

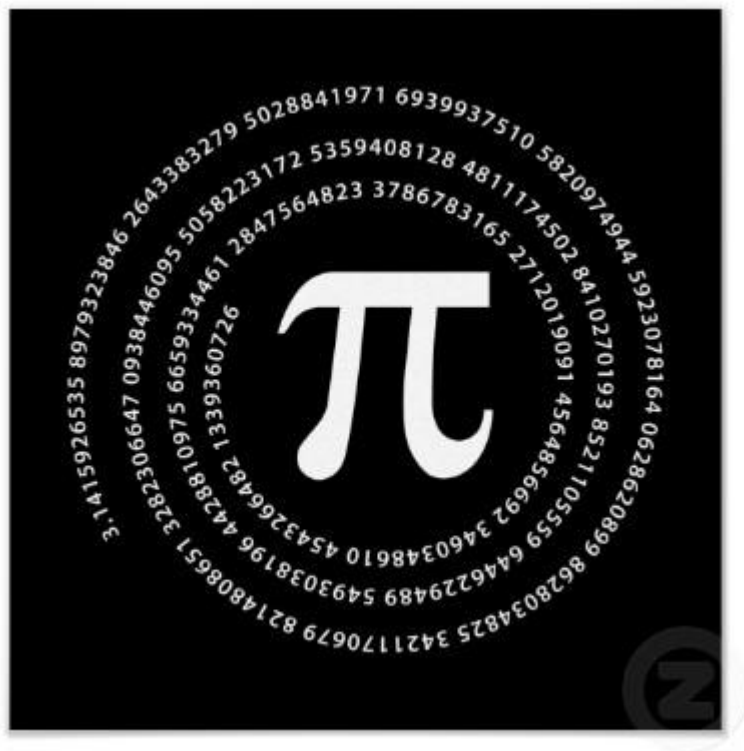
Ο ΑΡΙΘΜΟΣ π

Στις 14/3 γιορτάζεται ο αριθμός $\ll \pi \gg$ που ισούται με 3,14 η λεγόμενη $\ll \text{Pi day} \gg$

Το $\ll \pi \gg$ είναι ένας δεκαδικός αριθμός που ορίζεται από το κλάσμα της περιφέρειας ενός κύκλου προς την διάμετρο του ($\pi = L/2R$)

Τα πρώτα 20 δεκαδικά ψηφία είναι τα εξής : 3,1415926535897932384.

Τα οποία ανακάλυψε ο Αρχιμήδης με έναν υπολογισμό του για αυτό και ονομάζεται και σταθερά του **Αρχιμήδη**.



Τα πρώτα 8 ψηφία του <<Π>> συμβολίζουν 14,01:59:26π.μ. που ονομάζεται <<Pi second>> και αναφέρεται στις 14 Μαρτίου.



Το 1988 στο San Francisco γιορτάστηκε για πρώτη φορά ή <<Pi day>> ημέρα του πι στο

Exploratorium με το κοινό και τους υπαλλήλους του μουσείου, επιστήμονες , να σχηματίζουν κύκλους περπατώντας.

Ο λεγόμενος <<Prince of Pi>> ο Larry Shaw είναι ο πατέρας αυτής της ημέρας , ο οποίος έχει αποσυρθεί από την ενεργό δράση και το Exploratorium.



Το Ελληνικό γράμμα <<Π>> που χρησιμοποιείται ευρέως προκύπτει από το πρώτο γράμμα της λέξης <<Περιφέρεια>> .

Η μέρα εορτασμού του <<Π>> συμπίπτει με τα γενέθλια του Albert Einstein , που γεννήθηκε στις 14/3/1879 στην πόλη Ulm.

Ο αριθμός <<Π>> έχει συντελέσει στην

πρόοδο της παγκόσμιας γλώσσας.

Η μέρα <<Pi day>> γιορτάζεται επίσης και στις 22 Ιουλίου , αφού αν διαιρέσουμε το 22 με το 7 προκύπτει το 3,14.

Το <<Π>> απασχολεί τον άνθρωπο εδώ και 4.000 χρόνια , καθώς ο υπολογισμός του είναι πολύ δύσκολος.

Αρχικά η Βαβυλώνιοι μαζί με τους Αιγυπτίους ήταν αυτοί που χρησιμοποίησαν το <<Π>> ενώ αργότερα μαθηματικοί και Φιλόσοφοι από την Αρχαία Ελλάδα διατύπωσαν διάφορα θεωρήματα.

Ο αριθμός <<Π>> έχει ατελείωτο αποτέλεσμα σύμφωνα με υπολογισμούς πανίσχυρων υπολογιστών.

Ο αριθμός δεκαδικών ψηφίων που έχει καταγραφεί είναι 1.241.500.000.000. Τα υπόλοιπα ψηφία του είναι άγνωστα.

Ακόμα είναι σημαντικό να πούμε ότι αν ψάξεις μέσα στα δεκαδικά ψηφία του

<<Π>> θα βρεις διάφορες εικόνες αστρολογίας και ημερομηνίες που έχουν σχέση με την ζωή σου (π.χ. ημερομηνία γεννήσεων κλπ).

Παλαιότερα κάθε λαός είχε την ανάγκη να εκφράζει τους αριθμούς με δικά του συμβολικά σημεία. Για παράδειγμα άλλα χρησιμοποιούσαν οι Αιγύπτιοι, άλλα οι Έλληνες, άλλα οι Άραβες.

Οι Έλληνες χρησιμοποιούσαν συμβολικά ψηφία για αριθμούς τα γράμματα του Ελληνικού αλφαβήτου π.χ. $\alpha=1$, $\beta=2$.

Οι Ρωμαίοι χρησιμοποιούσαν γραμμές. π.χ. $3 = III$, $4 = IV$, $5 = V$ κ.ά.

Με την βοήθεια των Αράβων για τους Έλληνες και τους Ρωμαίους λύθηκε το πρόβλημα της απουσίας του μηδενός καθώς οι Άραβες συμπεριέλαβαν το 0 στο αριθμητικό τους σύστημα.

Τα νούμερα 1,2,3,4,5,6,7,8,9,0 ονομάζονται ψηφία οι Αραβικοί

χαρακτήρες.

Υπάρχουν διάφορα είδη αριθμών όπως :

- . τους ακέραιους
- . τους κλασματικούς
- . τους μεικτούς

Στην αριθμητική έχουμε ακόμη τους περιττούς και τους άρτιους.

Ένα ακόμα είδος στην Άλγεβρα είναι οι θετικοί αριθμοί οι οποίοι είναι μεγαλύτεροι από το 0 και έχουν για πρόσημο το (+).

Και οι αρνητικοί οι οποίοι είναι μικρότεροι από το 0 και έχουν για πρόσημο το (-).

Ακόμη έχουμε τους αντίθετους δηλαδή 2 αριθμούς έναν θετικό και έναν αρνητικό που το άθροισμα τους δίνει 0.

π.χ. $(-2) + (+2) = 0$.

Επίσης οι αντίστροφοι είναι οι 2 αριθμοί που το γινόμενο τους είναι ίσο με 1,

π.χ. $(1|3) \chi(3) = 1$

τέλος έχουμε τους ρητούς και τους
αρρήτους , όπου οι ρητοί γράφονται σε
μορφή κλάσματος και οι άρρητοι όχι.

Οι περιττοί αριθμοί (μονοί) συμβολίζουν
την αρμονία και οι άρτιοι την σύγχυση.

Άλυτο πρόβλημα παραμένει ακόμη ο
τετραγωνισμός του κύκλου.

Με άλλα λόγια είναι αδύνατον να
κατασκευάσουμε χρησιμοποιώντας μόνο
κανόνα και διαβήτη, ένα τετράγωνο με
εμβαδόν ίσο προς το εμβαδόν δεδομένου
κύκλου.

Έχουν ανακαλυφθεί κάποια στιχάκια σε
διάφορες γλώσσες τα οποία συμπίπτουν
με τα πρώτα 23 δεκαδικά ψηφία του
<<Π>> και βοηθάν στην απομνημόνευση.

Στον Πλάτωνα αποδίδετε η φράση
<Αεί ο θεός ο Μέγας γεωμέτρη>
που ισούται με τους έξι αριθμούς (3-1-
4-1-5-9)

**<Το κύκλου μήκος ίνα ορίσει
διάμετρο>**

που ισούται με τους έξις αριθμούς
(2-6-5-3-5-8)

<Παρήγαγε αριθμών απέραντων>

που ισούται με τους έξις αριθμούς (9-7-9)

<Και ον φεύ !>

που ισούται με τους έξις αριθμούς (3-2-3)

<Ουδέποτε όλον θνητοί θα εύρουση>

που ισούται με τους έξις αριθμούς (8-4-6-2-7)

Κλείνοντας θα πρέπει να αναφέρουμε
ότι το <<Π>> αποτελεί μια πολύ
σημαντική ανακάλυψη του ανθρώπου,
στα μαθηματικά καθώς μας βοήθησε να
διευθετήσουμε διάφορα πράγματα που
ως τώρα ήταν άγνωστα για τον
άνθρωπο.

By <<Π>>Αρταλάδες !

Νίκος Νικολαΐδης
Κωνσταντίνος Ισμέτογλου
Βασίλης Μπλιόγκαρας
Χρήστος Βλάχος