

MATEMATIKA, 5. razred

UČNA TEMA: Merimo dolžino CILJI

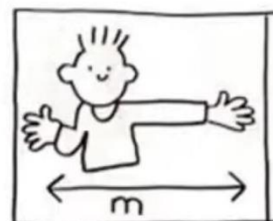
- Razumeti pomen dolžine in osnovne merske enote (milimeter, centimeter, meter, kilometer).
- Uporabljati merske pripomočke za merjenje dolžine in pravilno zapisovati rezultate.
- Pretvarjati med različnimi merskimi enotami ter reševati praktične naloge, povezane z merjenjem dolžine.

POTEK URE

1. Ponovimo.

Osnovna merska enota za merjenje dolžine je meter.

1m



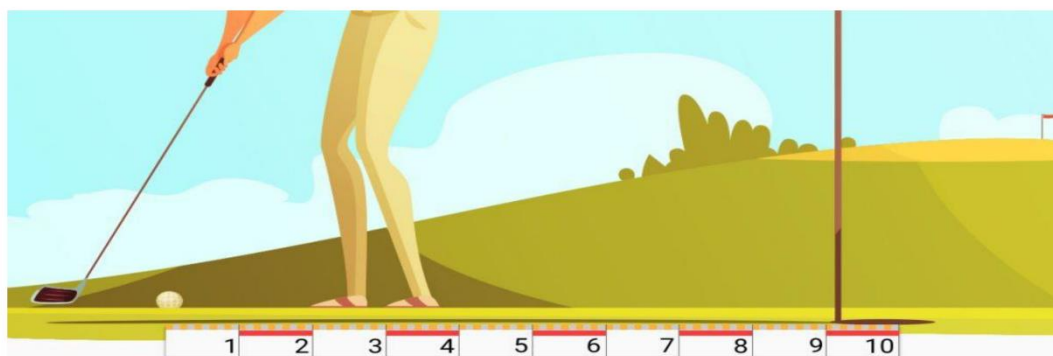
Kadar želimo kaj natančno izmeriti, moramo uporabiti ustrezno merilno napravo.



V metrih merimo ...

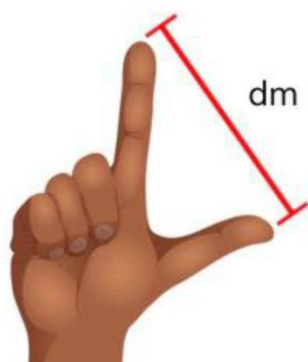


En meter je razdeljen na
10 decimetrov.



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

Decimeter je 10-krat manjša
enota od metra.

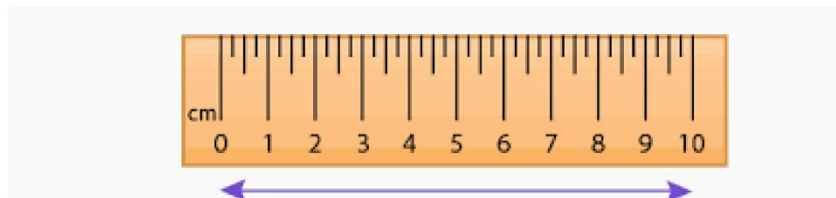


1dm



En decimeter je sestavljen iz desetih centimetrov.

1 decimeter

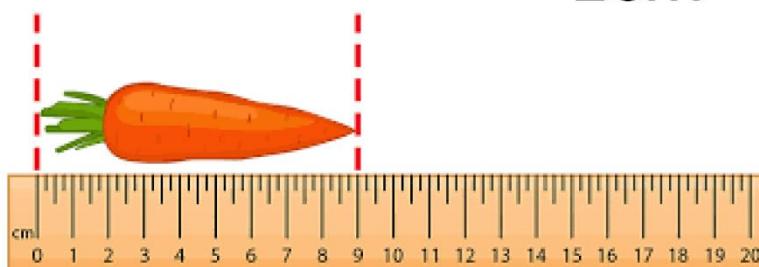


1 decimeter = 10 centimetrov

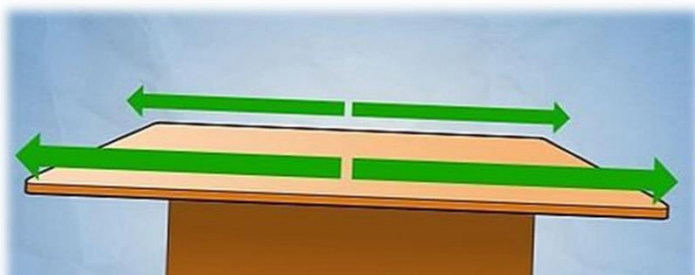


Centimeter je 10-krat krajša enota od decimetra.

