

MATEMATIKA, 5. razred

UČNA TEMA: Merimo dolžino

CILJI

- Razumeti pomen dolžine in osnovne merske enote (milimeter, centimeter, meter, kilometer).
- Uporabljati merske pripomočke za merjenje dolžine in pravilno zapisovati rezultate.
- Pretvarjati med različnimi merskimi enotami ter reševati praktične naloge, povezane z merjenjem dolžine.

POTEK URE

1. Ponovimo.

Osnovna merska enota za merjenje dolžine je meter.

1m



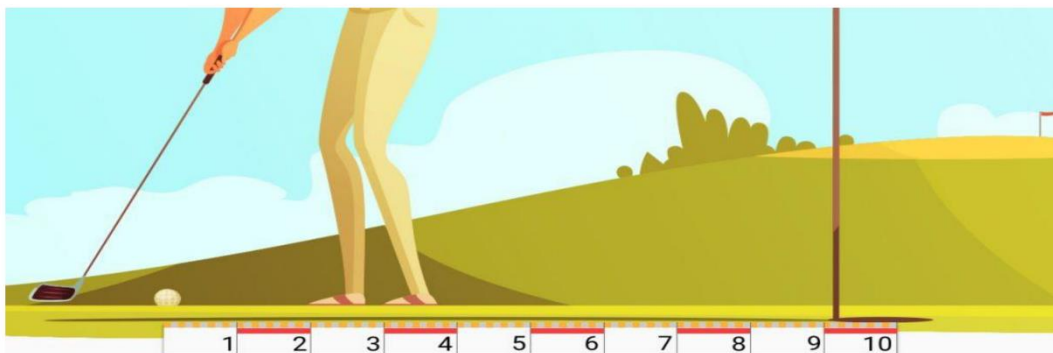
Kadar želimo kaj natančno izmeriti, moramo uporabiti ustrezno merilno napravo.



V metrih merimo ...

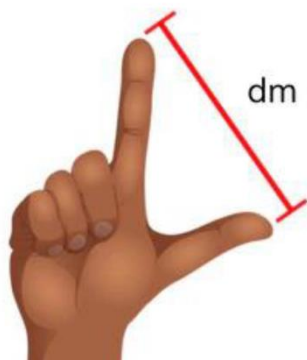


En meter je razdeljen na
10 decimetov.



$$1\text{m} = 10\text{dm}$$

Decimeter je 10-krat manjša
enota od metra.

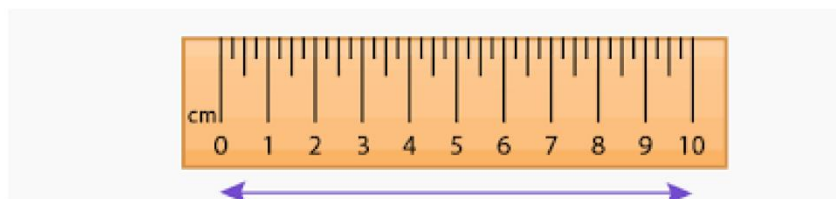


1dm



En decimeter je sestavljen iz desetih centimetrov.

1 decimeter

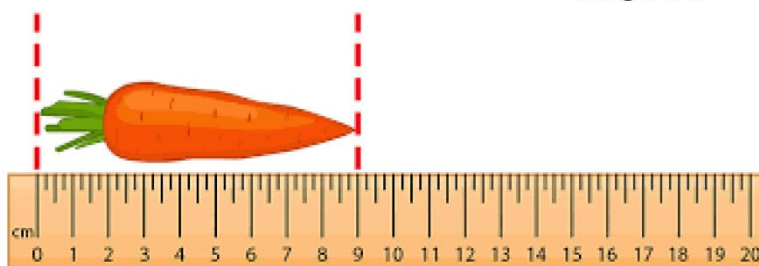


1 decimeter = 10 centimetrov

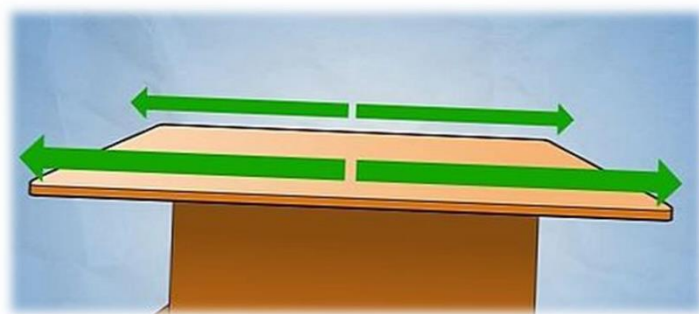


Centimeter je 10-krat krajša enota od decimetra.

