



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Jednotky hmotnosti

pracovní list

Název školy:	Základní škola Zaječí, okres Břeclav Školní 402, 691 05, příspěvková organizace
Číslo projektu:	CZ.1.07/1.4.00/21.1131
Autor:	Mgr. Lenka Němetzová
Datum vytvoření:	6. 2. 2013
Ověření ve výuce:	8. 2. 2013 v 6. třídě
Šablona:	III/2
Sada:	2/13
Název materiálu:	VY_32_INOVACE_2/13_Jednotky hmotnosti
Předmět:	Matematika
Ročník:	6.
Klíčová slova:	jednotky hmotnosti
Anotace:	Pracovní list shrnuje, procvičuje a upevňuje učivo o jednotkách hmotnosti a jejich vzájemné převody. Pracovní list je určen k samostatné práci žáků. Materiál obsahuje kontrolní řešení.
Použité zdroje:	Obrázky jsou dostupné z galerie programu MS Office Word 2010. Odvárko Oldřich, Kadleček Jiří. <i>Matematika pro 6. ročník základní školy, 1. díl</i> . 1. vydání. Praha: Prometheus, spol. s. r. o., 1998. ISBN 80-7196-066-7

Jméno: _____

Jednotky hmotnosti

Vyzkoušej si, jak dobře znáš jednotky hmotnosti a jak je umíš převádět. Tak ať to jde!



1) Spoj názvy jednotek hmotnosti s jejich zkratkou.



gram

dkg

metrický cent

t

kilogram

q

tuna

g

dekagram

kg

2) Na tečky doplň chybějící vztahy mezi jednotkami:

a) $1 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{ dkg} = \dots\dots\dots 0,001 \text{ kg}$

b) $10 \text{ g} = \dots\dots\dots 1 \text{ dkg} = \dots\dots\dots \text{ kg}$

c) $\dots\dots\dots \text{ g} = \dots\dots\dots 100 \text{ dkg} = \dots\dots\dots 1 \text{ kg}$

d) $1 \text{ kg} = \dots\dots\dots 0,01 \text{ q} = \dots\dots\dots \text{ t}$

e) $\dots\dots\dots \text{ kg} = \dots\dots\dots 1 \text{ q} = \dots\dots\dots 0,1 \text{ t}$

f) $1000 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{ q} = \dots\dots\dots 1 \text{ t}$



3) Seřaď jednotky hmotnosti „jak jdou podle velikosti od největší po nejmenší za sebou“. Pomocí šipek si vytvoř pomůcku k převádění z jedné jednotky do druhé (čím musím násobit, čím dělit).

4) Z jednotek hmotnosti vyber tu, ve které je nejvhodnější měřit hmotnost:

a) motýla -

d) 8 pytlů s bramborami -

b) cisterny s vodou -

e) dospělého muže -

c) salámu na svačinu -

f) slona -

5) Převed' následující jednotky hmotnosti:

- | | | | | | |
|----|------------|-----|-----|------------|-----|
| a) | 12 q = | kg | f) | 3,5 q = | t |
| b) | 1,247 t = | kg | g) | 5 dkg = | g |
| c) | 0,034 kg = | dkg | h) | 23,67 kg = | q |
| d) | 13 579 g = | q | ch) | 9,5 t = | q |
| e) | 239 dkg = | kg | i) | 76 g = | dkg |

6) Maminka při pečení dorty odvažuje půl kilogramu hladké mouky. Uved' tuto hmotnost v dalších jednotkách:

..... t = q = kg = dkg = g

7) Velké vážení na Madagaskaru: lev Alex váží 195 kg, žirafák Melman 5,6 q, hrošice Glorie 1,2 t (za tu váhu se prý trochu červená) a zebra Marty váží 25400 dkg. Seřaď je podle hmotnosti od nejmenší po největší. Kolik **tun** váží všichni dohromady?

Alex 195 kg =
 Melman 5,6 q =
 Glorie 1,2 t =
 Marty 25400 dkg =

Celkem (t)



8) Převed' následující jednotky hmotnosti:

- | | | | | | |
|----|------------|----|-----|-------------|----|
| a) | 25 dkg = | g | f) | 133,5 dkg = | kg |
| b) | 43,5 kg = | g | g) | 578,1 q = | t |
| c) | 500 g = | kg | h) | 435,1 g = | kg |
| d) | 1,456 q = | kg | ch) | 7,4 t = | kg |
| e) | 198,5 kg = | t | i) | 1 t = | g |

9) Pan Šťastný staví dům. Objednal 10 metrických centů (lidově metráků) cementu v pytlích po 50 kilogramech. Urči, kolik je to tun a kolik pytlů mu přivezou?