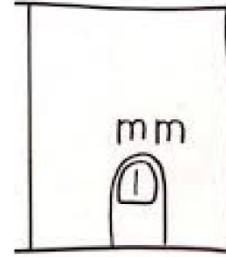
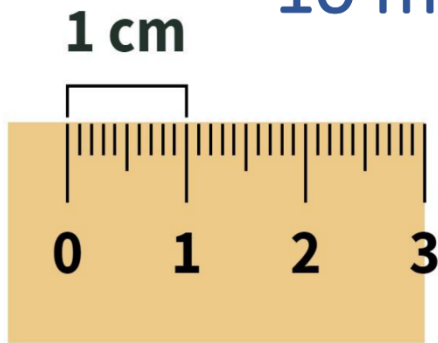
1cm



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

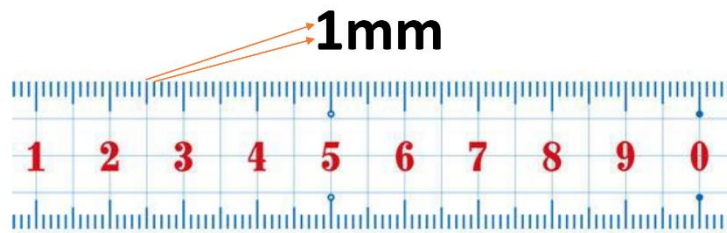


En centimeter sestavlja
10 milimetrov.



1mm = debelina nohta

Milimeter je 10-krat krajša
enota od centimetra.



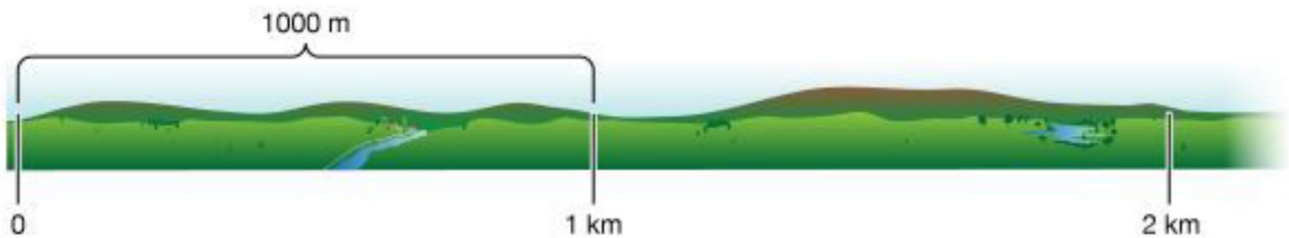
1cm = 10mm

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



1 kilometer sestavlja 1000 metrov.

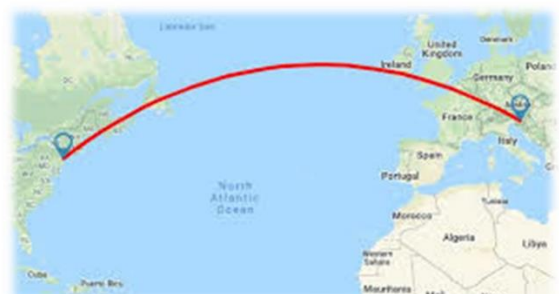
1km



Kilometer je 1000-krat daljši od metra.




V kilometrih merimo razdalje med kraji - dolžino poti.

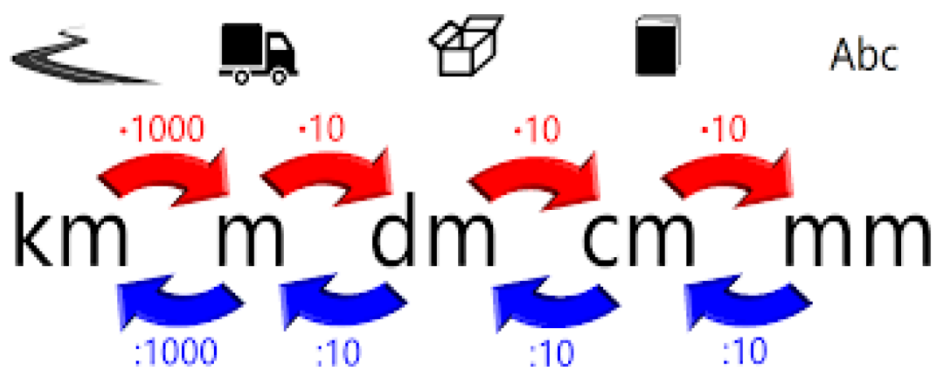


STRNIMO VSE, KAR VEMO O DOLŽINSKIH MERAH.