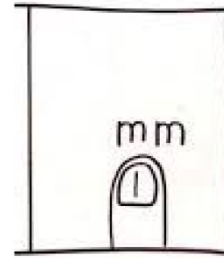
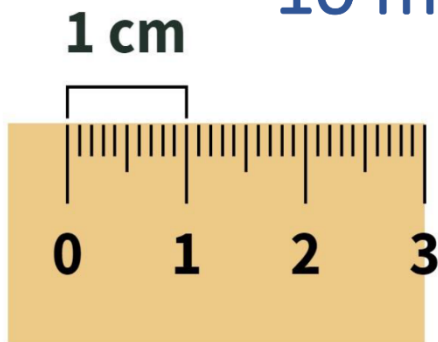
1cm



V centimetrih merimo telesno višino, dolžino svinčnika, stranico zvezka, širino mize, ...

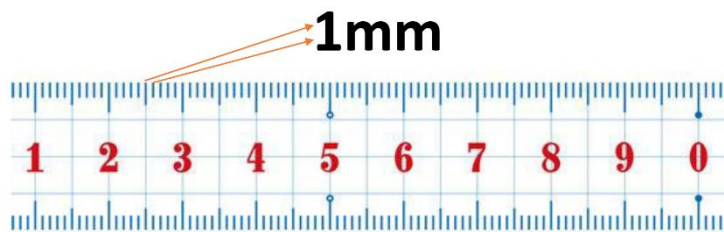


En centimeter sestavlja
10 milimetrov.



1mm = debelina nohta

Milimeter je 10-krat krajša
enota od centimetra.



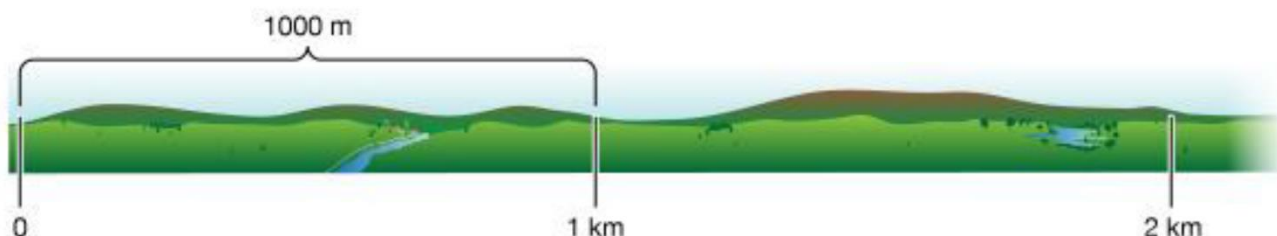
1cm = 10mm

V milimetrih merimo debelino
nohta, debelino šivanke, kreditne
kartice, telefona,...



1 kilometer sestavlja 1000 metrov.

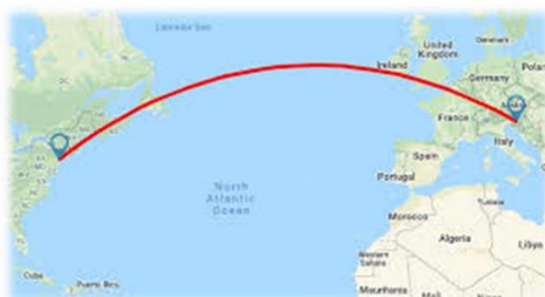
1km



Kilometer je 1000-krat daljši od metra.




V kilometrih merimo razdalje med kraji - dolžino poti.

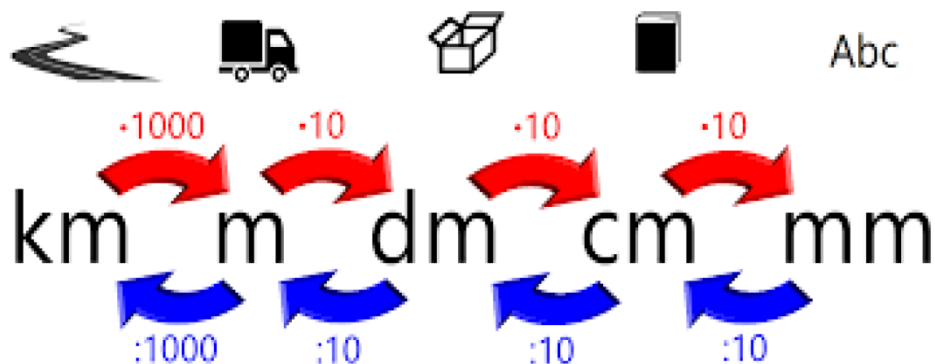


STRNIMO VSE, KAR VEMO O DOLŽINSKIH MERAH.

