

MATEMATIKA, 5. razred

UČNA TEMA: Masa

POTEK URE

PONOVIMO

Osnovna enota za maso je kilogram (kg), večja enota je tona (t), manjši pa sta dekagram (dag) in gram (g).
Poglejmo si, kakšni so odnosi med njimi.

t			kg		dag	g
1	0	0	0			
			1	0	0	
					1	0

$$1 \text{ t} = 1000 \text{ kg}$$

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

$$1 \text{ dag} = 10 \text{ g}$$





UČENOST JE MODROST

Si že kdaj poskusil stehatati milni mehurček? Imaš ustrezno tehtnico? Potreboval bi lekarniško tehtnico, ki zelo natančno tehta zelo majhne količine.



stara lekarniška
tehtnica



nova, digitalna
lekarniška tehtnica

V lekarnah tudi sami pripravljajo zdravila. Po zdravnikovem navodilu farmacevti natančno odmerijo predpisane sestavine in jih zmešajo v mazilo ali raztopino.

Merijo jih v miligramih.

1 **miligram** zapišemo kot 1 **mg**.

Miligram je $\frac{1}{1000}$ grama.

Predpona mili pomeni tisočino. To je zelo majhna količina.

1 kapljica vode tehta 50 mg.

Kaj misliš, koliko bi torej tehtal milni mehurček?



1 kg = 1000 g
1 g = 1000 mg

Kako pretvarjamo?

$\cdot 1000$
12 g = **12 000** mg

$: 1000$
3 000 mg = **3** g

$\cdot 10\,000$
2 dag = **20 000** mg

$: 10\,000$
40 000 mg = **4** dag

VADIMO

https://interaktivne-vaje.si/matematika/merske_enote/merske_enote_mas_a.html

Skupaj rešujemo naslednje naloge...

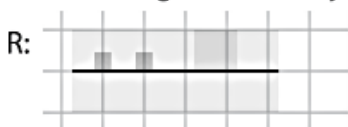
4. Tablete, ki jih jemlje dedek, so 325-miligramske.

a) Vsak dan vzame 3 tablete. Koliko miligramov tablet zaužije na dan?



O: _____

b) Koliko mg tablet zaužije v enem tednu? Približno koliko gramov je to?



O: _____

5. Količine uredi po velikosti. Začni z najmanjšo. Najprej vse pretvori v isto enoto (dag).

5 dag, 70 g, 30 g, 60 g, 1000 kg, 500 dag, 6 kg, 130 g, 2000 kg

Saj nam gre, kajne?

6. Ugotovi, ali enakost drži. Napačne popravi.

a) $3 \text{ kg} = 300 \text{ dag}$	pravilno	napačno	_____
b) $8 \text{ dag} = 800 \text{ g}$	pravilno	napačno	_____
c) $59 \text{ g} = 5900 \text{ mg}$	pravilno	napačno	_____
č) $43 \text{ t} = 43\,000 \text{ kg}$	pravilno	napačno	_____
d) $3 \text{ kg } 32 \text{ dag} = 332 \text{ dag}$	pravilno	napačno	_____
e) $52 \text{ dag } 2 \text{ g} = 5220 \text{ g}$	pravilno	napačno	_____
f) $8 \text{ t } 412 \text{ kg} = 8412 \text{ kg}$	pravilno	napačno	_____
g) $7 \text{ kg } 6 \text{ dag} = 76 \text{ dag}$	pravilno	napačno	_____

7. Zapiši v zapisanih enotah.

- a) $45 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dag} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$ f) $15\,006 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ t} \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$
b) $7 \text{ dag} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mg}$ g) $2704 \text{ dag} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg} \underline{\hspace{2cm}} \text{ dag}$
c) $3 \text{ t} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$ h) $2904 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg} \underline{\hspace{2cm}} \text{ dag} \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$
č) $6000 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dag} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$ i) $4 \text{ kg } 64 \text{ dag } 52 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$
d) $50\,000 \text{ mg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dag}$ j) $5 \text{ t } 3 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$
e) $40\,000 \text{ dag} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$ k) $7053 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ t} \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$