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



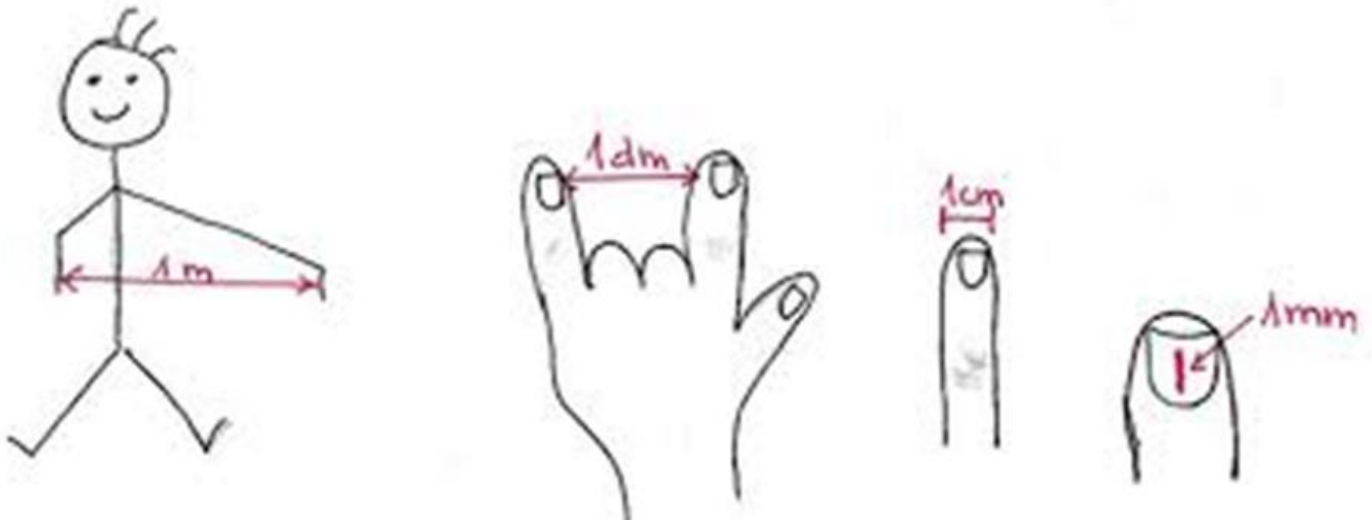
Dolžinske merske enote lahko
tudi pretvarjamo – iz večje v
manjšo in obratno.



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.



VAJA

<https://www.uciteljska.net/kvizi/HotPot/Matematika/merskeenote/merskeenote.htm>

<https://www.thatquiz.org/sl/practicetest?OMYQ2017>

REŠIMO NALOGE V DELOVNEM ZVEZKU

1. Dolžinske enote



Znali bomo:

- oceniti, primerjati in meriti dolžine;
- pretvarjati med dolžinskimi enotami in računati z njimi.

Brin obiskuje tečaj supanja. Na svoje prijatelje je želel narediti vtis, zato je pojasnil, da trenutno uporablja otroški sup, ki je debel 100 mm in dolg 3 m, vendar bo kmalu prešel na tekmovalni sup z debelino 15 cm in dolžino 36 dm.

Prijatelji so ga začudeno pogledali in pripomnili, da jih je povsem zmedel, saj je navedel različne dolžinske enote. Brin je pojasnil, da je navedel mere, ki jih je videl na supu. Da si bodo lažje predstavljali velikost supa, bodo vse dolžine pretvorili v centimetre.

OTROŠKI SUP

debelina: 100 mm = 10 cm

dolžina: 3 m = 30 dm = 300 cm

TEKMOVALNI SUP

debelina: 15 cm

dolžina: 36 dm = 360 cm

Pri pretvarjanju dolžinskih enot si lahko pomagamo s preglednico.

1 m = 10 dm

10 dm = 1 m

DOLŽINSKA ENOTA	IZRAŽENA V MANJŠI ENOTI
milimeter (mm)	
centimeter (cm)	10 mm
decimeter (dm)	10 cm
meter (m)	10 dm
kilometer (km)	1000 m



Zdaj so lažje primerjali velikost supov. Hitro so opazili, da je tekmovalni sup debelejši in daljši.

V zmešnjavi črk se skrivajo poimenovanja različnih dolžinskih merskih enot. Poišči jih.

~~METER~~

CENTIMETER

DECIMETER

MILIMETER

KILOMETER

D	R	M	E	T	E	R	B	Z	V
C	E	N	T	I	M	E	T	E	R
E	T	C	Ž	P	E	D	E	N	J
G	E	Č	I	R	H	I	J	E	D
N	M	Š	S	M	I	L	J	A	V
H	I	M	S	S	E	Ž	E	N	J
O	L	J	L	V	V	T	Č	Z	A
I	I	C	E	L	A	P	E	G	R
Z	M	Č	L	E	T	A	V	R	D
K	I	L	O	M	E	T	E	R	N

MILJA

ČEVELJ

PALEC

JARD

1

Brin je prijateljem predstavil obvezno opremo pri supanju.

Oceni, kolikšna je velikost oziroma dolžina predmetov na sliki.



45 mm
45 cm
45 dm



3 mm
3 cm
3 dm



300 cm
300 dm
300 m



1 cm
1 dm
1 m

1 mm 1 cm 1 dm

Najprej oceni, nato še izmeri.

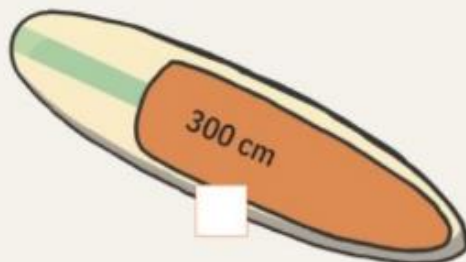
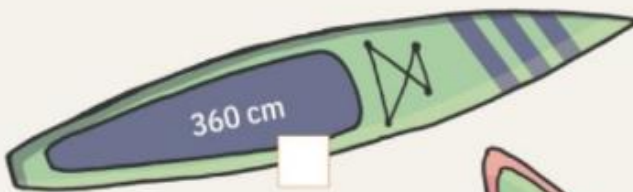
	OCENA (cm)	MERITEV (cm)
telesna višina		
dolžina stopala		
dolžina koraka		

Smiselno poveži predmet in njegovo dolžino.

mobilni telefon 50 cm
radirka 200 cm
korak 10 cm
dolžina kolebnice 5 cm



Oštevilči supe od najkrajšega (1) do najdaljšega (5).



Poveži enake dolžine. V preglednico vpiši ustrezne črke in preberi geslo.

- | | |
|----------|----------|
| 1 5 m | 50 mm Ž |
| 2 3 dm | 20 m N |
| 3 30 mm | 5000 m I |
| 4 5 cm | 50 dm D |
| 5 5 km | 30 cm O |
| 6 200 dm | 20 dm A |
| 7 200 cm | 3 cm L |

1	2	3	4	5	6	7



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

Pretvori v večjo dolžinsko enoto.

- a**
- | | | |
|-------------------|-------------------|---------------------|
| 20 cm = dm | 50 cm = dm | 120 cm = dm |
| 30 dm = m | 70 dm = m | 230 dm = m |
| 40 mm = cm | 90 mm = cm | 160 mm = cm |
| 2000 m = km | 6000 m = km | 13 000 m = km |
- b**
- | | | |
|-------------------|-------------------|--------------------|
| 200 cm = m | 300 cm = m | 7200 cm = m |
| 500 mm = dm | 800 mm = dm | 4500 mm = dm |

Pretvori v manjšo dolžinsko enoto.

- | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|
| 2 cm = mm | 3 cm = mm | 14 cm = mm |
| 4 dm = cm | 6 dm = cm | 27 dm = cm |
| 5 m = dm | 8 m = dm | 31 m = dm |
| 3 km = m | 9 km = m | 16 km = m |

Pretvori v dane dolžinske enote.

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 16 cm = dm cm | 208 cm = dm cm |
| 34 dm = m dm | 410 dm = m dm |
| 58 mm = cm mm | 104 mm = cm mm |
| 2905 m = km m | 32 017 m = km m |