$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$
 $1 \text{ m} = 10 \text{ dm} = 100 \text{ cm} = 1000 \text{ mm}$
 $1 \text{ dm} = 10 \text{ cm} = 100 \text{ mm}$
 $1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$



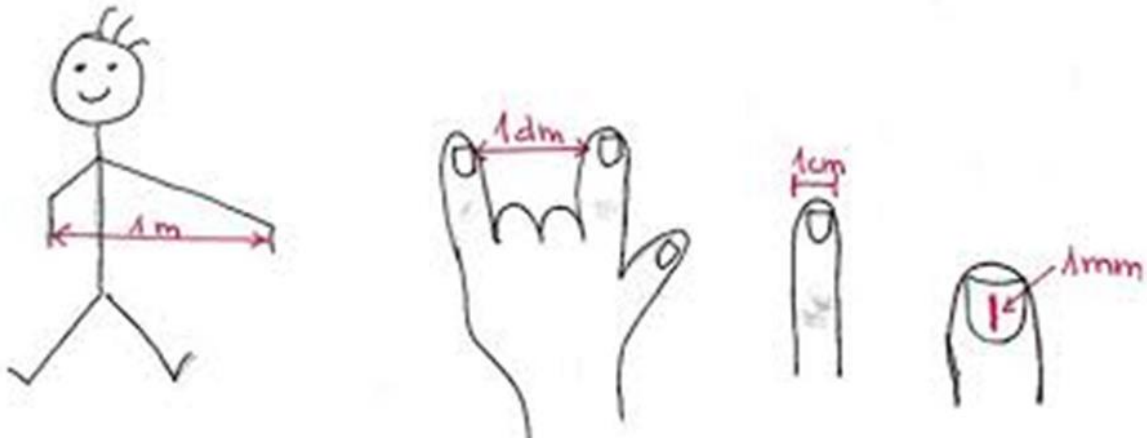
Dolžinske merske enote lahko
tudi pretvarjamo – iz večje v
manjšo in obratno.



RAZLAGA

<https://video.arnes.si/portal/asset.zul?id=q1eVdTFM MFRbXcWbH66cMsCS>

Pri merjenju dolžine si lahko pomagamo z nestandardiziranimi dolžinami. Te so le približek pravim, veljavnim dolžinam in nam prav pridejo le, ko pri roki nimamo točne merilne naprave.



REŠIMO NALOGE V DELOVNEM ZVEZKU



km	m	dm	cm	mm
1 = 1000				
	1 = 10			
		1 = 10		
			1 = 10	

Pretvori v dane dolžinske enote.

- a) $54 \text{ cm} = \dots \text{ mm}$ $8 \text{ km} = \dots \text{ m}$ $46 \text{ dm} = \dots \text{ cm}$
 $32 \text{ dm} = \dots \text{ cm}$ $60 \text{ mm} = \dots \text{ cm}$ $22 \text{ m} = \dots \text{ dm}$
 $5000 \text{ m} = \dots \text{ km}$ $7 \text{ dm} = \dots \text{ cm}$ $3 \text{ m} = \dots \text{ dm}$
 $6 \text{ m} = \dots \text{ dm}$ $9 \text{ km} = \dots \text{ m}$ $16 \text{ km} = \dots \text{ m}$

10

- b) $27 \text{ cm} = \dots \text{ dm} \dots \text{ cm}$ $45 \text{ dm} = \dots \text{ m} \dots \text{ dm}$
 $66 \text{ mm} = \dots \text{ cm} \dots \text{ mm}$ $126 \text{ cm} = \dots \text{ dm} \dots \text{ cm}$
 $9121 \text{ m} = \dots \text{ km} \dots \text{ m}$ $7 \text{ dm} = \dots \text{ m} \dots \text{ dm}$

