

6. Enote za maso



Znali bomo:

- oceniti, primerjati in meriti z enotami za maso;
- pretvarjati med sosednjimi enotami in računati s količinami.

Mama je Mili naročila, naj pripravi vse sestavine za jabolčni zavitek. Pri tehtanju sestavin je Mila opazila, da so količine v receptu navedene v kilogramih in dekagramih, tehtnica pa meri v gramih. Zato je za pomoč prosila mamo.

Pri tehtanju masla ji je mama povedala, da lahko dekagrame pretvori v grame tako, da maso v dekagramih pomnoži z 10.

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

$$10 \text{ dag} = 10 \cdot 10 \text{ g} = 100 \text{ g}$$

Pri tehtanju jabolk pa ji je mama svetovala, da kilograme najprej pretvori v dekagrame, nato pa dekagrame še v grame.

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

$$100 \text{ dag} = 100 \cdot 10 \text{ g} = 1000 \text{ g}$$

Mila mora natehtati 100 g masla in 1000 g naribanih jabolk.

JABOLČNI ZAVITEK:

- vlečeno testo
- 1 kg naribanih jabolk
- 10 dag masla
- 1 žlička cimeta
- 3 žlice rozin

Pri pretvarjanju enot za maso si lahko pomagamo s preglednico.

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

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

DOLŽINSKA ENOTA	IZRAŽENA V MANJŠI ENOTI
gram (g)	
dekagram (dag)	10 g
kilogram (kg)	100 dag
tona (t)	1000 kg



Obkroži predmet z večjo maso.

a



ali



b



ali



1

c



ali



ē



ali



S katero tehtnico lahko stehtaš spodnje predmete?
Ustrezno poveži.



2



Doma poišči predmete, navedene v preglednici.

a) Oceni maso predmetov. Nato predmete stehtaj z gospodinjsko tehtnico.

PREDMET	OCENJENA MASA	IZMERJENA MASA
lonec		
glavnik		
steklenica		
kozarec		
knjiga		
krožnik		
ključ		

1 t = 1000 kg
1 kg = 100 dag
1 dag = 10 g



3

b) Primerjaj ocenjene in izmerjene mase. So ocenjene mase blizu izmerjenim?

.....

c) Predmete iz preglednice zapiši po vrsti od najlažjega do najtežjega.

.....

.....

Na pošti so prejeli pisma z masami: 250 g, 32 g, 25 g, 50 g, 310 g, 125 g, 75 g in 45 g. Prejeli so tudi pakete z masami 12 kg, 5 kg, 9 kg, 10 kg, 6 kg, 4 kg, 2 kg in 7 kg.

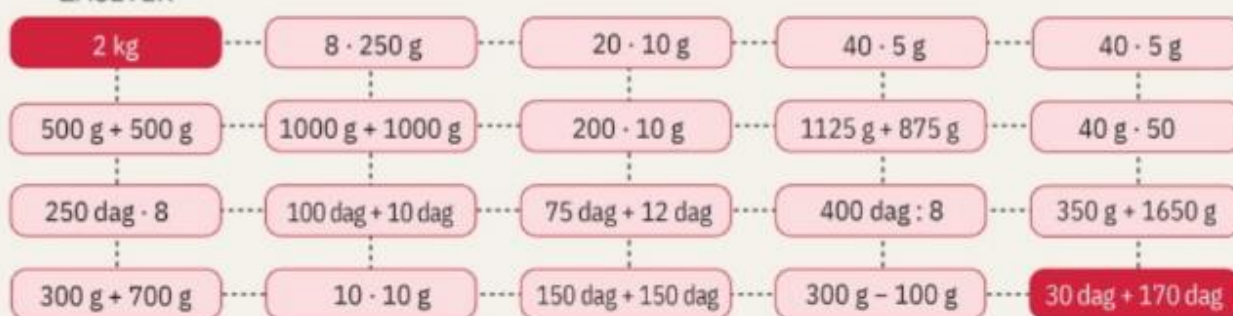
4

a) Mase pisem uredi od najmanjše do največje.

b) Mase paketov uredi od največje do najmanjše.

Giblješ se lahko le po poljih z maso 2 kg. Ali prideš po tej poti do cilja?

ZAČETEK



5

CILJ

Julija se je odločila, da bo naredila krhke maslene piškote po babičinem receptu. V receptu piše, da potrebuje 330 g gladke bele moke, 110 g sladkorja v prahu, 210 g masla, 2 rumenjaka in 2 vrečki vanilijevega sladkorja. Koliko dekagramov mase za piškote bo nastalo, če ima rumenjaka maso 20 g, vrečka vanilijevega sladkorja pa 10 g?

Reševanje:



6

Odgovor:

Branjevka je imela na stojnici 15 vreč krompirja po 5 kg, 7 zabojev čebule po 4 kg, 8 zabojev korenja po 3 kg, 13 zabojev solate po 4 kg in 14 zabojev paradižnika po 6 kg. Zvečer je s prodajo zaključila in stehala vso zelenjavo, ki je ni prodala. Ostalo ji je 5 kg čebule, 3 vreče krompirja, 6 kg solate, 2 kg paradižnika in 1 kg korenja.

