

CRONOLOGIA D'ESDEVENIMENTS MATEMÀTICS

4700 aC	Primers calendaris babilònics
4200 aC	Primers calendaris egipcis
2900 aC	Construcció de la gran piràmide de Gizeh
2000 aC	π s'aproxima per $25/8$ (babilonis), $(16/9)^2$ (egipcis), 3 (xinesos)
2400 aC	Tauletes matemàtiques babilòniques a Ur
2200 aC	Tauletes matemàtiques a Nippur, primer quadrat màgic
1850 aC	Papir egipci (dit <i>de Moscou</i>) amb vint-i-cinc problemes numèrics
1650 aC	Papir egipci d'Ahmes (dit <i>Rhind</i>) amb vuitanta-cinc problemes numèrics
1600 aC	Tauletes matemàtiques babilòniques
1350 aC	Tauletes matemàtiques a Nippur, papir egipci amb problemes
1105 aC	Primer treball matemàtic xinès
600 aC	Geometria amb demostracions (Tales)
600 aC	Aproximació bíblica de π per 3
540 aC	Geometria, aritmètica i música (Pitàgores)
500 aC	Numerals xinesos, documents hindús
460 aC	Esfericitat de la Terra (Parmènides)
450 aC	Paradoxa d'Aquil·les i la tortuga (Zenó)
440 aC	Lúnules, geometria, duplicació (Anaxàgores, Hipòcrates)
425 aC	Trisecció amb quadratius, irracionals (Hípies d'Elis, Teodor de Cirene)
400 aC	Aplicacions a la mecànica (Arquites)
380 aC	Geometria i lògica (Plató)
375 aC	Poliedres regulars, irracionals (Teetet)
370 aC	Mètode d'exhaustió, astronomia, irracionals (Èudox)
350 aC	Còniques, quadratures, equacions (Menecme, Dinostrat)
340 aC	Lògica clàssica (Aristòtil)
300 aC	Geometria, nombres perfectes, òptica (Euclides)
240 aC	Trisecció de l'angle amb concoide (Nicomedes)
230 aC	Nombres primers, mida de la Terra, garbell (Eratòstenes)
225 aC	Còniques, llocs geomètrics, tangències, propietats mètriques, cercle i esfera, π val $211875/67441$, espirals, sèries, mecànica, hidrostàtica (Arquimedes, Apol·loni).
180 aC	Duplicació del cub amb cissoide (Diocles)
140 aC	Trigonometria, astronomia (Hiparc)
75	Màquines, mesures planes i espacials (Heró)
100	Nombres, trigonometria esfèrica, geometria, astronomia (Nicòmac, Menelau, Plutarc)
150	Trigonometria, geodèsia, astronomia, π val $377/120$ (Claudi Ptolemeu)
250	Nombres, principis algebrics (Diofant)
265	π val $142/45$, $\sqrt{10}$, $157/50$, astronomia (Lin Hui, Wang Fan)
300	Isoperimetria, raó doble, centroides, geometria (Pappus)
390	Difusió dels <i>Elements</i> d'Euclides (Teó d'Alexandria)