8. Pretvori v dekagrame.

- a) $3 \text{ kg } 4 \text{ dag}$ c) $6 \text{ kg } 40 \text{ dag}$
b) $90 \text{ kg } 2 \text{ dag}$ č) $32 \text{ kg } 24 \text{ dag}$

9. Pretvori v grame.

- a) $4 \text{ dag } 7 \text{ g}$ c) $18 \text{ dag } 6 \text{ g}$
b) $20 \text{ dag } 3 \text{ g}$ č) $340 \text{ dag } 7 \text{ g}$

10. Pretvori v kilograme.

- a) $5 \text{ t } 300 \text{ kg}$ c) $7 \text{ t } 6 \text{ kg}$
b) $3 \text{ t } 67 \text{ kg}$ č) $9 \text{ t } 40 \text{ kg}$

12. Manja in Tibor sta v trgovini kupila:

- 50 dag rženega kruha,
- $0,5 \text{ kg}$ belega kruha,
- dve žemlji po 100 g ,
- 1 kg pomaranč,
- 100 dag korenja,
- 75 dag paradižnika,
- 750 g zelene,
- 4 lizike po 25 g .

Kupljeno hrano sta razporedila v dve košari tako, da sta enako tehtali. Kolikšno maso hrane je imel vsak v košari?



Pa še rešitve 😊

4.

a) R.: $325 \cdot 3 = 975$

O.: Dedek na dan zaužije 975 mg tablet.

b)

R.: $975 \cdot 7 = 6825$

O.: Na teden dedek zaužije 6825 mg tablet, to je približno 7 g.

5.

$3 \text{ g} < 13 \text{ g} < 5 \text{ dag} < 60 \text{ g} < 70 \text{ g} < 500 \text{ dag} < 6 \text{ kg} < 1000 \text{ kg} < 2000 \text{ kg}$

6.

a) pravilno

b) napačno $8 \text{ dag} = 80 \text{ g}$

c) napačno $59 \text{ g} = 59\,000 \text{ mg}$

č) pravilno

d) pravilno

e) napačno $52 \text{ dag } 2 \text{ g} = 522 \text{ g}$

f) pravilno

g) napačno $7 \text{ kg } 6 \text{ dag} = 706 \text{ dag}$

7.

a) $4500 \text{ dag} = 45\,000 \text{ g}$

d) $50 \text{ g} = 5 \text{ dag}$

h) $2 \text{ kg } 90 \text{ dag } 4 \text{ g}$

b) $70 \text{ g} = 70\,000 \text{ mg}$

e) 400 kg

i) 4692 g

c) 3000 kg

f) $15 \text{ t } 6 \text{ kg}$

j) 5003 kg

č) $600 \text{ dag} = 6 \text{ kg}$

g) $27 \text{ kg } 4 \text{ dag}$

k) $7 \text{ t } 53 \text{ kg}$

8.

a) 304 dag

b) 9002 dag

c) 640 dag

č) 3224 dag

9.

a) 47 g

b) 203 g

c) 186 g

č) 3407 g

10.

a) 5300 kg

b) 3067 kg

c) 7006 kg

č) 9040 kg

11.

a) $0,006 \text{ mg}$

b) $0,012 \text{ mg}$

c) 20 g

č) 800 g

12.

Vsak je imel v košari 2400 g .

Primer delitve:

košara 1: 50 dag rženega kruha, 1 žemlja za 100 g , 1 kg pomaranč, 75 dag paradižnika, 2 liziki po 25 g

košara 2: $0,5 \text{ kg}$ belega kruha, 1 žemlja za 100 g , 100 dag korenja, 750 g zelene, 2 liziki po 25 g