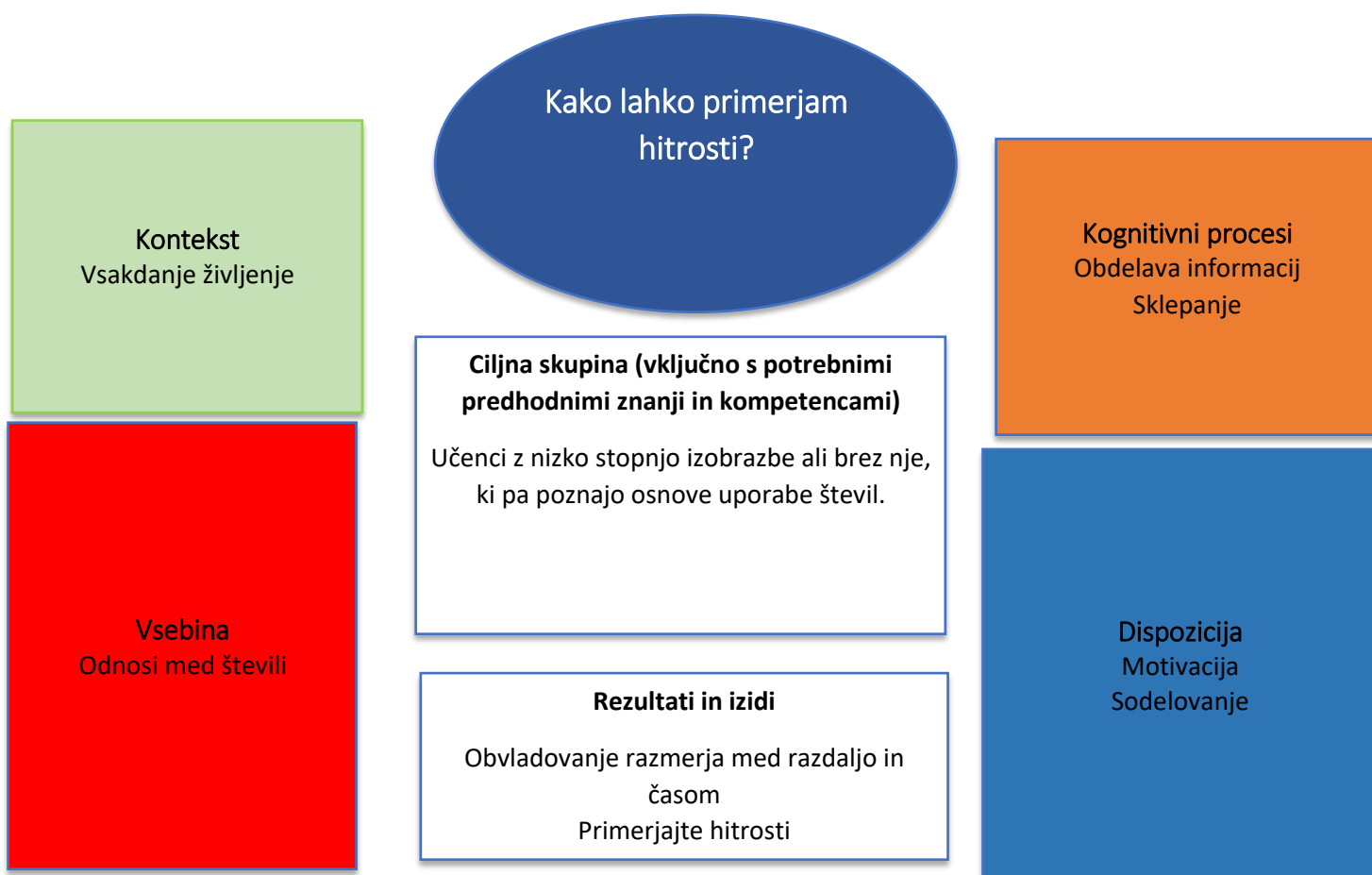


Kateri je najhitrejši?