- 410 Primera obra matemàtica escrita per una matemàtica (Hipàsia d' Alexandria)
- 480 π val 355/313 (Zi Chongji)
- 510 Geometria i aritmètica en escoles monàstiques (Boeci)
- 625 Equació cúbica (Wang Xiaotong)
- 628 Àlgebra, quadrilàters (Brahmagupta)
- 820 Algorismes, àlgebra; nombres (al-Ḥwārizmī)
- 900 Àlgebra (Abū Kāmil)
- 980 Taules trigonomètriques, compàs rígid (Abū 'l-Wafā)
- 1000 Aritmètica, nombres i àlgebra (Gerbert - papa Silvestre II)
- 1020 Àlgebra (al-Karāḡī)
- 1150 Àlgebra, equacions (Bhāskara)
- 1202 Àlgebra, àbacs, geometria, nombres de Fibonacci (Fibonacci)
- 1225 Àlgebra (Jordanus Nemorarius)
- 1250 Numerals indis, esfera, trigonometria, geometria, incògnita, símbol del zero, enters negatius (Sacrobosco, Roger Bacon, Qin Jushao, Li Ye)
- 1260 Fraccions decimals, triangles aritmètics (Yang Hui)
- 1325 Polígons estelats, geometria, aritmètica (Thomas Bradwardine)
- 1360 Coordenades, exponents fraccionaris (Oresme)
- 1450 Reforma del calendari, geometria (Nicolau de Cusa)
- 1460 Taula del sinus, astronomia, aritmètica (G. von Peurbach)
- 1470 Trigonometria (J. Müller - Regiomontanus)
- 1478 Primera aritmètica impresa a Itàlia
- 1482 Primera edició impresa dels *Elements* d'Euclides
- 1484 Aritmètica, àlgebra (Chuquet, Borghi)
- 1489 Signes + i -, aritmètica, àlgebra (Widman)
- 1494 Aritmètica, àlgebra (Pacioli)
- 1500 Òptica, geometria (Leonardo da Vinci)
- 1506 Equació cúbica (Scipione dal Ferro, Antonio Maria Fior)
- 1510 Corbes, perspectiva, trisecció aproximada, desenvolupaments de poliedres regulars (A. Dürer)
- 1514 Aritmètica (Jakob Köbel)
- 1518 Aritmètica (Adam Riese)
- 1525 Àlgebra, decimals (Rudolf); àlgebra, nombres (Stifel).
- 1530 Equació cúbica (Da Coi), trigonometria, teoria planetària (Copèrnic)
- 1545 Equació quàrtica (Ferrari); equació cúbica, aritmètica, problemes d'artilleria (Tartaglia); àlgebra (Cardano).
- 1557 Aritmètica, àlgebra, geometria, signe = (Robert Recorde)
- 1572 Àlgebra, cas irreductible d'equacions cúbiques (Bombelli)
- 1580 Àlgebra, geometria, trigonometria, notació, solució numèrica d'equacions, teoria d'equacions, producte infinit convergent a $2/\pi$ (Viète)
- 1590 Fraccions contínues (Cataldi); fraccions decimals, taula d'interès compost, estàtica, hidrostàtica (Stevin)

- 1600 Logaritmes (Jobst Bürgi), caiguda de cossos, pèndols, projectils, astronomia, telescopis, cicloide (Galileu)
- 1610 Lleis del moviment planetari, volums, poliedres estelats, principi de continuïtat (Kepler); computació de π (Ludolf van Ceulen).
- 1612 Recreació matemàtica (Bachet de Méziriac)
- 1614 Logaritmes, mecanismes computacionals (Napier)
- 1615 Logaritmes comuns, taules (Henry Briggs)
- 1620 Escala logarítmica, nomografia (Gunter); teoremes de centroides (Paul Guldin); geometria, trigonometria, π , loxodròmies (Snell).
- 1630 Teoria de nombres, nombres de Mersenne (Mersenne); àlgebra, simbolisme, regla de càlcul, taula de logaritmes naturals (Oughtred); òptica, geometria (Myrdorge); àlgebra, geometria esfèrica (Albert Girard)
- 1635 Teoria de nombres, màxims i mínims, probabilitat, geometria analítica (Fermat); mètode dels indivisibles (Cavalieri)
- 1637 Geometria analítica, $C + V = A + 2$, foli, oval, regla dels signes (Descartes)
- 1640 Geometria projectiva (Desargues); geometria cartesiana (de Beaune); física, geometria (Torricelli); geometria, tangents, indivisibles (Roberval).
- 1650 Còniques, cicloide, probabilitat, triangle de Pascal, màquines de computar (Blaise Pascal); àlgebra, nombres imaginaris, longitud d'arc, exponents, símbol infinit, integració (John Wallis); duplicació i quadratures (Grégoire de Saint-Vincent); trigonometria, astronomia, projeccions, sèries de logaritmes (Mercator).
- 1660 Espirals, punts d'inflexió (Sluze); geometria (Viviani); rectificació de paràbola i cicloide, sèries infinites, fraccions continuades (Brouncker)
- 1670 Tangents, teorema fonamental del càlcul (Barrow); òptica, teorema del binomi, sèries, astronomia (James Gregory); quadratura del cercle, probabilitat, evolutes, rellotges de pèndol, òptica (Huygens); arquitectura, astronomia, física, longitud d'arc de cicloide (Christopher Wren)
- 1671 Astronomia, corbes cassinianes (Cassini)
- 1672 Construccions geomètriques amb eines limitades (Mohr)
- 1680 Fluxions, dinàmica, hidrostàtica, hidrodinàmica, gravitació, corbes cúbiques, sèries, solució numèrica d'equacions, grans problemes (Newton); teoria d'equacions (Johann Huddle); física, rellotges (Robert Hooke); determinants, càlcul (Seki Kōwa)
- 1682 Càlcul, determinants, teorema multinomial, lògica simbòlica, notació, màquines de computar (Leibniz)
- 1690 Càlcul aplicat, formes indeterminades (L'Hôpital); astronomia, taules de mortalitat i assegurança de vida (Halley); corbes isòcrones, clotoide, espiral logarítmica, probabilitat (Jakob —i James, Jacques— Bernoulli); corbes, quadrats màgics, mapes (de la Hire); òptica, corbes, teoria d'equacions (Tschirnhausen)
- 1700 Càlcul aplicat (Johan —i John, Jean— Bernoulli); geometria (Giovanni Ceva); òptica, geometria (David Gregory)
- 1706 Cent decimals de π (J. Maclim)
- 1715 Desenvolupament en sèrie, geometria (Taylor)
- 1720 Matemàtica actuarial, probabilitat, nombres complexos, fórmula de Stirling (De Moivre)