10 q = t

počet pytlů:



Řešení

Zkontroluj si svá řešení. Jak jsi uspěl/a? Neztrácíš se v převodech jednotek hmotnosti?



1) Spoj názvy jednotek hmotnosti s jejich zkratkou.



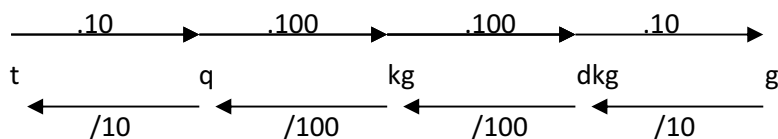
gram	_____	dkg
metrický cent	_____	t
kilogram	_____	q
tuna	_____	g
dekagram	_____	kg

2) Na tečky doplň chybějící vztahy mezi jednotkami:

- a) $1 \text{ g} =$ 0,1 dkg $=$ $0,001 \text{ kg}$
- b) $10 \text{ g} =$ $1 \text{ dkg} =$ 0,01 kg
- c) 1000 g $=$ $100 \text{ dkg} =$ 1 kg
- d) $1 \text{ kg} =$ $0,01 \text{ q} =$ 0,001 t
- e) 100 kg $=$ $1 \text{ q} =$ $0,1 \text{ t}$
- f) $1000 \text{ kg} =$ 10 q $=$ 1 t



3) Seřad' jednotky hmotnosti „jak jdou podle velikosti od největší po nejmenší za sebou“. Pomocí šipek si vytvoř pomůcku k převádění z jedné jednotky do druhé (čím musím násobit, čím dělit).



4) Z jednotek hmotnosti vyber tu, ve které je nejvhodnější měřit hmotnost:

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| a) motýla - g | d) 8 pytlů s bramborami - q |
| b) cisterny s vodou - t | e) dospělého muže - kg |
| c) salámu na svačinu - dkg | f) slona - t |

5) Převed' následující jednotky hmotnosti:

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| a) 12 q = 1200 kg | f) 3,5 q = 0,35 t |
| b) 1,247 t = 1247 kg | g) 5 dkg = 50 g |
| c) 0,034 kg = 3,4 dkg | h) 23,67 kg = 0,2367 q |
| d) 13 579 g = 0,13579 q | ch) 9,5 t = 95 q |
| e) 239 dkg = 2,39 kg | i) 76 g = 7,6 dkg |

6) Maminka při pečení dorty odvažuje půl kilogramu hladké mouky. Uved' tuto hmotnost v dalších jednotkách:

$$0,0005 \text{ t} = 0,005 \text{ q} = 0,5 \text{ kg} = 50 \text{ dkg} = 500 \text{ g}$$

7) Velké vážení na Madagaskaru: lev Alex váží 195 kg, žirafák Melman 5,6 q, hrošice Glorie 1,2 t (za tu váhu se prý trochu červená) a zebra Marty váží 25400 dkg. Seřaď je podle hmotnosti od nejmenší po největší. Kolik **tun** váží všichni dohromady?

- | | | |
|-----------|-------------|---------|
| 1. Alex | 195 kg = | 0,195 t |
| 3. Melman | 5,6 q = | 0,56 t |
| 4. Glorie | 1,2 t = | 1,2 t |
| 2. Marty | 25400 dkg = | 0,254 t |

Celkem (t) **2,209 t**



8) Převed' následující jednotky hmotnosti:

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| a) 25 dkg = 250 g | f) 133,5 dkg = 1,335 kg |
| b) 43,5 kg = 43 500 g | g) 578,1 q = 57,81 t |
| c) 500 g = 0,5 kg | h) 435,1 g = 0,4351 kg |
| d) 1,456 q = 145,6 kg | ch) 7,4 t = 7400 kg |
| e) 198,5 kg = 0,1985 t | i) 1 t = 1 000 000 g |

9) Pan Šťastný staví dům. Objednal 10 metrických centů (lidově metrů) cementu v pytlích po 50 kilogramech. Urči, kolik je to tun a kolik pytlů mu přivezou?

$$10 \text{ q} = 1 \text{ t}$$

$$\text{počet pytlů: } 1 \text{ t} = 1000 \text{ kg} \quad \Rightarrow \quad 1000 : 50 = 20 \text{ pytlů}$$

Pan Šťastný si objednal 1 t cementu a přivezou mu 20 pytlů s materiálem.

