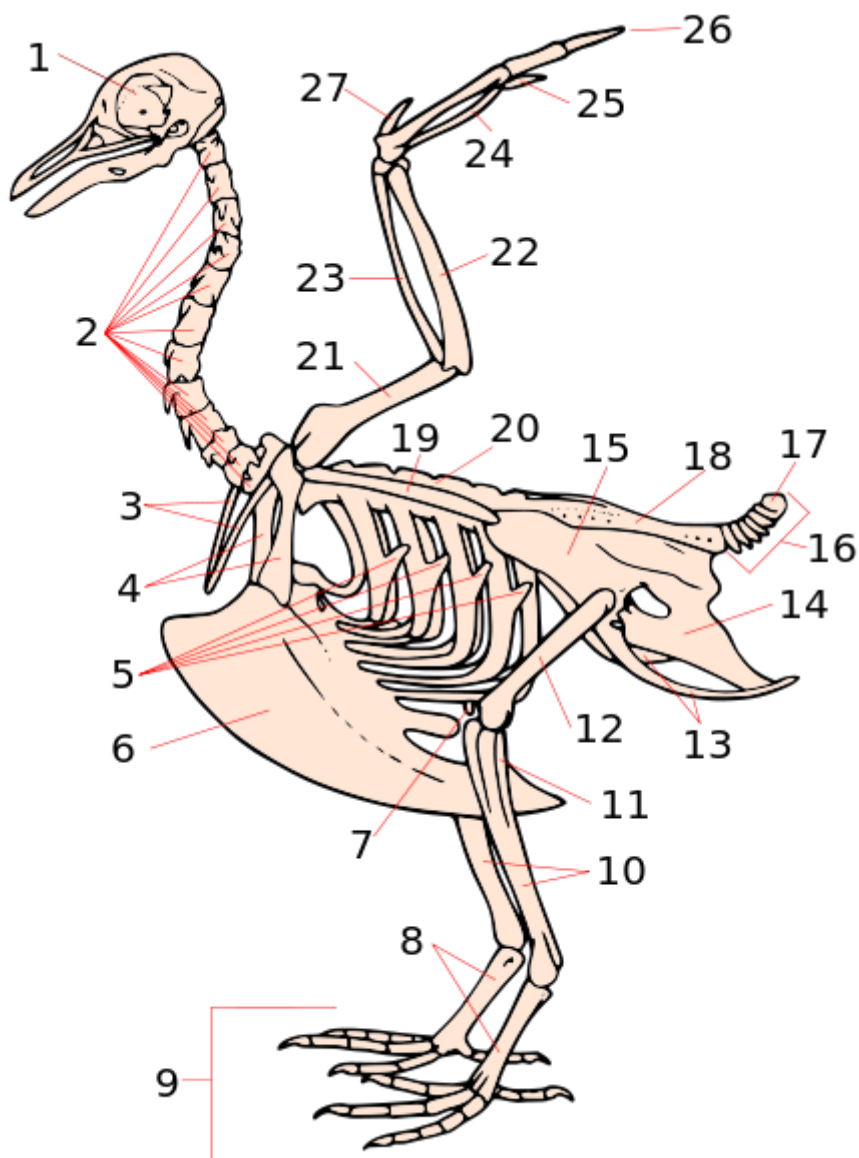
lopatka

ocasní obratle

Kost sáňková

kost hrudní s hřebenem

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



mario modesto/ *Wikimedia Commons*. [cit. 2012-12-10]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Squelette_oiseau.svg?uselang=cs>

1. lebka, 2. krční obratle, 4. Krkavčí kost, 5. Žebra, 6. Hřeben hrudní kosti, 9. Prsty, 12. Stehenní kost, 13. Sedací kost, 15. Kyčelní kost, 16. Ocasní obratle, 19. Lopatka, 20. Bederní obratle, 21. Pažní kost, 22. Loketní kost, 23. Vřetenní kost, 26. prsty



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE

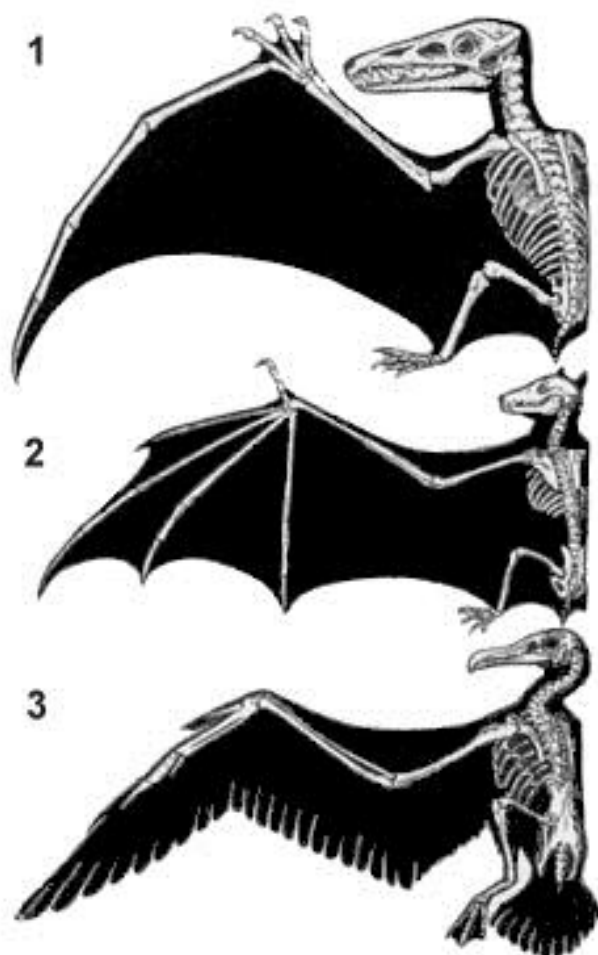


MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Homology.jpg?uselang=cs>

Pterosaurus

netopýr

pták

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:European_Buzzard_primary.jpg

Popisky:

osten

brk

prapor