

## Évariste Galois (1811 - 1832)

T&#225;c Gi&#7843;: Saigon Echo s u t m  
Th&#7913; Ba, 01 Th&#225;ng 6 N&#259;m 2010 10:07

---

Évariste Galois (25 tháng 10, 1811 – 31 tháng 5, 1832) là m t thiên tài toán h c ng i Pháp

### Évariste Galois

*Sinh* 25 tháng 10, 1811  
Bourg-la-Reine, Pháp

M t 31 tháng 5, 1832 (20 tu i)



*Galois khi 15 tu i, hình v c a m t*

*ng i b n h c*

Paris, Pháp

*Qu c t ch* Pháp

*Ngành* Toán h c

N i ti ng vì lý thuy t ph ng trình và tích phân Abel

*Tôn giáo* Roman Catholic

Évariste Galois (25 tháng 10, 1811 – 31 tháng 5, 1832) là m t thiên tài toán h c ng i Pháp đ n m nh, nh ng các công trình toán h c ông đ i là m t đ tài r t quan tr ng cho vi c tìm nghi m c a các ph ng trình đa th c b c cao h n 4 thông qua vi c xây d ng lý thuy t nhóm tr u t ng mà ngày nay đ c g i là lý thuy t nhóm Galois, m t nhánh quan tr ng c a đ i s tr u t ng. Galois là ng i đ u tiên dùng t groupe (nhóm) nh là m t thu t ng toán h c đ bi u th cho nhóm hoán v . Ông ch t trong m t cu c đ u súng khi tu i m i 21.

**Ti u s**

## Évariste Galois (1811 - 1832)

T&#225;c Gi&#7843;: Saigon Echo s̄ u t̄ m  
Th&#7913; Ba, 01 Th&#225;ng 6 N&#259;m 2010 10:07

---

Sinh ra t̄ i Bourg-la-Reine, trong m̄ t gia đ̄nh l̄ gīo. Cha ông là Nicholas Gabriel Galois, m̄ t hī u tr̄ ng tr̄ ng trung h̄ c và t̄ ng là th̄ tr̄ ng c̄ a Paris. M̄ ông, Adélaïde Marie Demante, là nḡ i đã d̄ y d̄ Galois khi còn bé cho đ̄ n lúc 12 tū i.

Năm 1823, khi 12 tū i, ông h̄ c n̄ i trú t̄ i tr̄ ng Collège royal (sau này là tr̄ ng Louis-le-Grand). Ông b̄ l̄ u ban trong niên khóa 1826-1827 vì h̄ c ȳ u v̄ môn hùng bī n.

Tháng hai năm 1827, ông đ̄ c vào h̄ c l̄ p toán v̄ i M. Vernier và t̄ đó toán h̄ c tr̄ thành b̄ môn th̄ c s̄ h̄ p đ̄ n Galois. Ông đã tìm hī u nhī u tác ph̄ m v̄ b̄ môn này nh̄ là "Hình h̄ c s̄ c̄ p" (Éléments de géométrie) c̄ a Adrien-Marie Legendre (1752-1833), "Lū n v̄ vī c gī i các ph̄ ng tr̄nh" (Textes sur la résolution des équations) c̄ a Joseph Louis Lagrange (1736-1813) và các tác ph̄ m khác c̄ a nh̄ ng nhà toán h̄ c l̄ ng danh nh̄ là Leonhard Euler (1707-1783), Carl Friedrich Gauss (1777-1855) và Charles Gustave Jacob Jacobi (1804-1851).

Năm 1828, Galois thi r̄ t tr̄ ng Bách khoa (Ecole Polytechnique), m̄ t tr̄ ng k̄ thū t n̄ i tī ng nh̄ t̄ Paris. Tr̄ v̄ , ông ghi tên h̄ c l̄ p chuyên toán tr̄ ng Louis-le-Grand do Louis Richard gī ng d̄ y và cũng là nḡ i thán ph̄ c thiên tài toán h̄ c c̄ a Galois. Ngày 1 tháng 4 năm 1829, nh̄ ng công trình đ̄ u tiên c̄ a ông vī t v̄ đ̄ tài liên phân s̄ đ̄ c đ̄ng trên Annales de mathématiques (niên giám toán h̄ c). Sau đó, Galois đã b̄ d̄ nhī u môn h̄ c đ̄ t̄ p trung nghiên c̄ u các tác ph̄ m v̄ hình h̄ c c̄ a Legendre và nhī u tī u lū n c̄ a Lagrange.

