

Přírodověda 4. ročník

Učebnice str. 48,49

Vlastnosti látek

Délka – k měření délky se v minulosti používaly jako jednotky různé části lidského těla – stopa, loket, palec. V některých krajinách nebo oblastech života se dodnes používá měrná jednotka stopa /např. v letectví .../, palec – např. měření výšky, míle, námořní míle – měření vzdálenosti.

Základní jednotkou délky je jeden METR (m). Dalšími jednotkami délky jsou: decimetr (dm), centimetr (cm), milimetr (mm), kilometr (km)

Měřicí nástroje jsou např.: pravítko, tesařský metr, posuvné měřidlo, laserový dálkoměr, krejčovský metr.

Úkoly: Uč. Str. 48/4 – první dva úkoly – písemně, třetí ústně

Otázky:

Co je základní jednotkou délky, které další jednotky délky znáš a používáš?

Čím můžeme měřit délku? Kolik stop a palců přibližně měříš? (Tvoje výška)

Hmotnost /váha/ - vážením rozumíme porovnávání tíhy těles – zjišťujeme tak jejich hmotnost /váhu/. V minulosti se hlavně v zemědělství používala jednotka grán a kámen.

Základní jednotkou hmotnosti je jeden KILOGRAM (kg). Dalšími jednotkami hmotnosti jsou: gram (g), metrický cent (q), tuna (t).

Pro měření hmotnosti se používají různé druhy vah.

Pákové váhy, osobní váhy, pružinové váhy, elektronické váhy.

Úkoly: Uč. Str. 49/6 – písemně

Otázky:

Co je základní jednotkou hmotnosti, jaké další jednotky hmotnosti znáš?

Jaké váhy používáte v domácnosti, co na nich můžeme vážit?

Přírodověda 5. Ročník

Učebnice str. 48,50

Člověk, Lidské tělo

Vývoj člověka

Člověk je vývojově nejvyšším článkem v živočišné říši. Patří mezi savce – primáty. Vyznačuje se vzpřímenou chůzí po dvou, větším mozkem, schopností myslet, dorozumívat se řečí a pracovat, čím se odlišuje od lidoopů. Předchůdci člověka současného typu byli australopithecus, člověk zručný, člověk vzpřímený, člověk pravěký (neandrtálec) a člověk rozumný.

Úkoly: Vyhledej, kde se u nás nacházejí významná archeologická naleziště z období pravěku.

Otázky:

Mezi jaké živočichy patří člověk?

Čím se člověk odlišuje od lidoopů?

Kostra

Kostra je oporou těla, chrání důležité vnitřní orgány a spolu se svalstvem umožňuje pohyb. Kostra se skládá z kostí. Spojení kostí je pevné nebo pohyblivé – spojné klouby

Kostra člověka – kostra hlavy (lebka), hrudník, páteř s obratli, horní končetiny, dolní končetiny.

Kostra lebky – kost temenní, kost čelní, kost spánková, očnice, horní čelist, kost nosní, dolní čelist. V zadní části lebky se nachází kost týlní. Chrání část mozku, kde je centrum zraku.

Kostra páteře – páteř umožňuje vzpřímenou chůzi. Kostra páteře se skládá z obratlů a meziobratlových plotének. Je prohnutá do tvaru písmene S.

Úkoly: Uč. Str. 49/3

Otázky:

Vyjmenuješ části lidské kostry? Z čeho se skládá kostra páteře? Dokážeš popsat a ukázat jednotlivé kosti lebky na sobě?