Načrtujete potovanje v mesto in imate dve možnosti: z avtobusom ali s kolesom. Razdalja je 10 kilometrov. Avtobus vozi s povprečno hitrostjo 30 km/h, vendar ima na poti več postankov, kar podaljšuje čas. S kolesom lahko vozite s hitrostjo približno 15 km/h, vendar brez postankov. Kaj mislite, s katerim prevozom boste hitreje prispeli do cilja?

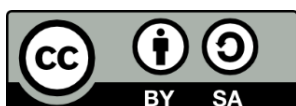
Kako primerjate hitrosti? Katero mersko enoto morate uporabiti in čemu ustreza?

Pregled "Kateri je najhitrejši?"



Glavne informacije

Vsebina	prepoznavanje števil v vsakdanjem življenju Odnosi in razmerja Razvrščanje
Ciljna skupina	Učenci z nizko stopnjo izobrazbe ali brez nje, ki pa poznajo osnove številčenja, enote razdalje in računanja časa.
Namen	<ul style="list-style-type: none"> – Matematična pismenost za osebne potrebe – Matematična pismenost za poklicne potrebe – Matematična pismenost za razumevanje družbe
Trajanje	1-2 učni uri
Material in viri	Nalepke (glejte dodatek) Internetna povezava je lahko koristna.
Velikost skupine	10 do 12 učencev
Opis problema	Ta učna ura je uvod v koncept hitrosti in v razumevanje razmerij med enotami (v tem primeru razdaljo in časom). To je podlaga za pogovor na temo "Ali je avto res hitrejši od kolesa?"
Delovna vprašanja	<ul style="list-style-type: none"> - Kaj je hitrost? - Kako se meri? - Kako primerjate hitrosti?
Učni izidi in rezultati	Učenci znajo: <ul style="list-style-type: none"> - Obvladajte razmerje med razdaljo in časom - Primerjati hitrosti



Delovni načrt

Trajanje (min)	Opis vsebine/aktivnosti	Material	Metodične in didaktične informacije ¹
10'	<p>Učitelj pokaže dokument z nekaj slikami (Priloga 1).</p> <p>Učence vprašajte, kaj imajo te slike skupnega? Na kaj ob njih pomislijo?</p> <p>Danes se bomo ukvarjali s konceptom hitrosti.</p>	Glej Dodatek 1	Postavljanje vprašanj
10'	<p>Različna prevozna sredstva boste razvrstili glede na njihovo hitrost, od najpočasnejšega do najhitrejšega.</p> <p>Za to boste najprej naredili svojo lestvico, nato pa jo primerjali s sosedovo: strinjati se morate z njo.</p> <p>Nato bomo primerjali vse rezultate in poiskali soglasje.</p> <p>Po potrebi bomo opravili spletno iskanje.</p>	Glej Dodatek 2	<p>Sodelovalno učenje</p> <p>Digitalna znanja in spretnosti</p>
30'	<p>Da bi lahko z gotovostjo primerjali hitrosti, moramo uporabljati skupno mersko enoto, tj. km/h.</p> <p>Toda ali natančno veste, kaj to pomeni?</p> <p>Učitelj razloži pojem hitrosti: gre za razmerje med razdaljo, ki jo prevoziš, in časom, ki ga potrebuješ, da jo prevoziš.</p> <p>Merilna enota je kilometer na uro: če hodite s hitrostjo 4 km/h, to pomeni, da v eni uri prehodite 4 km.</p> <p>Če poznamo hitrost, lahko</p>	Vaje za uporabo pojma hitrosti (glej Dodatek 3)	<p>EksPLICITNO poučevanje</p> <p>Praktični primeri</p>

¹ Za opis in razlago visoko učinkovitih učnih strategij (HITS), aktivnosti, in ostalih uporabnih informacij si oglejte priročnik za učitelje.

	<p>izračunamo, kako daleč boš potoval v določenem času ali koliko časa boš potreboval za premagovanje določene razdalje.</p> <p>Če veste, kako daleč potujete v določenem času, lahko izračunate hitrost.</p> <p>Učitelj izvede prvo vajo na tabli, da se prepriča, da so vsi učenci razumeli načelo, nato pa vsi nadaljujejo z drugimi vajami.</p> <p>Popravljanje poteka skupinsko, z izmenjavo mnenj med udeleženci in po potrebi s prispevkom učitelja.</p>		
10'	<p>Prenos</p> <p>Sledi pogovor z naslovom "Ali je avto res hitrejši od kolesa?"</p>		

Dodatek 1



vir: www.pixabay.com



vir: www.pixabay.com



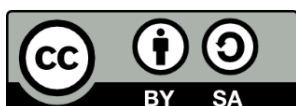
vir: www.pixabay.com



Vir: [Olympia: Was ist der Weltrekord über 100 Meter?](https://www.dazn.com/news/olympia/was-ist-der-weltrekord-ueber-100-meter/) | DAZN News DE [11.12.23]



Vir: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:SNCF_TGV_POS_4402.jpg [11.12.23] Vir: [11.12.23]



Dodatek 2

Opomba:

Če so udeleženci nepismeni, uporabite oznake.

Če imajo udeleženci že prvo stopnjo samostojnosti pri pisanju, lahko uporabite tabelo.



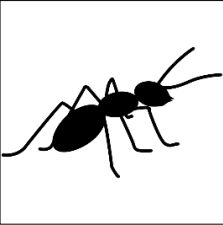


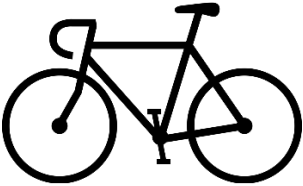

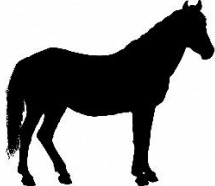


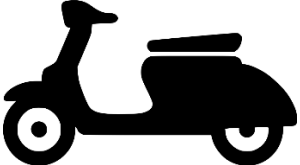
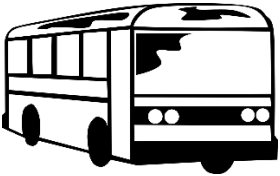





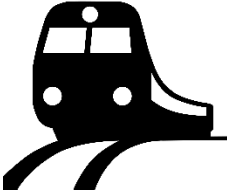


Kateri je najhitrejši?

	Moja razvrstitev	Razvrstitev parov	Razvrstitev v skupini
Hodeči človek			
Mravlja			
Krokodil			
Vlak			
Pes			
Skuter			
Letalo			
Človek, ki teče			
Konj			
Kolo			
Avto			
Nosorog			
Avtobus			
Tovornjak			
Kača			
Jadrnica			
Polž			
Motorno kolo			



Kateri je najhitrejši ?

slike: www.pixabay.com

Dodatek 3

Primer

Hodim s hitrostjo 4 km/h, torej bom v eni uri prehodil 4 kilometre.

Koliko kilometrov lahko prevozim?	Kako dolgo traja vožnja?
- v dveh urah:	- 1 kilometer:
- v uri in pol:	- 10 kilometrov:
- v četrt ure:	- 500 metrov:

. Avto vozi s hitrostjo 120 km/h.

V kolikšnem času bo prevozil 180 km?

Koliko kilometrov bo prevozil v 2,5 urah?

. Enaki izračuni, če vozilo vozi s hitrostjo 130 km/h

. Sem na kolesu in v pol ure sem prevozil 10 kilometrov.

Kakšna je bila moja hitrost?

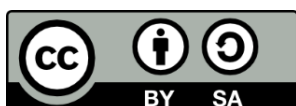
V kolikšnem času bom prevozil 25 km?

. Usain Bolt je 100 metrov pretekel v 9,58 sekunde.

Kakšna je bila njegova hitrost?

. Želva je v eni sekundi premagala 0,3 metra.

Kakšna je bila njena hitrost?



This material was produced in the Erasmusplus project **Numeracy in Practice**, project number 2021-1-NL01-KA220-ADU-000 026 292. In this project, 11 partners in 11 countries worked together in designing, evaluating and improving the materials. All materials can be found on the website (www.cenf.eu).

UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Asturia vzw

D!SORA