Zeitschrift: Gioventù e sport : rivista d'educazione sportiva della Scuola federale di

ginnastica e sport Macolin

Herausgeber: Scuola federale di ginnastica e sport Macolin

Band: 28 (1971)

Heft: 6

Rubrik: Ricerca, Allenamento, Gara: complemento didattico della rivista della

SFGS per lo sport di competizione

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 23.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Ricerca—Allenamento—Gara

COMPLEMENTO DIDATTICO DELLA RIVISTA DELLA SFGS PER LO SPORT DI COMPETIZIONE

Tabelle d'equivalenza e principi dell'allenamento per percentuali

Daniel Lamare (da: «L'Amicale des Entraïneurs Français d'Athlétisme»)

Ci si chiede spesso di approntare delle tabelle d'equivalenza sulle diverse distanze. Occorre ad ogni modo cercare, in primo luogo, di stabilire esattamente di che cosa si tratta. Di quali equivalenze si intende parlare? Di cronometria pura, ossia matematica? D'uguaglianza di sforzo? D'uguaglianza di valori sul piano della prestazione?

Quanto sopra ci indica già che è assai difficile giungere a delle definizioni

Val però ugualmente la pena di tentare, riflettendo, in primo luogo a cosa possono servire tali tabelle.

1. Per il lavoro di resistenza-velocità, che si può limitare, seppur arbitrariamente, a 300 m, una tabella d'equivalenza utile sul piano delle prestazioni dovrà tener conto delle percentuali varianti per un corridore sugli 11" ai 100 m e sui 23" ai 200 m e per un corridore sugli 11" ai 100 m e sui 22" ai 200 m. Occorre però notare che si dovrà pure tener conto della «curva» dell'atleta.

Vedremo più tardi che l'ideale, per il lavoro per percentuali, è di stabilire la tabella d'equivalenza in funzione della curva dell'atleta, ossia di fissarne una per ogni singolo atleta!

 Per il lavoro di resistenza-treno, al contrario, ci occorre una tabella d'equivalenze matematiche.

Essa dovrà fornire semplicemente il tempo di passaggio, a treno costante, per una distanza inferiore alla distanza percorsa.

Esempio: 1500 m in 3'45"; 200 m in 30"; 300 m in 45"; ecc.

 Occorre ad ogni modo notare che la nozione di percentuale è valevole, anche nel caso della resistenza-treno.

Esempio: un corridore sui 3'45" ai 1500 m vale 50" sui 400 m.

Un lavoro su 400 m all'80% dà:

$$\frac{50 \times 100}{85} = \frac{\text{circa}}{100} = 57\text{"}5$$

Se un altro atleta sui 3'45" ai 1500 m non vale che 52" su 400 m, è evidente che, lavorando a 57"5 su 400 m, egli lavora molto più vicino alle sue possibilità massime sulla distanza. È importante registrare quanto sopra.

 Per stimare una prestazione, ciò che rappresenta il terzo scopo delle tabelle d'equivalenza, occorre utilizzare una tabella di apprezzamento.

La tabella che, per tutti gli specialisti, sembra più vicina alla verità, resta la tabella portoghese.

Conclusione

Quanto detto, le indicazioni che seguono e le relativamente aride tabelle più oltre riprodotte non hanno che uno scopo; fornire un'arma ulteriore agli allenatori, evitando loro un lavoro spesso fastidioso.

È necessario precisare che le tabelle in questione non sono una panacea, bensì unicamente un utensile di lavoro.

Esse permetteranno forse di definire due degli elementi dell'allenamento moderno, ossia la resistenza-velocità e la resistenza-treno. Esse non devono in ogni caso far dimenticare i due elementi fondamentali costituiti dal lavoro di tenacia e di rafforzamento muscolare, senza i quali vano sarebbe voler intraprendere un serio lavoro in funzione di un miglioramento della resistenza.

A. Tabella d'equivalenza sulle distanze fino a 300 m

Questa è una tabella media che deve essere adattata, nella misura del possibile, alla curva personale dell'atleta.

- Abbiamo proceduto per uguaglianze su 25 zone di livello equivalente, ogni livello essendo situato al 2% al di sotto del livello precedente.
- I tempi corrispondono ai tempi con partenza eretta, il cronometro non mettendosi in marcia che quando il piede arretrato dell'atleta si stacca dal suolo (ciò avvantaggia sistematicamente l'atleta di 2-3/10 rispetto alla partenza effettuata agli ordini di uno starter; tal modo di procedere ha però il merito, in rapporto agli altri metodi, di fornire risultati omogenei e fedeli).
- Per utilizzare questa tabella, si consideri il livello corrispondente al valore dell'atleta sulla distanza, meno 2/10; questa zona corrisponde al lavoro teorico al 100%, ogni livello inferiore rappresentando il 2% in meno (98%, 96%, ecc.).
- Questa tabella non è perfetta, ma potrà fornire un'idea chiara, e non astratta, agli allenatori.

Esempio:

Un velocista sugli 11"3/10 ai 100 m. Il lavoro al 100% corrisponde alla zona 8.

Il lavoro al 90% corrisponde alla zona 13.

E così di seguito.

	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	150	200	250	300 yards	300
1	3"4	4''4	5''3	6''2	7"1	8''	8''9	9''8	10''8	11''8	14''9	20''1	25''6	28"5	31''3
2	3"5	4''5	5''4	6''3	7''2	8''1	9''	10''	11"	12''1	15''2	20''6	26''3	29''3	32"4
3	3"5	4''5	5''5	6''4	7''3	8''3	9''2	10''2	11''2	12''3	15''5	21''1	27''	30''1	33''3
4	3"6	4''6	5''6	6''5	7''5	8''5	9''4	10''4	11''5	12''6	15''8	21''5	27''7	30''9	34''2
5	3''7	4''7	5''7	6''7	7"7	8''6	9''5	10''6	11"7	12''8	16''1	22''	28''4	31''7	35''1
6	3"7	4''7	5''7	6''8	7''8	8''7	9''7	10"8	11''9	13''	16''4	22''5	29''1	32''5	36''
7	3''8	4''8	5''8	6''9	7''9	8''8	9''8	11"	12''1	13''2	16"7	23''	29''8	33''3	36''9
8	3"8	4''8	5''9	7"	8''	9''	10''	11''2	12''3	13''5	17"1	23''5	30''5	34''1	37''9
9	3"9	4''9	6''	7"1	8"1	9"1	10''2	11"4	12''6	13''8	17''5	24''	31''2	34''9	38''8
10	3''9	5''	6''1	7"2	8''2	9''3	10''4	11''6	12''8	14''	17''9	24''5	31''9	35''7	39''7
11	4''	5''1	6''2	7''3	8''4	9''5	10''6	11"8	13''	14"2	18''3	25''	32''6	36''5	40''6
12	4''	5''1	6''2	7"4	8''5	9''7	10''8	12''	13''2	14''4	18"6	25''5	33''3	37''3	41''6
13	4''1	5''2	6''3	7''5	8''6	9''8	11"	12''2	13''5	14''7	19"	26''	34''	38''1	42''5
14	4''1	5''3	6''4	7''6	8''7	9''9	11''1	12"4	13''7	15''	19''4	26''5	34''7	38"9	43''5
15	4''2	5''3	6''5	7''7	8''9	10''1	11''3	12"6	13''9	15''2	19''8	27''1	35''4	39''8	44''4
16	4''2	5''4	6''6	7''8	9''	10''2	11''5	12''8	14"1	15''4	20"1	27''6	36''1	40''7	45''4
17	4''2	5''4	6''6	7''9	9''1	10''4	11"7	13''	14''3	15''6	20''5	28''1	36''8	41''5	46''4
18	4''3	5''5	6"7	8"	9''3	10''6	11''9	13''2	14''6	15''9	20''8	28''6	37''5	42''4	47"3
19	4''3	5''5	6''8	8''1	9''4	10''7	12"	13''4	14''8	16''2	21''1	29"1	38''2	43''2	48''3
20	4''3	5''6	6''9	8''2	9''6	10''9	12''2	13''6	15''	16''4	21''4	29''6	39''	44''	49''2
21	4''4	5''6	6''9	8"3	9''7	11''1	12"4	13''8	15''3	16''7	21"7	30''	39''7	44''9	50"1
22	4''4	5''7	7''	8"4	9''8	11''2	12''6	14"	15''5	17''	22''	30''5	40''4	45''7	50''9
23	4''4	5''8	7"1	8''5	9''9	11''4	12''8	14''2	15''7	17''2	22''3	31''	41''1	46''5	51''8
24	4''5	5''8	7''2	8''6	10''	11''5	13"	14''4	15''9	17''4	22''6	31''6	41''8	47''4	52"7
25	4''5	5''9	7''3	8"7	10''1	11"6	13"1	14''6	16''1	17"7	23''	32"1	42''6	48''2	53''6



B. Tabella personalizzata

Per accingersi al vero e proprio allenamento per percentuali, conviene individualizzare tutte queste nozioni in una tabella personalizzata, che rifletta la curva dell'atleta di cui ci si occupa.

- Questa tabella permette una forma evolutiva delle diverse forme d'allenamento.
- Il lavoro di resistenza-velocità evolve dal 90 al 100% a mano a
- mano che ci si avvicina della grande competizione.
- Il lavoro di resistenza pura evolve parallelamente dall'85% verso il 97%.

Questa tabella permette inoltre di vedere in quale misura il lavoro di resistenza-treno può, alla vigilia di una grande competizione, essere maggiormente sostenuto, ossia effettuato in una leggera «sovra-velocità teorica».

La tabella seguente concerne un giovane velocista particolarmente resistente.

 La semplice lettura di queste tabelle permette di comprendere la necessità di un allenamento differenziato a seconda dei tipi d'atleti.

Distanza	40 m	50 m	60 m	70 m	80 m	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m	400 m	500 m	600 m	800 m
Miglior tempo teorico (partenza data)	5''1	6''1	7''2	8''2	9"2	11''3	16"7	22''6	29''	35''5	50''	1'05''	1'22''	1'56''
Miglior tempo teorico (partenza eretta non data, — 2/10)	4''9	5''9	7''	8''	9''	11"1	16''5	22''4	28''8	35''3	50''	1'05''	1'22''	1'56''
Lavoro al 97%	5"1	6"1	7''2	8''2	9''3	11"4	17"	23''1	29''7	36''4	51''5	1'07''	1'24''6	1'59''6
Lavoro al 95%	5''2	6''2	7''4	8''4	9''5	11"7	17''4	23''5	30''3	37''	52''5	1'08''2	1'26''1	2'02''
Lavoro al 90%	5''4	6"5	7''7	8''8	9''9	12''2	18''2	24''6	31''7	38"8	55''	1'11''5	1'30''2	2'08''
Lavoro all'85%	5"6	6''8	8"	9''2	10''3	12''7	19''	25''7	33''1	40''6	57''5	1'15''	1'34''3	2'14''
Lavoro all'80%			ž.	9''6	10''7	13''2	19''8	26''8	34''5	42''4	60''	1'19"	1'39''	2'20''
Lavoro al 75%	-		ā		11"1	14"	21''	28''	36''	44''	1'02''5	1'23''	1'44''	2'26''
Lavoro al 70%	12					15''	22''	29''	37''5	46''	1'05''	1'27''	1'49''	2'32''
Lavoro al 65%			*5					30''	39''	48''	1'08''	1'31''	1'54''	2'38''
Osservazioni:			/						7					

Distanza	40 m	50 m	60 m	70 m	80 m	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m	400 m	500 m	800 m	1000 m
Miglior tempo teorico (partenza data)											-		8,, 1,	
Miglior tempo teorico (partenza eretta non data, — 2/10)	,													
Lavoro al 97%	*		_								2.	7 10 P	1	1 th = 1 th
Lavoro al 95%													, E	
Lavoro al 90%	× =										2			
Lavoro all'85%			1		v									
Lavoro all'80%										==				
Lavoro al 75%								,	,	2				
Lavoro al 70%									-				2 /	9
Lavoro al 65%	/-		2	9									У	
Osservazioni:														

C. Tabella a treno costante

Questa tabella fornisce, per una prestazione da realizzare su una distanza classica, i tempi di passaggio *a treno costante* sulle distanze intermedie o per frazione-tipo di distanza d'allenamento.

 — Essa è basata sul principio ben conosciuto delle tabelle di marcia (utile dunque anche per la competizione).

Tempi ricercati sulla distanza di competizione

 Come abbiamo visto nell'introduzione, essa sarà pure utile nel lavoro di resistenza-treno.

Per esempio, se si tende ad ottenere 14'10" su 5000 m, occorre effettuare serie di 400 m in 1'08" o di 1000 m in 2'50", ecc. Ciò significa correre sulla base di 14'10" sui 5000 m.

Tempi di distanza frazionata a treno costante

600 m	800 m	1000 m	1200 m	1500 m	2000 m	3000 m	5000 m	10000 m		80 m	100 m	120 m	150 m	200 m	250 m	300 m	400 m	500 m
1'15''	1'40''									10''	12''5	15''	18''8	25''	31''3	37''5	50''	1'02''5
1'16''5	1'42''							35 1	-	10''2	12''8	15''3	19''1	25''5	31''9	38''3	51''	1'03''8
1'18''	1'44''		120						0	10''4	13''	15''6	19''5	26''	32''5	39''	52''	1'05''
1'18''8	1'45''	2'11''3		18						10''5	13''1	15''8	19''7	26''3	32''8	.39''4	52''5	1'05''6
1'19''5	1'46''	2'12''5			1	,				10''6	13''3	15''9	19''9	26''5	33''1	39''8	53''	1'06''3
1'20''3	1'47''	2'13''8								10''7	13''4	16''1	20''1	26''8	33''4	40''1	53''5	1'06''9
1'21''	1'48''	2'15''	2'42''	-			,			10''8	13''5	16''2	20''3	27''	33''8	40''5	54''	1'07''5
1'21''8	1'49''	2'16''3	2'43''5			×				10''9	13''6	16''4	20''4	27''3	34''1	40''9	54''5	1'08''1
1'22''5	1'50''	2'17''5	2'45''						le .	11"	13''8	16''5	20''6	27''5	34''4	41''3	55''	1'08''8
1'23''3	1'51''	2'18''8	2'46''5		že.					11"1	13''9	16''7	20''8	27''8	34''7	41''6	55''5	1'09''4
1'24''	1'52''	2'20''	2'48''	3'30''			-			11''2	14''	16''8	21''	28''	35''	42''	56''	1'10''
1'24''8	1'53''	2'21''3	2'49''5	3'31''9						11''3	14''1	17''	21''2	28''3	35''3	42''4	56''5	1'10''6
1'25''5	1'54''	2'22''5	2'51''	3'33''8	-			· ·		11''4	14''3	17"1	21''4	28"5	35''6	42''8	57''	1'11''3
1'26''3	1'55''	2'23''8	2'52''5	3'35''7				,		11''5	14''4	17"3	21''6	28''8	35''9	43''1	57''5	1'11''9
1'27''	1'56''	2'25''	2'54''	3'37''5	4'50''		-	17		11''6	14''5	17''4	21''8	29''	36''3	43''5	58''	1'12''5
1'27''8	1'57''	2'26''3	2'55''5	3'39''4	4'52''5					11''7	14''6	17''6	21''9	29''3	36''6	43''9	58''5	1'13''1
1'28''5	1'58''	2'27''5	2'57''	3'41''3	4'55''				2	11''8	14''8	17''7	22''1	29''5	36''9	44''3	59''	1'13''8
1'29''3	1'59''	2'28''8	2'58''5	3'43''2	4'57''5					11''9	14''9	17''9	22''3	29''8	37''2	44''6	59''5	1'14''4
1'30''	2'00''	2'30''	3'00''	3'45''	5'00''	7'30''				12''	15''	18''	22''5	30''	37''5	45''	60''	1'15''
1'30''8	2'01''	2'31''3	3'01''5	3'46''9	5'02''5	7'33''8	8*8			12''1	15''1	18''2	22''7	30''3	37''8	45''4	1'00''5	1'15''6
1'31''5	2'02''	2'32''5	3'03''	3'48''8	5'05''	7'37''5			5	12''2	15''3	18''3	22''9	30''5	38''1	45''8	1'01''	1'16''3
1'32''3	2'03''	2'33''8	3'04''5	3'50''7	5'07''5	7'41''3	,		11	12''3	15''4	18''4	23''1	30''8	38''4	46''1	1'01''5	1'16''9
1'33''	2'04''	2'35''	3'06''	3'52''5	5'10''	7'45''	12'55''			12''4	15''5	18''6	23''3	31''	38''8	46''5	1'02''	1'17''5
1'33''8	2'05''	2'36''3	3'07''5	3'54''4	5'12''5	7'48''8	13'01''3			12''5	15''6	18''8	23''4	31''3	39''1	46''9	1'02''5	1'18''1
1'34''5	2'06''	2'37''5	3'09''	3'56''3	5'15''	7'52''5	13'07''5			12''6	15''8	18''9	23''6	31''5	39''4	47''3	1'03''	1'18''8
1'35''3	2'07''	2'38''8	3'10''5	3'58''2	5'17''5	7'56''3	13'13''8			12''7	15''9	19''1	23''8	31''8	39''7	47''6	1'03''5	1'19''4
1'36''	2'08''	2'40''	3'12''	4'00''	5'20''	8'	13'20''			12''8	16''	19''2	24''	32''	40''	48''	1'04''	1'20''
1'37''5	2'10''	2'42''5	3'15''	4'03''8	5'25''	8'07''5	13'32''5			13''	16''3	19''5	24''4	32''5	40''6	48''8	1'05''	1'21''3
1'38''3	2'11''	2'43''8	3'16''5	4'05''7	5'27''5	8'11''3	13'38''8	27'17''5		13''1	16''4	19''7	24''6	32''8	40''9	49''1	1'05''5	1'21''9

1'39''	2'12''	2'45''	3'18''	4'07''5	5'30''	.8'15''	13'45''	27'30''		13''2	16''5	19''8	24''8	33''	41''3	49''5	1'06''	1'22''5
1'39''8	2'13''	2'46''3	3'19''5	4'09''4	5'32''5	8'18''8	13'51''3	27'42''5		13''3	16''6	20''	24''9	33''3	41''6	49''9	1'06''5	1'23''1
1'40''5	2'14''	2'47''5	3'21''	4'11''3	5'35''	8'22''5	13'57''5	27'55''		13''4	16''8	20''1	25''1	33''5	41''9	50''3	1'07''	1'23''8
1'41''3	2'15''	2'48''8	3'22''5	4'13''2	5'37''5	8'26''3	14'03''8	28'07''5		13''5	16''9	20''3	25''3	33''8	42''2	50''6	1'07''5	1'24''4
1'42''	2'16''	2'50''	3'24''	4'15''	5'40''	8'30''	14'10''	28'20''		13''6	17''	20''4	25''5	34''	42''5	51''	1'08''	1'25''
1'42''8	2'17''	2'51''3	3'25''5	4'16''9	5'42''5	8'33''8	14'16''3	28'32''5		13''7	17''1	20''6	25''7	34''3	42''8	51''4	1'08''5	1'25''6
1'43''5	2'18''	2'52''5	3'27''	4'18''8	5'45''	8'37''5	14'22''5	28'45''		13''8	17''3	20''7	25''9	34''5	43''1	51''8	1'09''	1'26''3
1'44''3	2'19''	2'53''8	3'28''5	4'20''7	5'47''5	8'41''3	14'28''8	28'57''5	1	13''9	17''4	20''8	26''1	34''8	43''4	52''1	1'09''5	1'26''9
1'45''	2'20''	2'55''	3'30''	4'22''5	5'50''	8'45''	14'35''	29'10''		14''	17''5	21''	26''3	35''	43''7	52''5	1'10''	1'27''5
1'45''8	2'21''	2'56''3	3'31''5	4'24''4	5'52''5	8'48''8	14'41''3	29'22''5		14''1	17"6	21''1	26''4	35''3	44''1	52''9	1'10''5	1'28''1
1'46''5	2'22''	2'57''5	3'33''	4'26''3	5'55''	8'52''5	14'47''5	29'35''		14''2	17''8	21''3	26''6	35''5	44''4	53''3	1'11''	1'28''8
1'47''3	2'23''	2'58''8	3'34''5	4'28''2	5'57''5	8'56''3	14'53''8	29'47''5		14''3	17''9	21''4	26''8	35''8	44''7	53''6	1'11''5	1'29''4
1'48''	2'24''	3'	3'36''	4'30''	6'	9'	15'	30'	8. H.	14''4	18''	21''6	27''	36''	45''	54''	1'12''	1'30''
1'48''8	2'25''	3'01''3	3'37''5	4'31''9	6'02''5	9'03''8	15'06''3	30'12''5		14''5	18''1	21''7	27''2	36''3	45''3	54''4	1'12''5	1'30''6
1'49''5	2'26''	3'02''5	3'39''	4'33''8	6'05''	9'07''5	15'12''5	30'25''		14''6	18''3	21''8	27''4	36''5	45''7	54''8	1'13''	1'31''3
1'50''3	2'27''	3'03''8	3'40''5	4'35''7	6'07''5	9'11''3	15'18''8	30'37''5		14''7	18"4	22''	27''6	36''8	46''	55"1	1'13''5	1'31''9
1'51''	2'28''	3'05''	3'42''	4'37''5	6'10''	9'15''	15'25''	30'50''		14''8	18''5	22''1	27''8	37''	46''3	55''5	1'14''	1'32''5
1'51''8	2'29''	3'06''3	3'43''5	4'39''4	6'12''5	9'18''8	15'31''3	31'04''5		14''9	18''6	22''3	27''9	37"3	46''6	55''9	1'14''5	1'33''1
1'52''5	2'30''	3'07''5	3'45''	4'41''3	6'15''	9'22''5	15'37''5	31'19''		15''	18''8	22''4	28''1	37''5	46''9	56''3	1'15''	1'33''8
1'53''3	2'31''	3'08''8	3'46''5	4'43''2	6'17''5	9'26''3	15'43''8	31'27''5	4	15"1	18''9	22''6	28''3	37''8	47''2	56''6	1'15''5	1'34''4
1'54''	2'32''	3'10''	3'48''	4'45''	6'20''	9'30''	15'50''	31'40''		15''2	19''	22''8	28''5	38"	47''5	57''	1'16''	1'35''
1'55''2	2'33''6	3'12''	3'50''4	4'48''	6'24''	9'36''	16'	32'		15''4	19''2	23''	28''8	38''4	48''	57"6	1'16''8	1'36''
1'56''4	2'35''2	3'14''	3'52''8	4'51''	6'28''	9'42''	16'10''	32'20''		15''5	19''4	23''3	29''1	38''8	48''5	58''2	1'17''6	1'37''
1'57''6	2'36''8	3'16''	3'55''2	4'54''	6'32''	9'48''	16'20''	32'40''		15''7	19''6	23''5	29''4	39''2	49''	58''8	1'18''4	1'38''
1'58''8	2'38''4	3'18''	3'57''6	4'57''	6'36''	9'54''	16'30''	33'		15''8	19''8	23''8	29''7	39''6	49''5	59''4	1'19''2	1'39''
2'	2'40''	3'20''	4'	5'	6'40''	10'	16'40''	33'20''		16''	20''	24''	30''	40''	50''	1'00''	1'20''	1'40''
2'01''2	2'41''6	3'22''	4'02''5	5'03''	6'44''	10'06''	16'50''	33'40''		16''2	20''2	24''2	30''3	40''4	50''5	1'00''6	1'20''8	1'41''
2'02''4	2'43''2	3'24''	4'04''8	5'06''	6'48''	10'12''	17'	34'		16''3	20''4	24''5	30''6	40''8	51''	1'01''2	1'21''6	1'42''
2'03''6	2'44''8	3'26''	4'07''2	5'09''	6'52''	10'18''	17'10''	34'20''		16''5	20''6	24''7	30''9	41''2	51''5	1'01''8	1'22''4	1'43''
2'04''8	2'46''4	3'28''	4'09''6	5'12''	6'56''	10'24''	17'20''	34'40''		16''6	20''8	25''	31''2	41''6	52''	1'02''4	1'23''2	1'44''
2'06''	2'48''	3'30''	4'12''	5'15''	7'	10'30''	17'30''	35'		16''8	21''	25''2	31''5	42''	52''5	1'03''	1'24''	1'45''
2'07''2	2'49''6	3'32''	4'14''4	5'18''	7'04''	10'36''	17'40''	35'20''		17''	21''2	25''4	31''8	42''4	53''	1'03''6	1'24''8	1'46''
2'08''4	2'51''2	3'34''	4'16''8	5'21''	7'08''	10'42''	17'50''	35'40''		17''1	21''4	25''7	32''1	42''8	53''5	1'04''2	1'25''6	1'47''
2'09''6	2'52''8	3'36''.	4'19''2	5'24''	7'12''	10'48''	18'	36'		17''3	21''6	25''9	32''4	43''2	54''	1'04''8	1'26''4	1'48''
2'10''8	2'54''4	3'38''	4'21''6	5'27''	7'16''	10'54''	18''10'	36'20''		17''4	21''8	26''2	32''7	43''6	54''5	1'05''4	1'27''2	1'49''
2'12''	2'56''	3'40''	4'24''	5'30''	7'20''	11'	18'20''	36'40''		17''6	22''	26''4	33''	44''	55''	1'06''	1'28''	1'50''