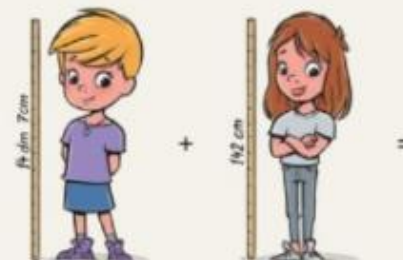
- c) $23 \text{ dm } 4 \text{ cm} = \dots \text{ cm}$ $3 \text{ cm } 2 \text{ mm} = \dots \text{ mm}$
 $4 \text{ m } 7 \text{ dm} = \dots \text{ dm}$ $3 \text{ km } 708 \text{ m} = \dots \text{ m}$

Vstavi ustrezen znak (<, >, =).

- $300 \text{ cm} \square 25 \text{ dm}$ $32 \text{ cm} \square 3 \text{ dm } 2 \text{ cm}$
 $4 \text{ m } 3 \text{ dm} \square 4 \text{ m } 2 \text{ dm}$ $76 \text{ cm} \square 67 \text{ dm}$
 $23 \text{ mm} \square 23 \text{ dm}$ $2 \text{ dm} \square 200 \text{ cm}$
 $1000 \text{ m} \square 1 \text{ km}$ $5 \text{ m} \square 52 \text{ dm}$
 $3 \text{ cm } 5 \text{ mm} \square 45 \text{ mm}$ $80 \text{ km} \square 8000 \text{ m}$

11

Seštej višini fantov in višini deklet. Višina katere dvojice je večja?



12

Julijina družina se je z avtom za pet dni odpravila raziskovat Italijo vse do Rima in nazaj. Skupno so prevozili 2200 km.

DAN	RAZDALJA (km)
ponedeljek	320
torek	
sreda	420
četrtek	
petek	650



- a) Koliko kilometrov so prevozili v torek in četrtek, če so oba dneva prevozili enako razdaljo?

Reševanje:

13

Odgovor:

- b) Ko so bili v Rimu, so razmišljali, da bi pot podaljšali še do Pompejev, ki so od Rima oddaljeni 240 km. Koliko kilometrov bi bilo v tem primeru dolgo celotno potovanje?

Reševanje:

Odgovor:

- c) Na pot so krenili s polnim rezervoarjem goriva, ki zadošča za 600 km vožnje. Najmanj kolikokrat so morali med celotno potjo dotočiti gorivo?

Reševanje:

Odgovor:

Turistična vodička Mira se preživlja z vodenjem turistov po Piranu. Zapisala si je dolžine različnih delov poti, po katerih vodi turiste.

DEL POTI	RAZDALJA (m)
Tartinijev trg–Minoritski samostan	210
Minoritski samostan–Cerkev Sv. Jurija	350
Cerkev Sv. Jurija–Punta	490
Punta–Prvomajski trg	280
Prvomajski trg–Tartinijev trg	280



- a) Kolikšna je dolžina celotne poti, po kateri Mira vodi turiste?

Reševanje:

14

Odgovor:

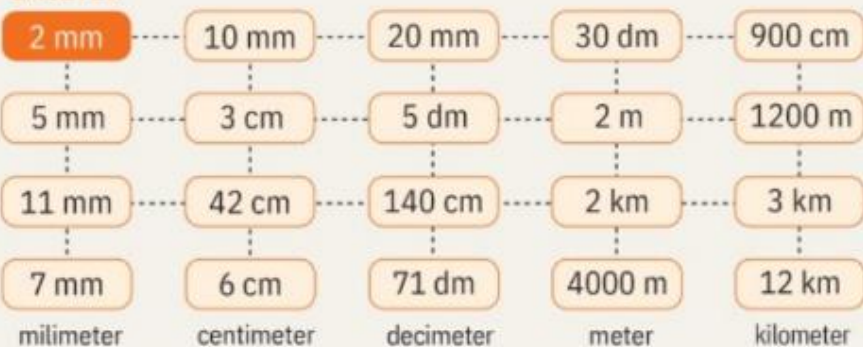
- b) Mira vodi tudi skupine starejših obiskovalcev. Pri tem hodi počasneje in dela 50 cm dolge korake, hkrati pa ogled zaključi na Puntji. Izračunaj, koliko korakov naredi?

Reševanje:

Odgovor:

Potuj po poljih tako, da se vsakokrat premakneš na polje z največjo dolžino. Na koncu izveš, katera je osnovna dolžinska enota.

ZAČETEK



15