

## VELIKI ČAS!

Za izražanje časa se uporabljajo različne merske enote; čeprav je treba v mednarodnem sistemu čas označevati s sekundo, v vsakdanjem življenju uporabljamo tudi druge načine.

Najpogostejše so minute in ure, pa tudi dnevi, tedni in meseci.

Za nekatere ljudi je lahko prehod iz ene merske enote v drugo problematičen, napake pri pretvorbi pa lahko vplivajo na organizacijo potovanja ali načrtovanje naloge. Poglejmo skupaj, kako pretvoriti čas!

### Pregled "VELIKI ČAS"

#### Kako pretvoriti čas?

##### Kontekst

Vsakdanje življenje

##### Kognitivni procesi

Obvladovanje situacij  
Obdelava informacij

##### Ciljna skupina (vključno s potrebnimi predhodnimi znanji in kompetencami)

Odrasli in mladi odrasli;  
poznavanje osnovnih matematičnih pojmov.

##### Razpolaganje

Prilagodljivost  
Matematična tesnoba

##### Vsebina

Količina in število

##### Rezultati in izidi

Učenci bodo znali delati s časovnimi pretvorbami

## Glavne informacije

<b>Vsebina</b>	Količina in število; Množenje in deljenje; Decimalna števila
<b>Ciljna skupina</b>	Odrasli in mladi odrasli; Učenci poznajo osnovne matematične pojme;
<b>Namen</b>	Številska pismenost za osebne in zasebne namene
<b>Trajanje</b>	2UE
<b>Material in viri</b>	Slikovne kartice, vaje
<b>Velikost skupine</b>	Od 4 do 18 učencev
<b>Opis problema</b>	Za izražanje časa se uporabljajo različne merske enote: sekunde, minute, ure, dnevi, tedni, meseci.... Za nekatere ljudi je lahko prehod z ene merske enote na drugo problematičen, napake pri pretvorbi pa lahko na primer vplivajo na organizacijo in načrtovanje potovanja. Obstaja nekaj pravil za pretvarjanje časa in ta dejavnost se osredotoča nanje.
<b>Delovna vprašanja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kako se izraža čas?</li> <li>- katero mersko enoto za izražanje časa najpogosteje uporabljate?</li> <li>- Ali veste, kako pretvoriti meritve časa?</li> <li>- Ste imeli kdaj težave pri prehodu z ene merske enote na drugo?</li> </ul>
<b>Učni izidi in rezultati</b>	Učenci bodo znali delati s časovnimi pretvorbami

### Delovni načrt

Čas (lekcije)	Opis vsebine/dejavnosti	Material	Metodične in didaktične informacije
45'	<p><b><u>1.Odkrijte</u></b> Učitelj predstavi temo na podlagi "delovnih vprašanj".</p> <p>Glede na znanje učencev se lahko ta faza izvede drugače. Če se izkaže, da učenci dobro poznajo temo, lahko ob pomoči in podpori učitelja jasno razložijo del, ki se nanaša na pretvorbo. V nasprotnem primeru lahko to dejavnost vodijo v okviru frontalnega pouka.</p>	Diagrami, karte, slikovne kartice	Izrecno poučevanje Vprašanje
60'	<p><b><u>2. Vaje za pretvorbo časa</u></b></p> <p>Učencem so dodeljene vaje za pretvorbo časa v različne merske enote.</p> <p>Nekatere vaje temeljijo tudi na resničnih situacijah (npr. trajanje predstave v kinu/gledališču, potovanje z vlakom ali drugim prevoznim sredstvom).</p> <p><i>[To dejavnost lahko povežemo z drugo, pri kateri morajo učenci načrtovati potovanje (prevozna sredstva, dejavnosti itd.), pri čemer jim damo gradivo, v katerem je relativni čas označen z različnimi merskimi enotami.]</i></p>	vaje	Praktično učenje

45'	<p><b><u>[Potencialno 2,1 časovne operacije v Excelu]</u></b></p> <p>Če obstaja možnost, lahko učitelj po lastni presoji to temo obravnava tudi tako, da vanjo vključi nekaj računalništva. Učenci se naučijo, kako uporabljati preglednice za upravljanje časovnih operacij.</p> <p>Dejavnost, pri kateri jih lahko preizkusite, je na primer izračun skupnega števila opravljenih ur v mesecu ali določenem obdobju s preprostim vnosom vstopov in izstopov z dela.</p>	Računalniki	eksplicitno učenje Sodelovanje Praktično učenje
30'	<p><b><u>3.Razprava</u></b></p> <p>Dejavnost se zaključi z razpravo, v kateri učenci izrazijo svoje vtise o obravnavani temi.</p>		Povratne informacije

## Dodatek

<https://www.youmath.it/lezioni/fisica/unita-di-misura/equivalenze/2874-equivalenze-misure-tempo.html#:~:text=Secondi%2C%20minuti%20ed%20ore%20orientrano,%3D%2060%20minuti%20%3D%203600%20secondi.>

<https://npronline.tech/npr-matematica/grandezze-e-misure/grandezze-e-misure-esercizi-conversione-misure-di-tempo-parte-1/>

