

VY_32_INOVACE_3/05_ČLOVĚK A JEHO SVĚT

Předmět:	Přírodověda
Ročník:	5.
Poznámka:	Člověk (kostra, svaly, kůže) - doplňování do vět
Vypracoval:	Mgr. Zdeňka Jílková



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Kostra, svaly, kůže

Člověk má páteř a proto patří mezi _____. Jeho mlád'ata sají mléko, patří mezi _____. Během vývoje u něho proběhla řada změn v tělesné stavbě. Má menší počet _____ než jeho předchůdce, přední končetiny nevyužívá při _____, má dvojí _____ prohnutí páteře. Ve srovnání s lidoopy se rozvinulo zejména jeho _____. Člověk, živočichové i rostliny jsou závislí na _____ podmínkách.

Opěrná soustava člověka je tvořena _____, pohybová _____. Kostra chrání životně důležité _____, například _____ a _____. Osovou kostru tvoří _____, _____ a _____. Člověk má _____ párů žeber. Spojení kloubů je pevné nebo pohyblivé. Pohyblivé spojení umožňují _____. Svaly se ke kostem upínají pomocí _____. Jsou to svaly _____, které _____ vůlí. Vlastní vůlí nemůžeme ovládat například _____ sval.

Povrch lidského těla je kryt _____. Tělesnou teplotu pomáhají regulovat _____ žlázy. Teplo, chlad a bolest vnímáme pomocí _____. Kůže má i pigmentové buňky, které mají vliv na barvu kůže. Lidé s různou barvou kůže jsou _____.

Řešení:

Člověk má páteř a proto patří mezi *obratlovce*. Jeho mláďata sají mléko, patří mezi *savce*. Během vývoje u něho proběhla řada změn v tělesné stavbě. Má menší počet *zubů* než jeho předchůdce, přední končetiny nevyužívá při *chůzi*, má dvojí *esovitě* prohnutí páteře. Ve srovnání s lidoopy se rozvinulo zejména jeho *myšlení*. Člověk, živočichové i rostliny jsou závislí na *přírodních* podmínkách.

Opěrná soustava člověka je tvořena *kostrou*, pohybová *svaly*. Kostra chrání životně důležité *orgány*, například *srdce* a *plice*. Osovou kostru tvoří *lebka*, *páteř* a *hrudní koš*. Člověk má

12 párů žeber. Spojení kloubů je pevné, a nebo pohyblivé. Pohyblivé spojení umožňují *klouby*.

Svaly se ke kostem upínají pomocí *šlach*. Jsou to svaly *kosterní*, které *ovládáme* vůlí.

Vlastní vůlí nemůžeme ovládat například *hladký* sval.

Povrch lidského těla je kryt *kůží*. Tělesnou teplotu pomáhají regulovat *potní* žlázy.

Teplu, chlad a bolest vnímáme pomocí *hmatových tělísek*. Kůže má i pigmentové buňky, které mají vliv na barvu kůže. Lidé s různou barvou kůže jsou *si rovni*.