Gī a năm 1828, ông trình bày m̄ t s̄ tī u lū n v̄ ph̄ ng pháp gī i ph̄ ng tr̄nh đ̄ i s̄ cho Vī n hàn lâm khoa h̄ c Pháp. Nh̄ ng vào tháng 7 năm 1828, m̄ t bī n c̄ đã nh̄ h̄ ng nghiêm tr̄ ng đ̄ n cū c đ̄ i hō t đ̄ ng v̄ sau c̄ a Galois là vī c cha ông, Nicholas Gabriel Galois, đã t̄ sát vì m̄ t lá th̄ n̄ c danh c̄ a m̄ t cha c̄ thū c dòng Tên. Ông đã tr̄ thành nḡ i có tâm lý c̄ c đoan và n̄ l̄ c tham gia các hō t đ̄ ng chính tr̄ theo nhóm nḡ i C̄ ng Hòa (c̄ p tī n).

Vài tū n sau, Galois thi tr̄ t vào tr̄ ng Bách khoa l̄ n th̄ hai, tr̄ c s̄ nḡ c nhiên c̄ a v̄ gīo s̄ d̄ y ông. Nḡ i ta truȳ n t̄ ng r̄ ng, lý do b̄ đánh r̄ t là vì ông đã ném mī ng gī vào đ̄ u m̄ t v̄ giám kh̄ o khi đ̄ c h̄ i m̄ t câu mà ông cho là nḡ nḡ n và ngu xū n v̄ l̄ ng gīc. H̄ c t̄ i tr̄ ng S̄ ph̄ m (Ecole Normale Supérieure), năm 19 tū i, th̄ y d̄ y toán c̄ a ông đã đánh giá: "*Nḡ i h̄ c trò này đôi khi đ̄ n t̄ ý t̄ ng không sáng s̄ a, nh̄ ng thông minh và t̄ ra m̄ t trí óc t̄ ng h̄ p l̄ i l̄ c*". Trong khi đó, th̄ y giáo v̄ t lý Péclet đã đánh giá m̄ a mai: "Anh ta tuȳ t đ̄ i không bī t gì h̄ t. Tôi đã đ̄ c nghe r̄ ng anh ta có kh̄ năng toán h̄ c; tôi hoàn toàn nḡ c nhiên v̄ đī m này. Khi ch̄ m bài thi c̄ a anh, đ̄ ng nh̄ anh có m̄ t tí h̄ i h̄ m thông minh hay là cái trí khôn này đã đ̄ c gī u quá k̄ đ̄ n n̄ i tôi không cách chi tìm ra nó!"

Galois có m̄ t cū c đ̄ i th̄ c s̄ thī u may m̄ n, ch̄ ng nh̄ ng nhī u công trình c̄ a ông b̄ b̄ xó mà còn, có tr̄ ng h̄ p, chúng hoàn toàn b̄ c̄ t vào không đ̄ng ch̄ b̄ i nh̄ ng nḡ i h̄ u trách. Khi Galois giao cho Augustin Louis Cauchy (1789-1857) tài lī u ch̄ a đ̄ ng nh̄ ng k̄ t qū t̄ i quan tr̄ ng (mà chính Galois l̄ i không l̄ u l̄ i b̄ n sao), thì Cauchy l̄ i đánh m̄ t. M̄ t b̄ n lū n vẫn khác c̄ a ông cũng đã đ̄ c đ̄ trình cho gī i th̄ ng l̄ n v̄ toán h̄ c c̄ a Vī n Hàn Lâm, Joseph Fourier (1768-1830) t̄ tay l̄ y b̄ n vẫn đó v̄ nhà nh̄ ng l̄ i qua đ̄ i m̄ t th̄ i gian nḡ n sau đó và tài lī u này cũng b̄ th̄ t l̄ c. Đ̄ i cái nhìn c̄ a Galois, thì s̄ m̄ t mát này không th̄ là tình c̄ và cho r̄ ng có th̄ Fourier đã hō c không hī u n̄ i n̄ i dung b̄ n vẫn hay là đã c̄ ý đánh m̄ t nó. Ngoài Fourier ra, nh̄ ng nḡ i có trách nhī m đ̄ c qua b̄ n vẫn trong h̄ i đ̄ ng giám kh̄ o gī i th̄ ng còn có Sylvestre François Lacroix (1765-1843), Siméon-Denis Poisson

