Sieve of Eratosthenes distribution of prime numbers and RH.

Dante Servi

Abstract

With this article I illustrate my procedure (theoretically unlimited), able to reconstruct the distribution of prime numbers.
The procedure is based on simple arithmetic calculations guided by a scheme that I cannot define other than graphical.
The Eratosthenes sieve was the best of the first methods for finding prime numbers, but it has a limit; this procedure exceeds the limit.
If there is a connection between my procedure and the Riemann hypothesis, it will be the mathematicians who will discover it.

\- - - - - - - - - - -

This article could not exist if I hadn't searched prime numbers using a graphing method.
The aforementioned research is published on viXra.org, the article can be found with this link https://vixra.org/abs/2007.0105
I would have liked to update my previous article to correct a gross error in the revision [v5], but not I was allowed to have already published many revisions; I insert the correction at the end of this article.

This article is also written in English and Italian, the original language is Italian which is my language, the translation into English was done using the Google translator.

\- - - - - - - - - - -

The distribution of prime numbers is presented graphically as the result of an intertwining, only apparently disordered, between prime numbers and composited numbers; the composited numbers correspond to the "efficacious multiples" of previous prime numbers.

1) Each prime number is determined by the primes that precede it and helps determine the prime numbers that follow it.

I arrived at this article after a graphic research of mine on prime numbers; I believe that I have identified the mechanism and that I am able to propose a theoretically unlimited procedure which, starting from 0, identifies all prime numbers and all composited numbers.

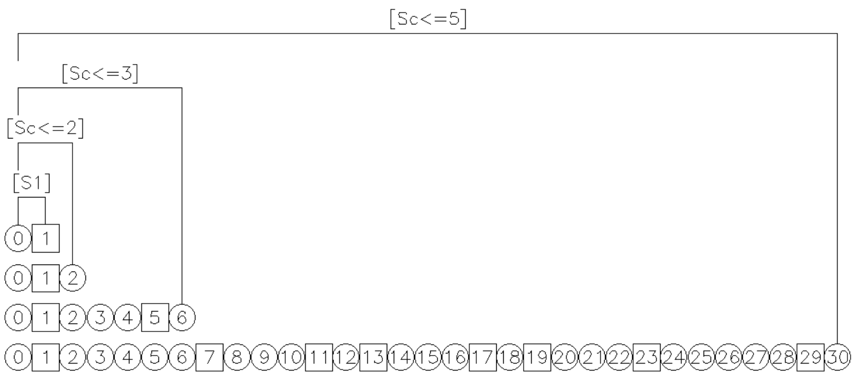
0 is the origin of both composited and prime numbers and is useful as such; the number 1 is special, it cannot be a composited number and it is not even a prime number (for example it has no "efficacious multiples"), but it will be useful in several ways.

Maybe because I'm not a mathematician or because the graphical method is objectively more suitable, before showing how the procedure applies to numbers, I explain it in a graphical version.

In the previous article I called "combined sequences" the result of combining (or superimposing) two or more prime numbers and their respective efficacious multiples, in the following image I show some of these sequences.

Each combined sequence refers to the last prime number used, so I have labeled these sequences indicating this prime number.

I will explain later why sequences are made up of circles and squares which contain whole numbers in natural progression.



For now, just note that each sequence is longer than the previous one, indeed to be precise it contains a number of times the previous sequence equal to the value of the prime number at the head of the sequence.

[S1] is 1 long, [Sc<=2] is 1 x 2 long (contains [S1] twice), [Sc<=3] is 1 x 2 x 3 long (contains three times [Sc<=2]), [Sc<=5] is 1 x 2 x 3 x 5 long; it is not necessary to go beyond the mechanism does not change.

Each combined sequence is obtained by replicating the previous sequence a certain number of times, but it is not enough, for example if I repeat three times [Sc<=2] I do not get exactly [Sc<=3], a further step is required.

2) Obtaining the next combined sequence implies identifying the next prime number, then creating the condition to be able to repeat the cycles of the procedure indefinitely.

In compliance with what is written in points 1) and 2), two steps are necessary to obtain the next from a combined sequence by completing a cycle:

- Repeat the circles and the squares of the previous sequence a precise number of times; the numbers inside are then added in natural progression.
- Act with the efficacious multiples of the new prime number on the new sequence obtained with the replicas.

It is clear that to start it is necessary to know how to know the next prime number; now it is necessary to explain the meaning of the circles and squares present in the sequences.

The circles indicate that the numbers written inside them are canceled, they are either prime numbers that have already done their job or composited numbers.

These numbers cannot be used in calculations; by making replicas of a sequence, the numbers (in natural progression) that are found within the replicated circles are automatically deleted numbers.

The squares indicate that the numbers written inside them are not canceled, they can become both prime numbers and composited numbers and in these cases the square will be changed into a circle indicating the numbers contained as canceled.

Numbers not canceled when necessary will be used for calculations; by making replicas of a sequence, the numbers (in natural progression) that are found within the replicated squares are automatically numbers that are not canceled.

To know the next prime you just need to know that the first number after 1 which is in a square and therefore the first number after 1 not canceled is the next prime number.

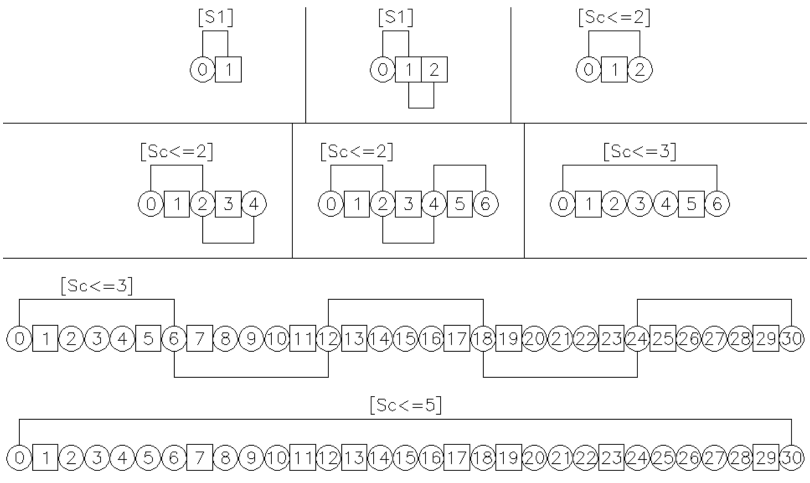
For sequences [S1] and [Sc<=2] it is necessary to make a first replica of the sequence to discover the next prime number; for uniformity I decide that the procedure foresees to start by always making a first replica of the sequence, continuing if necessary with other replicas; from [S1] to [Sc<=2] just one reply is enough.

Once the replicas have been made, it is necessary to cancel (change the container from square to circle) both for the prime number referring to the sequence and for the numbers corresponding to the efficacious multiples of the same prime number.

To identify the numbers to be canceled it is necessary to calculate the "efficacious multiples", this operation is simple but I refer to the full explanation at the end, and exactly when I correct my mistake, which I mentioned immediately after the abstract.

Briefly, it is a question of multiplying the current prime number by the non-canceled numbers (including 1) present in the previous sequence; having taken note of the results, the transformation from square to circle of the containers of the corresponding numbers must then be made, having memorized the canceled prime number.

The following image shows three examples of how a cycle of the procedure starting from one sequence carries out the next.



Once the description of the graphic version of the procedure is concluded, I move on to the procedure applied to the numbers, explaining the two steps and the simple calculations required.

First I summarize the teachings of the graphic version.

- The first sequence [S1] has length 1, the length of the subsequent combined sequences is obtained by multiplying the value of the prime number that is at the end by the length of the previous sequence; this length includes both canceled and non-canceled numbers.
- The length of the sequence is used, during the replication phase, to increment the numbers not canceled present in the sequence being replicated; if more than one replica is required, the added value increases with each replica.
- The number of replicas needed is equal to the value of the new prime number minus 1; the new prime number is the first number after 1, if there are no other numbers after 1 a first replica is required.
- The 0 is never replicated, the number 1 is always replicated.
- The use of efficacious multiples can be considered identical to that described for the graphic version.

Starting from [S1] I execute a first replica from which I get 1 + 1 = 2, the result is a replica of an undeleted number and also the first number after 1; being the prime number sought, as first information it tells me that the new sequence has length 2, no more replicas of [S1] are needed.

0 1 → (sequence [S1] length = 1)
2 → 1° replica (+ 1)

0 1 2 is the sequence obtained with a replica of [S1], the calculation of the efficacious multiples (in this case only 2x1=2) concludes the cycle by obtaining the sequence [Sc<=2], having deleted and memorized the 2 as prime number.

Now starting from [Sc<=2] in the same way I get the next combined sequence.

0 1 (sequence [Sc<=2] length = 2)
3 → 1° replica (+ 2) → 3 as already explained is the prime number sought and tells me that another replica is needed.
5 → 2° replica (+ 4)

0 1 3 5 is the sequence obtained with two replicas of [Sc<=2], the calculation of the efficacious multiples (in this case only 3x1=3) concludes the cycle by obtaining the sequence [Sc<=3], having deleted and memorized the 3 as prime number.

Now I present two more cycles of the procedure without explaining all the steps in detail.

0 1 5 → (sequence [Sc<=3] length = 6)
7 11 → 1° replica (+ 6)
13 17 → 2° replica (+ 12)
19 23 → 3° replica (+ 18)
25 29 → 4° replica (+ 24)

The calculation of the efficacious multiples concludes the cycle by obtaining the sequence [Sc<=5], having deleted the 5 (memorized as prime number) and the 25.

From the sequence [Sc<=5] I go directly to obtain the next sequence (in [Sc<=5] the first number after 1 is 7) the next combined sequence will be [Sc<=7] which contains 7 times [Sc<=5].

0 1 7 11 13 17 19 23 29 → (sequence [Sc<=5] length = 30)
31 37 41 43 47 49 53 59 → 1° replica (+ 30)
61 67 71 73 77 79 83 89 → 2° replica (+ 60)
91 97 101 103 107 109 113 119 → 3° replica (+ 90)
121 127 131 133 137 139 143 149 → 4° replica (+ 120)
151 157 161 163 167 169 173 179 → 5° replica (+ 150)
181 187 191 193 197 199 203 209 → 6° replica (+ 180)

Now using the efficacious multiples we delete the corresponding numbers from this intermediate sequence (memorizing the result of 7 x 1 as prime number) thus obtaining the sequence [Sc<=7].

Numbers to be deleted: 7 x 1 = 7, 7 x 7 = 49, 7 x 11 = 77, 7 x 13 = 91, 7 x 17 = 119, 7 x 19 = 133, 7 x 23 = 161, 7 x 29 = 203.

[Sc<=7]: 0 1 11 13 17 19 23 29 31 37 41 43 47 53 59 61 67 71 73 79 83 89 97 101 103 107 109 113 121 127 131 137 139 143 149 151 157 163 167 169 173 179 181 187 191 193 197 199 209.

To be all prime numbers, the numbers 121, 143, 169, 187, 209 would need to be deleted, which will be deleted by the efficacious multiples of 11 and 13.

The procedure is not meant to be limited to finding prime numbers but also to create the condition for continuing to find them, respecting the mechanism that determines their distribution.

It will not surprise me to discover that it is possible to find a way to unite the two passages realized through replicas and efficacious multiples; I strongly doubt that we can go further without colliding with the mechanism that determines the distribution of prime numbers.

I consider my task (as a non-mathematician) concluded, I have no doubts about the validity of the procedure I have described but it is up to the mathematicians to validate and formalize it in the most appropriate way according to the mathematical rules; I trust that what I have described will in any case remain the valid basis of the final result.

If it is true that the Riemann hypothesis has a close link with prime numbers, I trust that a link must also emerge with what I have described.

--- Correction referred to the revision [v5] of my previous article mentioned at the beginning -----------------

This is the correct version of my explanation on using the information present in the previous combined sequence to define the efficacious multiples (or prime multiples?) That I need to find in the current combined sequence the composited numbers linked to the current prime number.

I have read that in mathematics it is said that an integer (a) is a multiple of another integer (b) if there is a third integer (c) such that multiplied by (b) results in (a). (a = c x b)

<u>I had written that (c) is the result of a calculation, I am confused no calculation is needed.</u>

The values of (c) are already present in the previous combined sequence and are those that I graphically had in the previous article defined "free spaces", in this article they are simply the numbers not deleted.

In the previous article I have already written and shown graphically that:

- The free spaces present (now numbers not deleted) in a combined sequence certainly correspond in the initial part to the future prime numbers.
- The free spaces (now numbers not deleted) present in the same combined sequence (beyond a certain value) are only possible prime numbers or even possible composited numbers.

All these numbers are to be used and it does not matter if not all are "certain" prime numbers, just know that they allow you to calculate the efficacious multiples of the current prime number.

Being (b) the prime number, the efficacious multiples (a) of the prime number are those multiples that can be obtained using the numbers (c) present in the previous combined sequence, the multiples (a) obtained in this way have the particularity of having a exclusive link or in any case they are the first to link with the composited numbers they generate.

Dante Servi
Bressana Bottarone (PV) Italy (today is 07 January 2021)
dante.servi@gmail.com

Note: I call this revision [v3.1] as, although it has not appeared on viXra.org to date, there is a revision [v3] substantially the same as this one, which I sent on 18 December 2020 to viXra.org and others.

Crivello di Eratostene distribuzione dei numeri primi ed RH.

Dante Servi

Abstract

Con questo articolo illustro una mia procedura (teoricamente illimitata), in grado di ricostruire la distribuzione dei numeri primi.
La procedura si basa su semplici calcoli aritmetici guidati da uno schema che altro non so definire se non grafico.
Il crivello di Eratostene è stato il migliore dei primi metodi per trovare i numeri primi, però ha un limite; questa procedura supera il limite.
Se esiste un collegamento tra la mia procedura e l'ipotesi di Riemann saranno i matematici a scoprirlo.

- - - - - - - - - - -

Il presente articolo non potrebbe esistere se non avessi fatto una ricerca sui numeri primi utilizzando un metodo grafico. La suddetta ricerca è pubblicata su viXra.org, l'articolo è rintracciabile con questo link https://vixra.org/abs/2007.0105 Avrei voluto aggiornare questo mio precedente articolo per correggere un errore grossolano presente nella revisione [v5], ma non mi è stato consentito avendo già pubblicato molte revisioni; inserisco la correzione alla fine del presente articolo.

Anche questo articolo è scritto in Inglese ed Italiano, la lingua originale è l'Italiano che è la mia lingua, la traduzione in Inglese è stata fatta utilizzando il traduttore di Google.

- - - - - - - - - - -

La distribuzione dei numeri primi si presenta graficamente come il risultato di un intreccio, solo in apparenza disordinato, tra numeri primi e numeri composti; i numeri composti corrispondono ai "multipli efficaci" dei numeri primi precedenti.

1) Ogni numero primo è determinato dai numeri primi che lo precedono e contribuisce a determinare i numeri primi che lo seguono.

A questo articolo sono arrivato dopo una mia ricerca di tipo grafico sui numeri primi; ritengo di averne individuato il meccanismo e di essere in grado di proporre una procedura teoricamente illimitata che partendo da 0 individua tutti i numeri primi e tutti i numeri composti.

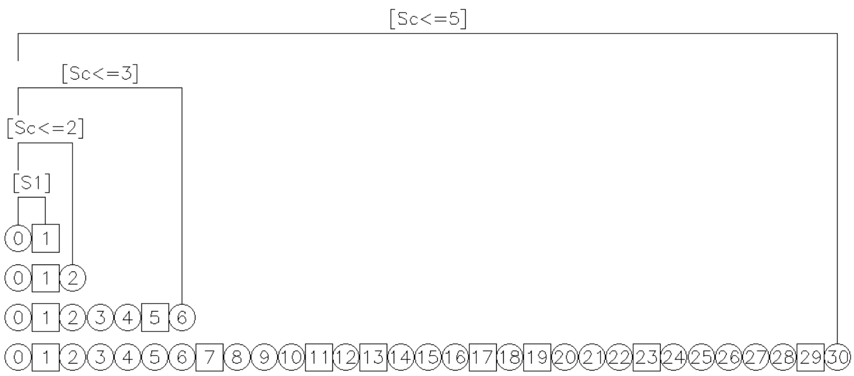
Lo 0 è l'origine sia dei numeri composti che dei numeri primi ed è utile come tale; il numero 1 è speciale, non può essere un numero composto e non è nemmeno un numero primo (ad esempio non ha "multipli efficaci"), ma sarà utile in diversi modi.

Forse perché non sono un matematico oppure perché il metodo grafico è oggettivamente più adatto, prima di mostrare come la procedura si applica ai numeri, la spiego in versione grafica.

Già nel precedente articolo ho chiamato "sequenze combinate" il risultato della combinazione (o sovrapposizione) di due o più numeri primi e dei rispettivi multipli efficaci, nell'immagine seguente mostro alcune di queste sequenze.

Ogni sequenza combinata fa capo all'ultimo numero primo utilizzato, ho quindi etichettato queste sequenze indicando questo numero primo.

Spiegherò in seguito il motivo per cui le sequenze sono composte da cerchi e da quadrati i quali contengono numeri interi in progressione naturale.



Per adesso basta notare che ogni sequenza è più lunga della precedente, anzi per essere precisi contiene un numero di volte la sequenza precedente pari al valore del numero primo a capo della sequenza.

[S1] è lunga 1, [Sc<=2] è lunga 1 x 2 (contiene due volte [S1]), [Sc<=3] è lunga 1 x 2 x 3 (contiene tre volte [Sc<=2]), [Sc<=5] è lunga 1 x 2 x 3 x 5; non serve andare oltre il meccanismo non cambia.

Ogni sequenza combinata la ottengo replicando la sequenza precedente un certo numero di volte, ma non basta, se ad esempio replico tre volte [Sc<=2] non ottengo esattamente [Sc<=3], occorre un ulteriore passaggio.

2) Ottenere la sequenza combinata successiva implica individuare il numero primo successivo, creando poi la condizione per poter ripetere all'infinito i cicli della procedura.

Nel rispetto di quanto scritto ai punti 1) e 2) sono necessari due passaggi per ottenere da una sequenza combinata la successiva completando un ciclo:

- Replicare un ben preciso numero di volte i cerchi ed i quadrati della sequenza precedente; i numeri all'interno vanno poi aggiunti in progressione naturale.
- Agire con i multipli efficaci del nuovo numero primo sulla nuova sequenza ottenuta con le repliche.

Appare evidente che per iniziare occorre sapere come fare per conoscere il numero primo successivo; ora è necessario spiegare il significato dei cerchi e dei quadrati presenti nelle sequenze.

I cerchi indicano che i numeri scritti al loro interno sono cancellati, si tratta o di numeri primi che hanno già svolto il loro compito o di numeri composti.

Questi numeri non possono essere utilizzati nei calcoli; realizzando le repliche di una sequenza, i numeri (in progressione naturale) che si vengono a trovare all'interno dei cerchi replicati sono automaticamente numeri cancellati.

I quadrati indicano che i numeri scritti al loro interno non sono cancellati, potranno diventare sia numeri primi che numeri composti ed in questi casi il quadrato verrà cambiato in cerchio indicando i numeri contenuti come cancellati.

I numeri non cancellati quando necessario saranno utilizzati per i calcoli; realizzando le repliche di una sequenza, i numeri (in progressione naturale) che si vengono a trovare all'interno dei quadrati replicati sono automaticamente numeri non cancellati.

Per conoscere il numero primo successivo basta sapere che il primo numero dopo 1 che si trova in un quadrato quindi il primo numero dopo 1 non cancellato è il prossimo numero primo.

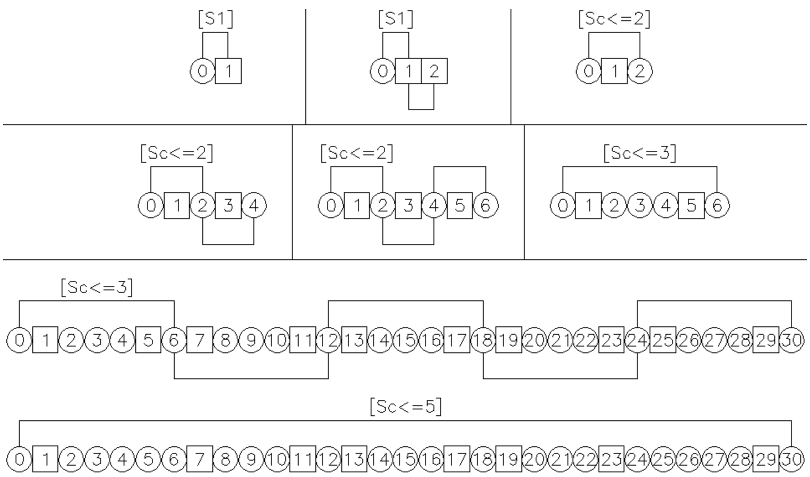
Per le sequenze [S1] ed [Sc<=2] occorre effettuare una prima replica della sequenza per scoprire il numero primo successivo; per uniformità decido che la procedura prevede di iniziare effettuando sempre una prima replica della sequenza, proseguendo se necessario con altre repliche; da [S1] a [Sc<=2] basta una sola replica.

Effettuate le repliche occorre cancellare (cambiare da quadrato a cerchio il contenitore) sia per il numero primo che fa capo alla sequenza, sia per i numeri corrispondenti ai multipli efficaci dello stesso numero primo.

Per individuare i numeri da cancellare è necessario calcolare i "multipli efficaci", questa operazione è semplice ma la spiegazione completa la rimando alla fine, ed esattamente a quando correggo il mio errore di cui ho parlato subito dopo l'abstract.

Brevemente, si tratta di moltiplicare il numero primo corrente per i numeri non cancellati (1 compreso) presenti nella sequenza precedente; presa nota dei risultati, deve poi essere effettuata la trasformazione da quadrato a cerchio dei contenitori dei numeri corrispondenti, avendo memorizzato il numero primo cancellato.

La seguente immagine mostra tre esempi di come un ciclo della procedura partendo da una sequenza realizza la successiva.



Conclusa la descrizione della versione grafica della procedura passo alla procedura applicata ai numeri, spiegando i due passaggi ed i semplici calcoli necessari.

Per prima cosa riassumo gli insegnamenti della versione grafica.

- La prima sequenza [S1] ha lunghezza 1, la lunghezza delle sequenze combinate successive si ottiene moltiplicando il valore del numero primo che ne è a capo per la lunghezza della sequenza precedente; questa lunghezza comprende sia i numeri cancellati che quelli non cancellati.
- La lunghezza della sequenza viene utilizzata, in fase di replica, per incrementare i numeri non cancellati presenti nella sequenza che viene replicata; se necessarie più di una replica aumenta di conseguenza ad ogni replica il valore aggiunto.
- Il numero di repliche necessarie è uguale al valore del nuovo numero primo meno 1; il nuovo numero primo è il primo numero presente dopo 1, se non sono presenti altri numeri dopo 1 occorre una prima replica.
- Lo 0 non viene mai replicato, il numero 1 viene sempre replicato.
- L'utilizzo dei multipli efficaci si può considerare identico a quanto descritto per la versione grafica.

Partendo da [S1] ne eseguo una prima replica dalla quale ottengo 1 + 1 = 2, il risultato è la replica di un numero non cancellato ed anche il primo numero dopo 1; essendo il numero primo cercato, come prima informazione mi dice che la nuova sequenza ha lunghezza 2, non servono altre repliche di [S1].

0 1 → (sequenza [S1] lunghezza = 1)
2 → 1° replica (+ 1)

0 1 2 è la sequenza ottenuta con una replica di [S1], il calcolo dei multipli efficaci (in questo caso solo 2x1=2) conclude il ciclo ottenendo la sequenza [Sc<=2], avendo cancellato e memorizzato il 2 come numero primo.

Ora partendo da [Sc<=2] allo stesso modo ottengo la prossima sequenza combinata.

0 1 → (sequenza [Sc<=2] lunghezza = 2)
3 → 1° replica (+ 2) → il 3 per quanto già spiegato è il numero primo cercato e mi dice che occorre un'altra replica.
5 → 2° replica (+ 4)

0 1 3 5 è la sequenza ottenuta con due repliche di [Sc<=2], il calcolo dei multipli efficaci (in questo caso solo 3x1=3) conclude il ciclo ottenendo la sequenza [Sc<=3], avendo cancellato e memorizzato il 3 come numero primo.

Ora presento altri due cicli della procedura senza spiegare nel dettaglio tutti i passaggi.

0 1 5 → (sequenza [Sc<=3] lunghezza = 6)
7 11 → 1° replica (+ 6)
13 17 → 2° replica (+ 12)
19 23 → 3° replica (+ 18)
25 29 → 4° replica (+ 24)

Il calcolo dei multipli efficaci conclude il ciclo ottenendo la sequenza [Sc<=5], avendo cancellati il 5 (memorizzato come numero primo) ed il 25.

Dalla sequenza [Sc<=5] passo direttamente ad ottenere la sequenza successiva (in [Sc<=5] il primo numero dopo 1 è 7) la prossima sequenza combinata sarà [Sc<=7] che contiene 7 volte [Sc<=5].

0 1 7 11 13 17 19 23 29 → (sequenza [Sc<=5] lunghezza = 30)
31 37 41 43 47 49 53 59 → 1° replica (+ 30)
61 67 71 73 77 79 83 89 → 2° replica (+ 60)
91 97 101 103 107 109 113 119 → 3° replica (+ 90)
121 127 131 133 137 139 143 149 → 4° replica (+ 120)
151 157 161 163 167 169 173 179 → 5° replica (+ 150)
181 187 191 193 197 199 203 209 → 6° replica (+ 180)

Ora utilizzando i multipli efficaci cancelliamo da questa sequenza intermedia i numeri corrispondenti (memorizzando il risultato di 7 x 1 come numero primo) ottenendo in questo modo la sequenza [Sc<=7].

Numeri da cancellare: 7 x 1 = 7, 7 x 7 = 49, 7 x 11 = 77, 7 x 13 = 91, 7 x 17 = 119, 7 x 19 = 133, 7 x 23 = 161, 7 x 29 = 203.

[Sc<=7]: 0 1 11 13 17 19 23 29 31 37 41 43 47 53 59 61 67 71 73 79 83 89 97 101 103 107 109 113 121 127 131 137 139 143 149 151 157 163 167 169 173 179 181 187 191 193 197 199 209.

Per essere tutti numeri primi mancherebbero da cancellare i numeri 121, 143, 169, 187, 209, che verranno cancellati dai multipli efficaci di 11 e di 13.

La procedura non è pensata per limitarsi a trovare i numeri primi ma anche per creare la condizione per continuare a trovarli, rispettando il meccanismo che ne determina la distribuzione.

Non mi sorprenderà scoprire che è possibile trovare il modo di accorpare i due passaggi realizzati attraverso le repliche ed i multipli efficaci; dubito fortemente che si possa andare oltre senza scontrarsi con il meccanismo che determina la distribuzione dei numeri primi.

Ritengo il mio compito (da non matematico) concluso, non ho dubbi sulla validità della procedura che ho descritto ma tocca ai matematici convalidarla e formalizzarla nel modo più opportuno secondo le regole matematiche; confido che quanto ho descritto rimarrà in ogni caso la valida base del risultato finale.

Se è vero che l'ipotesi di Riemann ha un legame stretto con i numeri primi, confido che debba emergere anche un legame con quanto ho descritto.

--- Correzione riferita alla revisione [v5] del mio precedente articolo citato all'inizio -----------------

Questa è la versione corretta della mia spiegazione sull'utilizzo delle informazioni presenti nella sequenza combinata precedente per definire i multipli efficaci (o multipli primi?) che mi servono per trovare nella sequenza combinata corrente i numeri composti legati al numero primo corrente.

Ho letto che in matematica si dice che un numero intero (a) è multiplo di un altro numero intero (b) se esiste un terzo numero intero (c) tale che moltiplicato per (b) dà come risultato (a). (a = c x b)

<u>Avevo scritto che (c) è il risultato di un calcolo, mi sono confuso non occorre nessun calcolo.</u>
I valori di (c) sono già presenti nella sequenza combinata precedente e sono quelli che graficamente avevo nel precedente articolo definito "spazi liberi", in questo articolo sono semplicemente i numeri non cancellati.

Nell'articolo precedente ho già scritto e mostrato graficamente che:

- Gli spazi liberi presenti (ora numeri non cancellati) in una sequenza combinata corrispondono nella parte iniziale sicuramente ai futuri numeri primi.
- Gli spazi liberi (ora numeri non cancellati) presenti nella stessa sequenza combinata (oltre un determinato valore) sono soltanto possibili numeri primi od anche possibili numeri composti.

L'insieme di questi numeri sono da utilizzare e non importa se non tutti sono numeri primi "certi", basta sapere che permettono di calcolare i multipli efficaci del numero primo corrente.

Essendo (b) il numero primo, i multipli efficaci (a) del numero primo sono quei multipli ottenibili utilizzando i numeri (c) presenti nella sequenza combinata precedente, i multipli (a) ottenuti in questo modo hanno la particolarità di avere un legame esclusivo o comunque risultano i primi a legarsi con i numeri composti da loro generati.

Dante Servi
Bressana Bottarone (PV) (oggi è il 07 Gennaio 2021)
dante.servi@gmail.com

Nota: Questa revisione la chiamo [v3.1] in quanto, pur non essendo ad oggi apparsa su viXra.org, esiste una revisione [v3] sostanzialmente uguale a questa, da me inviata il 18 Dicembre 2020 a viXra.org e ad altri.