Tabella conversione misure di tempo

	Secondi	Minuti	Ore	Giorni	Settimane	Anni solari	Anni civili	Anni bisestili
1 secondo (1 s)	1	0,01667	$2,778 \times 10^{-4}$	$1,157 \times 10^{-5}$	$1,653 \times 10^{-6}$	$3,169 \times 10^{-8}$	$3,171 \times 10^{-8}$	$3,162 \times 10^{-8}$
1 minuto (1 min)	60	1	0,01667	$6,944 \times 10^{-4}$	$9,92 \times 10^{-5}$	$1,901 \times 10^{-6}$	$1,902 \times 10^{-6}$	$1,897 \times 10^{-6}$
1 ora (1 h)	3600	60	1	0,0417	$5,952 \times 10^{-3}$	$1,1407 \times 10^{-4}$	$1,1415 \times 10^{-4}$	$1,1384 \times 10^{-4}$
1 giorno (solare medio)	86 400	1440	24	1	0,143	$2,737 \times 10^{-3}$	$2,739 \times 10^{-3}$	$2,732 \times 10^{-3}$
1 settimana	604 800	10 080	168	7	1	0,01916	0,01917	0,01912
1 anno solare	31 556 925	525 948,75	8765,8125	365,242	52,177	1	1,00066	0,9979
1 anno civile	31 536 000	525 600	8760	365	52,143	0,9993	1	0,9973
1 anno bisestile	31 622 400	527 040	8784	366	52,286	1,00207	1,00274	1



Nekaj primerov vadbe:

*Considerando la durata del film, se vai allo spettacolo delle 19:40 al Cinema Nazionale, a che ora ti aspetti di uscire dal cinema?*

*Koliko minut je potrebnih na progi TN33065, da prevozite progo Treviglio - Brescia?*

Partenze Departures/Departs/Abfahrten	
MILANO LAMBRATE	
11 GIU 2023 - 09 DIC 2023	
0.22* TN 10911 5	<b>BRESCIA</b> 1.35 Polvillo-Limito 0.29 - Melzo 0.35 - Cassano d'Adda 0.42 - Treviglio 0.49 - Viduggiate 0.55 - Morengo-Bariano 1.00 - Romano 1.05 - Cividate-Caltio 1.11 - Chiari 1.17 - Rovato 1.23 - * NON CIRCOLA [MARTEDI]-[MERCOLEDI]-[GIOVEDI]-[VENERDI]-[SABATO] [DAL 11 GIU AL 17 GIU]
0.22* TN 33065 5	<b>BRESCIA</b> 1.35 Polvillo-Limito 0.29 - Treviglio 0.49 - Viduggiate 0.55 - Morengo-Bariano 1.00 - Romano 1.05 - Cividate-Caltio 1.11 - Chiari 1.17 - Rovato 1.23 - * CIRCOLA [MARTEDI]-[MERCOLEDI]-[GIOVEDI]-[VENERDI]-[SABATO] [DAL 11 GIU AL 17 GIU]
0.32* TN 2309 11	<b>PAVIA</b> 1.08 Milano Rogaredo 0.36 - Locate Triulzi 0.44 - Pieve Emanuele 0.48 - Villamaggiore 0.52 - Certosa di Pavia 0.59 - * NON CIRCOLA [SABATO]-[DOMENICA]
0.32* TN 2349 11	<b>VOGHERA</b> 1.32 Milano Rogaredo 0.36 - Locate Triulzi 0.44 - Pieve Emanuele 0.48 - Villamaggiore 0.52 - Certosa di Pavia 0.59 - Pavia 1.06 - S.Martino Cava 1.13 - Bressana Bottarone 1.19 - Pizzale Lungavilla 1.24 - * CIRCOLA [SABATO]-[DOMENICA]
5.35* TN 24915 S 3	<b>ALBAIRATE-VERME</b> 6.24 Milano Forloni 5.39 - Milano Porta Romana 5.46 - Milano Tibaldi 5.50 - Milano Bonallo 5.54 - Milano S.Cristoforo 6.01 - Corsico 6.05 - Cesano Boscone 6.08 - Trezzano sul N. 6.12 - Gaggiano 6.16 - * CIRCOLA [DAL 11 GIU AL 24 GIU]-[DAL 28 AGO AL 9 DIC] * NON CIRCOLA NE GIOVEDI [FESTIVI] [DAL 11 GIU AL 27 AGO] [MARTEDI]-[MERCOLEDI]-[GIOVEDI]-[VENERDI]-[SABATO] [DAL 11 GIU AL 24 GIU]
5.41 TN 2212 RE 8	<b>MILANO CENTRALE</b> 5.50