- a) Izračunaj, koliko kilogramov posamezne zelenjave je imela pred prodajo in koliko po njej. Dopolni preglednico.

ZELENJAVA	MASA PRED PRODAJO	MASA PO PRODAJI
krompir		
čebula		
korenje		
solata		
paradižnik		



Reševanje:

7

- b) Koliko kilogramov zelenjave je imela na stojnici pred prodajo?

Reševanje:

Odgovor:

- c) Koliko kilogramov zelenjave je imela na stojnici po prodaji?

Reševanje:

Odgovor:

- e) Koliko kilogramov zelenjave je prodala?

Reševanje:

Odgovor:

Stehtali smo različne vrste zelenjave in sadja. Izračunaj njihovo maso.



Reševanje:



Reševanje:

Limona ima maso

Paradižnik ima maso

8



Reševanje:



Reševanje:

Kivi ima maso

Bučka ima maso

t	kg	dag	g
1	= 1000		
	1	= 100	
		1	= 10

Poveži enake mase. V preglednico vpiši ustrezne črke in preberi, kaj postaneš z vajo.

9

- | | |
|-----------|-----------|
| 1 5 kg | 30 g O |
| 2 3 dag | 2000 kg E |
| 3 300 g | 5000 g M |
| 4 200 dag | 200 g T |
| 5 20 dag | 5 t R |
| 6 2 t | 2 kg S |
| 7 5000 kg | 30 dag J |

1	2	3	4	5	6	7

t	kg	dag	g
1	= 1000		
	1	= 100	
		1	= 10

Pretvori v večjo mersko enoto.

- a** 30 g = dag 60 g = dag 150 g = dag
 200 dag = kg 700 dag = kg 2300 dag = kg
 4000 kg = t 9000 kg = t 16 000 kg = t
- b** 1000 g = kg 5000 g = kg 74 000 g = kg
 100 000 dag = t 30 000 dag = t 1 000 000 dag = t

10

Pretvori v manjšo mersko enoto.

- a** 2 dag = g 7 dag = g 14 dag = g
 40 dag = g 65 dag = g 97 dag = g
 3 kg = dag 8 kg = dag 31 kg = dag
 5 t = kg 9 t = kg 15 t = kg
 1200 dag = g 2080 dag = g 3080 kg = dag
- b** 2 kg = g 3 kg = g 12 kg = g
 3 t = dag 7 t = dag 10 t = dag

11

Pretvori v manjšo mersko enoto.

- a** 3 t 500 kg = 3000 kg + 500 kg = 3500 kg
b 17 t 8 kg =
c 14 kg 19 dag =
e 8 kg 7 dag =
d 9 dag 9 g =
e 10 dag 8 g =



12

Pretvori v dane enote.

- 15 g = dag g 307 g = dag g
 340 dag = kg dag 412 dag = kg dag
 5800 kg = t kg 10 400 kg = t kg

13

Premikaš se lahko le po poljih z manjšo maso. Na cilju izveš, kam si Maja najbolj želi med poletnimi počitnicami.

ZAČETEK



14

Svit je našel knjižico, v kateri so v preglednici zapisani podatki o njegovi masi od rojstva do dveh let starosti.

a) Dopolni preglednico.

STAROST	MASA V g	MASA V kg in g
rojstvo	3280 g	3 kg 280 g
1 mesec	4770 g	
3 meseci	6020 g	
6 mesecev	8170 g	
9 mesecev	9310 g	
12 mesecev	11 070 g	
18 mesecev	12 900 g	
24 mesecev	13 240 g	



15

- b) Za koliko gramov je Svitova masa večja pri šestih mesecih kot ob rojstvu?
- c) Koliko gramov je Svit pridobil v prvem letu?
- č) Za koliko gramov je Svitova masa narasla od prvega do drugega leta?
- d) Kdaj se je njegova masa najbolj povečala: od rojstva do šestih mesecev starosti, od šestih mesecev do enega leta ali med prvim in drugim letom starosti?
-

Prazno dostavno vozilo ima maso 2312 kg, največja dovoljena masa vozila je 3 tone in pol. Največ koliko tovora lahko naložijo v dostavno vozilo, če upoštevajo, da ima voznik maso 75 kg in je v rezervoarju 80 kg goriva?

Reševanje:



16

Odgovor:

Mama se je z dveletnim Tajem odpravila na izlet do svetilnika. Pot do svetilnika je Taj prehodil sam. Pri svetilniku sta pomicala vse, kar sta imela s seboj. Na poti nazaj je mama Taja nosila v nahrbtniku za nošenje otroka. Masa nahrbtnika je 2400 g, otrok tehta 13 kg in 40 dag, v nahrbtniku za nošenje otroka je bilo tudi 80 dag hrane in pijače.

- a) Kolikšno maso je nosila mama na hrbtu na poti k svetilniku? Rezultat zapiši v dekagramih.

Reševanje:



17

Odgovor:

- b) Kolikšno maso je nosila mama na hrbtu na poti nazaj? Rezultat zapiši v kilogramih in dekagramih.

Reševanje:

Odgovor: