

Šablona: IV/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Číslo materiálu: např. VY_42_INOVACE_29



**Základní škola Včelákov, okres Chrudim
Škroupovo náměstí 55, 539 55 Včelákov**

**Výukový materiál vytvořený v rámci projektu
„Zlepšení podmínek pro vzdělávání na ZŠ Včelákov“**

Název: Jednotky hmotnosti

Šablona: IV/2 Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji matematické gramotnosti

Sada: Matematika – aritmetika

Pořadové číslo: 29

Autor: Mgr. Dagmar Černá

Ověření: Třída: 4 Datum: 26. 4. 2011

Matematika - pracovní list – jednotky hmotnosti - 1. strana

$$1 \text{ kg} = 1\,000 \text{ g}$$

$$1 \text{ t} = 1\,000 \text{ kg}$$

$$1 \text{ q} = 100 \text{ kg}$$

$$1 \text{ g} = 1\,000 \text{ mg}$$



1) Převáděj na zadané jednotky.

$$6 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$$

$$3\,000 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ t}$$

$$7 \text{ t } 230 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$$

$$3 \text{ q} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$$

$$2\,000 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$$

$$7 \text{ kg } 50 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$$

$$9 \text{ t} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$$

$$700 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ q}$$

$$5 \text{ q } 36 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$$

2) Porovnávej hmotnosti a doplň znaménka <, =, >.

$$3 \text{ t} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad 2\,350 \text{ kg}$$

$$600 \text{ g} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad 6 \text{ kg}$$

$$20 \text{ t} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad 2\,000 \text{ kg}$$

$$2 \text{ kg} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad 2\,000 \text{ g}$$

$$7\,000 \text{ g} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad 7 \text{ kg}$$

$$11 \text{ kg} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad 1\,100 \text{ g}$$

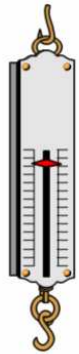
$$6 \text{ q} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad 6\,000 \text{ kg}$$

$$3\,500 \text{ kg} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad 4 \text{ t}$$

$$230 \text{ kg} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad 2 \text{ q}$$

3) Porovnej hmotnosti narozených mláďat některých malých savců a do posledního sloupečku v tabulce zapiš vzestupně pořadí podle uvedené hmotnosti.

zvíře	hmotnost narozeného mláděte	pořadí
králík	50 g	
morče	75 g	
potkan	6 g	
myš	1 000 mg	
křeček zlatý	2 000 mg	
pískomil	3 000 mg	
čínčila	40 g	
osmák	17 g	
ježek	16 g	
psoun	7 000 mg	
fretka	9 000 mg	



4) Maminka koupila v prodejně 1 kg rajčat, 650 g cibule, 720 g šunkového salámu, chléb o hmotnosti 1 500 g, 3 kg 200 g brambor, 350 g tvrdého sýra, 280 g suchého salámu a 800 g česneku. Vypočítej, jaká byla celková hmotnost nákupu, který maminka donesla domů. Vyjádři tuto hmotnost v gramech i kilogramech.

Matematika - pracovní list – jednotky hmotnosti - 2. strana



5) Babička pekla velikonoční perníková vajíčka pro svá čtyři vnoučata. Z jedné dávky upekla 8 perníkových vajíček. Přepočítej původní recept na dvě, tři a pět dávek. Kolik takových vajíček by upekla z těchto dávek? Vypočítej a doplň do tabulky.

suroviny	1 dávka	2 dávky	3 dávky	5 dávek
hladká mouka	400 g			
cukr moučka	140 g			
máslo	60 g			
celá vejce	2			
med	100 g			
kakao	2 lžíce			
jedlá soda	1 lžička			
perníkové koření	2 lžičky			
POČET VAJÍČEK	8			

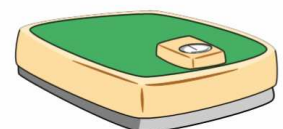
6) Zemědělec rozvážil sklizené brambory do pytlů po 50 kg a rozvezl do 8 prodejen. Vypočítej kolik kilogramů brambor složil v jednotlivých prodejnách a kolik metrických centů to bylo.



prodejna	počet pytlů	hmotnost v kg	hmotnost v q
1.	12		
2.	20		
3.	5		
4.	24		
5.	15		
6.	8		
7.	16		
8.	30		

7) Zjisti hmotnosti pěti svých spolužáků a doplň je do tabulky. Do posledního sloupečku v tabulce zapiš vzestupně pořadí podle hmotnosti.

jméno spolužáka	hmotnost v kg	pořadí



Jednotky hmotnosti

Autor: Mgr. Dagmar Černá

Předmět: Matematika - aritmetika

Třída: 4.

Obsah: Tento pracovní list je zaměřen na převody jednotek hmotnosti a počítání s nimi.
Použitý obrázek je z galerie SMART

Poznámky pro učitele:

1.strana

- 1) Cvičení je zaměřeno na převody jednotek dle zadání.
- 2) Žáci porovnávají zadané hmotnosti a doplňují příslušná znaménka.
- 3) Slovní úloha je zaměřena na porovnávání hmotností a určení pořadí dle hmotnosti. Toto pořadí zapíše do připravené tabulky.
Použitý obrázek je z galerie SMART.
- 4) Slovní úloha je zaměřena na sčítání jednotek hmotnosti a jejich převody dle zadání úlohy.

2.strana

- 5) V této slovní úloze určují žáci násobky zadaných hmotností a doplňují je do tabulky.
Použitý obrázek je z galerie SMART.
- 6) Slovní úloha je zaměřena na výpočet násobků zadaných hmotností a jejich převody.
Vypočtené hodnoty zapisují žáci do připravené tabulky.
Použitý obrázek je z galerie SMART.
- 7) Úkolem žáků je zjistit potřebné hmotnosti a porovnat je dle zadání.
Použitý obrázek je z galerie SMART.

Použité materiály:

RNDr. R. Blažková, CSc., za kolektiv, Matematika pro 4. ročník, 2. díl, Alter, s. r. o., Všeň, 1996