- 1731 Geometria analítica de sòlids (Alexis Clairaut)
- 1733 Inici de geometria no euclidiana (Saccheri)
- 1740 Corbes planes, física (Maclaurin).
- 1750 Notació, $e^{i\pi} = -1$, línia d'Euler, equació quàrtica, grafs, funció ϕ , funcions beta i gamma, matemàtica aplicada, grans problemes (Euler)
- 1770 Geometria no euclidiana, funcions hiperbòliques, projeccions, irracionalitat de π , (Lambert); sistemes (Cramer).
- 1777 Càlcul de π per probabilitat (comte de Buffon)
- 1780 Càlcul de variacions, equacions diferencials, mecànica, equacions, nombres (Lagrange)
- 1790 Superfícies (Meusnier)
- 1794 Geometria descriptiva, geometria diferencial de superfícies (Monge)
- 1797 Geometria del compàs (Mascheroni); nombres complexos (Wessel)
- 1800 Construcció de polígons, teoria de nombres, geometria diferencial, geometria no euclidiana, teorema fonamental d'àlgebra, astronomia, geodèsia, grans problemes (Gauss)
- 1803 Geometria moderna (Carnot)
- 1805 Mecànica celeste, probabilitat, equacions diferencials (Laplace); teoria de nombres, funcions el·líptiques, mètode de quadrats menors, integrals (Legendre)
- 1806 Representació geomètrica de nombres complexos (Argand)
- 1820 Geometria (Poincaré)
- 1822 Teoria de la calor, sèries de Fourier (Fourier); geometria projectiva, construccions; teorema de Feuerbach (Poncelet)
- 1826 Principi de dualitat (Poncelet, Plücker, Gergonne); funcions el·líptiques (Abel, Gauss, Jacobi).
- 1827 Anàlisi (Cauchy); àlgebra, anàlisi (Abel)
- 1828 Física matemàtica (Green)
- 1829 Geometria no euclidiana (Lobačevskij); geometria analítica (Plücker)
- 1830 Física matemàtica, probabilitat (Poisson); àlgebra (Peacock); sèries (Bolzano); màquines de computació (Babbage); funcions el·líptiques, determinants (Jacobi)
- 1832 Geometria no euclidiana (Bolyai); grups, teoria d'equacions (Galois)
- 1834 Geometria sintètica (Steiner)
- 1837 Trisecció d'un angle i demostració de la impossibilitat de la duplicació del cub
- 1843 Quaternions (Hamilton)
- 1844 Càlcul d'extensions (Grassmann)
- 1847 Geometria projectiva (Staudt)
- 1849 Teoria de nombres, sèries (Dirichlet)
- 1850 La regla de càlcul moderna (Mannheim)
- 1852 Geometria (Chasles)
- 1854 Anàlisi, geometria no euclidiana, geometria de Riemann, grans problemes (Riemann); lògica (Boole)
- 1855 Màquines calculadores (Zacharias Dase)
- 1857 Matrius, àlgebra, geometria (Cayley)