Km	Provenienza	11954	590	9412	3162	11808	23512	11678	11680	1808	Z312	21626	9524
0	Roma Termini	-	12.36	12.45	-	-	-	-	-	12.48	12.48	12.58	13.15
5	Roma Tiburtina	-	-	-	-	-	-	-	-	12.57	12.57	13.07	-
84	Orte	a	13.12	-	-	-	-	-	-	13.31	13.31	13.41	-
92	Orte 70-302-303	-	13.14	-	-	-	-	-	-	13.33	13.33	-	-
92	Bassano in Teverina	-	-	-	-	-	-	-	-	13.44	13.44	-	-
97	Attigliano-Bomarzo	a	-	-	-	-	-	-	-	13.45	13.45	-	-
97	Attigliano-Bomarzo 302	-	-	-	-	-	-	-	-	13.53	13.53	-	-
106	Aliviano	-	-	-	-	-	-	-	-	14.07	14.07	-	-
126	Orvieto	-	13.44	-	-	-	-	-	-	14.16	14.16	-	-
136	Allerona-Castel Viscardo	-	-	-	-	-	-	-	-	14.28	14.24	-	-
148	Fabro-Ficule	-	-	-	-	-	-	-	-	14.38	14.38	-	-
165	Chiusi-Chianciano T.	a	14.06	-	-	-	-	-	-	15.10	15.10	-	-
	Chiusi-Chianciano T. 282	-	-	-	-	-	-	-	-	16.32	16.32	-	-
	Siena	a	-	-	-	-	-	-	-	14.55	14.55	-	-
165	Chiusi-Chianciano T.	-	14.08	-	-	-	-	14.32	-	14.45	14.55	14.55	-
184	Castigione del Lago	-	-	-	-	-	-	14.45	-	15.08	15.08	-	-
194	Terontola-Cortona	a	-	-	-	-	-	14.51	-	15.18	15.18	-	-
	Terontola-Cortona 285	-	-	F	14.19	-	-	14.52	-	15.19	15.19	-	-
200	Camucia-Cortona	-	-	R	14.24	-	-	14.58	-	15.24	15.24	-	-
211	Castigioni Fiorentino	-	-	E	14.31	-	-	15.06	-	15.31	15.31	-	-
229	Arezzo	a	-	14.51	C	14.42	-	15.19	-	15.42	15.42	-	-
	Arezzo	-	14.06	14.20	14.53	C	14.43	15.06	15.20	15.20	15.43	15.43	-
245	Pontico	-	14.32	-	-	-	-	15.32	-	15.32	-	-	-
250	Lalerna	-	14.38	-	-	-	-	15.38	-	15.38	-	-	-
255	Bucine	-	14.43	-	R	-	-	15.43	-	15.43	-	-	-
263	Monteverchi-Terranuova	-	14.30	14.51	-	G	15.08	15.15	15.30	15.51	15.51	16.08	16.08
268	S. Giovanni Valdarno	-	14.36	14.56	-	E	15.13	15.20	15.36	15.56	15.56	16.13	16.13
276	Figline Valdarno	-	14.42	15.01	-	N	15.19	15.27	15.42	16.01	16.01	16.19	16.19
281	Incisa	-	14.47	15.06	-	T	-	15.31	15.47	16.06	16.06	-	-
288	Rignano sull'Arno-Reggello	-	14.54	15.13	-	O	-	15.38	15.54	16.13	16.13	-	-
292	S. Elero	-	14.58	15.17	-	-	-	15.41	15.58	16.17	16.17	-	-
298	Pontassieve	a	15.02	15.22	-	-	-	15.46	16.02	16.22	16.22	-	-
	Pontassieve 272	-	15.03	15.23	-	-	-	15.46	16.03	16.23	16.23	-	-
300	Sesto	-	15.08	15.28	-	-	-	15.51	16.08	16.28	16.28	-	-
303	Compiobbi	-	15.33	-	-	-	-	15.56	-	16.33	16.33	-	-
	Firenze Rovazzano	-	15.40	-	-	-	-	16.01	-	16.40	16.40	-	-
	Firenze C.di Marte	a	15.18	15.43	-	-	15.37	16.05	16.18	16.43	16.43	16.37	16.37
	Firenze C.di Marte 273	-	15.19	15.44	-	-	15.38	16.06	16.19	16.44	16.44	16.38	16.38
	Firenze Statuto	a	-	-	-	-	-	16.10	-	-	-	-	-
316	Firenze S.M.Novella	a	15.27	15.52	-	-	14.20	15.47	16.27	16.52	16.47	16.47	14.50
	Firenze Rifredi	a	-	15.37	-	-	-	16.17	-	16.52	16.47	16.47	-
	Firenze S.M.Novella 280	-	15.38	16.28	15.40	14.30	16.28	16.18	17.00	17.28	17.28	17.28	15.00
	Pisa Centrale 31	a	16.59	17.28	-	-	17.28	17.49	18.28	18.28	18.28	18.28	-
	Bologna Centrale 45	a	-	16.42	15.07	-	-	-	-	-	-	-	15.37
	Milano Centrale	a	-	16.15	-	-	-	-	-	-	-	-	16.45
	Venezia Mestre 55	a	-	-	16.21	-	-	-	-	-	-	-	16.45
	Venezia S. Lucia	a	-	-	16.33	-	-	-	-	-	-	-	-
	Destinazione	-	-	-	-	Prato	-	-	-	-	-	-	-

Se prendi il treno che parte da Roma Termini alle 12:36, v kolikšnem času (v rudi) traja potovanje v Firenze Santa Maria Novella??