

Př 8

- Pokud někomu chybí zápisy, tak si dopište.
- Nalepte si za minulé zadání dva obrázky: Člověk – kostra I.  
Člověk – kostra II.
- Napište si další učivo:

### Stavba kostry člověka

- přečíst v učebnici na str. 58-59

- kostru člověka tvoří osová kostra a kostra horní a dolní končetiny

- osovou kostru tvoří **lebka, páteř, žebra a hrudní kost**

#### LEBKA

- kosti lebky chrání mozek, čidla (smysly) zraku, sluchu, rovnováhy a čichu

- jsou spojeny švy – pevné spojení

- kloubem je připojena dolní čelist

- zuby jsou do čelisti vklíněny

#### KOSTI LEBKY

Část obličejová		Část mozková	
kosti párové	kosti nepárové	kosti párové	kosti nepárové
horní čelist	dolní čelist	temenní kosti	čelní kost
lící kosti	jazyk	spánkové kosti	týlní kost
nosní kosti	radličná kost	s kostí skalní	čichová kost
slzní kosti			klínová kost
patrové kosti			
skořepa nosní			

- *Nalepit obrázky:* Kostra lebky na řezu  
Lebka – pracovní list na doplnění

### Kostra trupu

- přečíst v učebnici na str. 60

- tvoří páteř a hrudník

#### PÁTEŘ

- složená z obratlů

- obratle mají otvory, kterými prochází mícha

- mezi obratli jsou chrupavčité meziobratlové ploténky – tlumí nárazy při chůzi

**Stavba hrudního obratle** – nakreslit obrázek z učebnice na str. 60

- dvojesovitě zakřivená – **lordóza** – prohnutí dopředu (krční, bederní)

– **kyfóza** – prohnutí dozadu (hrudní, křížová)

33-34 obratlů: 7 krčních (1. nosič – kývavý pohyb, 2. čepovec – otáčení hlavy)

12 hrudních

5 bederních

5 křížových

4-5 kostrčních

- *Nalepit obrázek:* Kostra páteře (boční pohled)

## HRUDNÍK

- chrání srdce a plíce
- skládá se z kostí hrudní s mečovitým výběžkem a 12 párů žeber – 7 párů pravých, 3 páry nepravých a 2 párů volných
  - *Nalepit obrázek:* Hrudník

## KOSTRA KONČETIN

- přečíst v učebnici na str. 61

Horní končetina	Dolní končetina
<b>Pletenec horní končetiny:</b> lopatka, klíční kost	<b>Pletenec pánevní:</b> kost pánevní (srostlá z kosti kyčelní, sedací a stydké)
<b>Kostra paže:</b> kloub ramenní, kost pažní, loketní kloub	<b>Kostra stehna:</b> kyčelní kloub, kost stehenní, kloub kolenní – česka
<b>Kostra předloktí:</b> kost vřetenní (směřuje k palci) kost loketní (směřuje k malíku)	<b>Kostra bérce:</b> kost holenní (u vnitřního kotníku) kost lýtková (u vnějšího kotníku)
<b>Kostra ruky:</b> 8 kůstek zápěstních 5 kůstek záprstních články prstů – palec 2 články, ostatní prsty 3 články	<b>Kostra nohy:</b> 7 kůstek zánártních (největší kost patní) 5 kůstek nártních články prstů – počty článků jako na ruce

- *Nalepit obrázek:* Kostra končetin

### Vady a nemoci kosterní soustavy

**Plochá noha** – nosit vhodnou obuv

**Skolióza** – vybočení páteře do stran – nesedět s nohou přes nohu, nenesit tašku na jednu rameni

**Osteoporóza** – řidnutí kostí – jíst potraviny bohaté na vápník a vitamín D

**Artróza** – poškození kloubní chrupavky – vyhnout se obezitě a nadměrnému zatěžování kloubů

**Revmatoidní artritida** – zánětlivé autoimunitní onemocnění – nepřecházet virózy a angíny

**Dna** – ukládání kyseliny močové v kloubech – speciální dieta

**Křivice (rachitida)** – špatný vývin kostí při nedostatku vitamínu D

**Úrazy** – zlomeniny, vymknutí kloubu, natržené vazy a svaly