- 1872 Nombres irracionals (Dedekind); geometria (Klein)
- 1873 e transcendent (Hermite); geometria del triangle (Brocard); 707 decimals de π (Shanks)
- 1874 Teoria de conjunts, nombres irracionals, nombres transcendents, nombres transfinits (Georg Cantor)
- 1877 Àlgebra, teoria d'invariants (Sylvester)
- 1881 Anàlisi de vectors (Gibbs)
- 1882 Transcendència de π , demostració de la impossibilitat de la quadratura del cercle (Lindemann)
- 1889 Axiomes dels nombres naturals (Peano)
- 1890 Aritmetització de la matemàtica (Weierstrass)
- 1895 *Analysis situs* (Poincaré)
- 1896 Teorema de nombres primers (Hadamard, de la Vallée Poussin)
- 1899 Vint-i-tres problemes, formalisme (Hilbert)
- 1900 *Principia mathematica*, logicisme (Russell i Whitehead)
- 1903 Integració (Lebesgue)
- 1906 Espais abstractes, anàlisi funcional (Fréchet)
- 1907 Intuïcionisme (Brouwer)
- 1916 Teoria general de la relativitat (Einstein)
- 1917 Teoria analítica de nombres (Hardy i Rāmānujan)
- 1919 Definició de dimensió (Hausdorff)
- 1923 Espais normats (Banach)
- 1924 Congrés Internacional de Matemàtics a Toronto, origen de la medalla Fields (J. C. Fields)
- 1931 Teorema de Gödel
- 1933 Teoria de la probabilitat (Kolmogorov)
- 1934 Teorema de Gelfond
- 1936 Problemes de Plateau (J. Douglas)
- 1939 Inici de treballs del grup Nicolas Bourbaki
- 1944 Calculadora automàtica de seqüències controlades (*Automatic Sequence Controlled Calculator*, ASCC) (IBM)
- 1949 Mètode de Montecarlo (Ulam)
- 1950 Teoria de distribucions (L. Schwartz); teoria de nombres (P. Erdős - A. Selberg); geometria integral (L. A. Santaló)
- 1952 Resolució de la conjectura Erdős-Turán (K. F. Roth)
- 1954 Varietats de Hodge (K. Kodaira); homotopia (J. P. Serre); cobordisme (R. Thom).
- 1955 Resolució del problema de Thue-Siegel (K. F. Rosch)
- 1962 Topologia diferencial (J. W. Milnor); operadors diferencials (L. Hörmander).
- 1963 Relacions hipòtesi del continu i axioma de l'elecció (P. J. Cohen)
- 1965 Teoria de conjunts difusos (L. A. Zadeh)
- 1966 K -teoria, teorema d'índex d'operadors el·líptics (Atiyal-Singer); topologia diferencial (S. Snade); àlgebra homològica i algebraica. K -teoria (A. Grothendieck)

- 1970 Nous resultats del problema nou de Hilbert (A. Baker); varietats algebraiques (H. Hironaka); grups (J. G. Thompson)
- 1972 Teoria de catàstrofes (R. Thom)
- 1974 Varietats algebraiques (D. B. Mumford)
- 1976 Demostració del teorema dels quatre colors (W. Haken - K. Appel)
- 1977 Teoria de fractals (B. Mandelbrot)
- 1978 Resolució de les conjectures de Weil en cossos finits (P. R. Deligne); grups de Lie (G. A. Margulis); topologia (S. Novikov); K -teoria (D. G. Quillen); anàlisi complexa multidimensional (C. L. Fefferman)
- 1980 Classificació dels grups finits simples (D. Gorenstein i M. Aschbacher)
- 1982 Àlgebra i geometria diferencial (A. Connes); equacions diferencials (S.T. Yan); topologia (W. P. Thurston)
- 1985 Geometria algebraica aritmètica (G. Faltings)
- 1986 Resolució de la conjectura de Bieberbach (L. de Branges)
- 1989 Mil milions de xifres decimals de π
- 1995 Resolució de la conjectura de Fermat (A. Wiles)
- 2000 Any Mundial de les Matemàtiques