

Datum: 15. 4. 2020

Navodilo.

Rešuj v **zvezek za matematiko**. Tehniški dan traja **5 šolskih ur**.

Napiši naslov.

TEHNIŠKI DAN

MERJENJE

Merjenje skozi zgodovino (napiši v zvezek)

Če imaš možnost, si preberi o zgodovini merjenja na povezavi

https://sl.wikipedia.org/wiki/Zgodovina_merjenja

Povzetka ne prepisuj v zvezek.

Povzetek

- Že preprosta ljudstva so potrebovala meritve pri enostavnih opravilih (trgovanje s hrano, gradnja bivališč, oblikovanju oblačil,...)

- Skoraj vsako ljudstvo je imelo svoje merske enote.

Svoje mere so imeli Judje, Egipčani, Rimljani, Babilonci,...

Po večini so skoraj vsi merili z določenimi deli telesa.

Npr.: Judje: laket = 45 cm, dlan = 7,5 cm;

Egipčani: vatel = 45 cm, dlan = 6 cm.

- To pa pomeni, da **enote niso bile enotne.**
- Pojavi se potreba po enotnem mednarodnem merskem sistemu
- Leta 1875 podpisalo 17 držav osnovalo mednarodni urad za uteži in mere.
- Od leta 196 tudi pri nas uporabljamo **Mednarodni sistem enot.**

https://sl.wikipedia.org/wiki/Mednarodni_sistem_enot

Danes bomo imeli poudarek na dolžinskih in ploščinskih enotah.

Ponovi enote in pretvornike za dolžino in ploščino.

Reši naloge.

Prepiši v zvezek 1. nalogo.

1) Dopolni.

a) dolžinske enote

$$29 \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}$$

$$0,67 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ km}$$

$$45,33 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$$

$$134,890 \text{ km} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$$

b) ploščinske enote

$$0,13 \text{ m}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^2$$

$$8,5 \text{ dm}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$$

$$5,3 \text{ a} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ha}$$

$$1,5 \text{ a} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^2$$

Prepiši stare merske enote.

2) Stare merske enote.

12 palcev = 1 čevelj
3 čevlji = 1 jard
1760 jardov = 1 milja

1 jard = 91,44 cm
1 čevelj = 30,48 cm
1 palec = 1 inča = 25,4 mm

Če želiš, reši tudi to:

6 čevljev 3 palce = _____ palcev = _____ mm = _____ cm

Praktično delo – meritve in izračuni (napiši v zvezek)

Navodilo.

Pri merjenju boš potreboval-a ravnilo in merilni trak (šiviljski meter, mizarski meter, ...)

Odgovore na vprašanja, **meritve** in **izračune** zapisuj **v zvezek**.

Vprašanj ni potrebno prepisovati.

Če je potrebno rezultate pri izračunih, **zaokroži** na eno decimalko.

1) Keramična ploščica. (napiši v zvezek)

V stanovanju poišči keramično ploščico (v kopalnici, kuhinji, na balkonu, ...) in reši naloge.

- a) Kateri lik predstavlja ploščica?
- b) Z ravnilom nariši **skico** lika.
- c) Z ravnilom **izmeri stranice** in **izračunaj obseg** ploščice.
- d) Koliko **cm²** meri ploščina ploščice?

2) Tla v stanovanju. (napiši v zvezek)

Z daljšim merilnim trakom **izmeri dolžino in širino tal** v enem prostoru stanovanja (v kopalnici, sobi,....) in reši naloge.

- a) Kateri lik predstavljajo tla?
- b) Z ravnilom nariši skico lika.
- c) Koliko metrov meri **obseg tal**?
- d) Kolikšna je **ploščina tal**? Ploščino izrazi še v **arih**.

3) Kljunasto (pomično) merilo. (napiši v zvezek)

Za merjenje majhnih predmetov uporabljamo **kljunasto (pomično) merilo**.

Uporabo kljunastega merila dobiš na povezavi

https://sl.wikipedia.org/wiki/Kljunasto_merilo

Če imate doma kljunasto merilo, z njim izmeri nek majhen predmet (ležaj, debelino žice, ...)

Reševanje problemske naloge (napiši v zvezek)

Navodilo.

Preberi nalogo in jo reši v zvezek. Pomagaj si s skico.

V kuhinji smo del stene prekrili s ploščicami kvadratne oblike s stranico 20 cm.

Položili smo že 7 stolpcev in 4 vrstice ploščic,

a) Koliko metrov merita dolžina in širina položenega dela stene?

b) Koliko kvadratnih metrov ploščic smo že položil?

Še enkrat preglej rešene naloge in jih dopolni.