## Évariste Galois (1811 - 1832)

T&#225;c Gi&#7843;: Saigon Echo s u t m  
Th&#7913; Ba, 01 Th&#225;ng 6 N&#259;m 2010 10:07

---

(1781-1840), Louis Poinsot (1777-1859) và Lengendre. Ch a h t, Poisson sau này có nh n đ c m t b n lu n v n m i (b n th 3 c a Galois) thì đã t ch i v i lí do không đúng th i h n nh ng th c s là vì các hành vi chính tr c a Galois. Cu i cùng thì Poisson cũng đã đánh giá b n lu n v n này nh ng v i thái đ b o th :

*"Nh ng lý lu n c a anh ta ch ng nh ng không đ rõ mà còn không đ c phát tri n đ cho chúng ta đánh giá s chính xác c a chúng... Có l t h n là đ i cho tác gi công b toàn b công trình này tr c khi đ a ra m t ý ki n quy t đ nh."*

Năm 1830 Louis Phillipe lên ngôi vua, Galois và các b n có ti p xúc v i nh ng nhóm C ng hòa và b đ u i ra kh i tr ng Ecole Préparatoire.

Năm 1831, nhân vì trong m t b a ti c ông c m bánh và m t con dao đ a cho Louis Phillipe, ông đã b b tù vì t i đ c "đi n d ch" là gây nguy h i cho nhà vua khi ông đã c m bánh cùng v i m t con dao đem đ n cho vua. Ông đ c tha sau đó 3 tháng vì còn quá nh tu i. Tháng sau, ông l i b b t tù g n m t năm vì s d ng đ ng ph c c a đ i Pháo V binh qu c gia (Artillerie de la Garde Nationale) v n đã b gi i tán vì lí do đó là m i đ e đ a cho ngai vàng. Ngay trong tù ông có vi t v tích phân đ i s và thuy t đa tr mà cho đ n nay không còn tìm đ c tài li u này.

Năm 1832, nhân lúc có đ ch t , ông b chuy n đ n đ ng đ ng Sieur Faultrier, đ đây, ông g p và yêu Stephanie-Félicie Poterin du Motel. Cô gái đ c coi là nguyên nhân cái ch t c a ông. Đêm cu i tr c khi ch t (29 tháng 5 năm 1832), Galois đã đ l i lá th tuy t m nh cho Auguste Chevalier, trong đó có nêu lên phát hi n v s liên h gi a lí thuy t nhóm và l i gi i c a các đ a th c b ng căn th c. Ngày 30 tháng 5 năm 1832, Galois đ c đ a vào b nh vi n Cochinchine sau khi b trúng m t viên đ n n ph n b ng. Do m t quá nhi u máu, đúng 10 gi sáng, ông trút h i th cu i cùng sau khi t ch i s r a t i c a linh m c. Nh ng l i căn đ n c a ông dành cho ng i em trai Alfred tr c lúc ra đi là:

*"Đ ng khóc, Alfred! Anh c n có đ ngh l c đ ch t tu i hai m i"*

Ng i ta đã không bi t ch c nh ng gì đã x y ra lúc ông b b n g c nh ng có nhi u gi thuy t tin r ng ông vì ng i yêu và đã thách đ u v i m t quân nhân hoàng gia, m t ng i b t đ ng chính ki n v i ông ho c gi có th ông b gi t vì m t nhân viên an ninh c a c nh sát.

Nh ng đóng góp toán h c c a Galois mãi đ n năm 1843 m i đ c hi u và Joseph Liouville khi xem b n th o c a ông đã tuyên b là Galois đã gi i đ c bài toán do Niels Henrik Abel đ a ra l n đ u tiên. B n th o c a ông cu i cùng đ c công b toàn b trong Journal des mathématiques pures et appliquées (T p chí toán lý thuy t và ng đ ng) vào kho ng tháng 10-11 năm 1846. Tuy nhiên, ph i đ n năm 1870, khi nhà bác h c Pháp Camille Jordan xu t b n cu n sách "T p lu n v n v các phép th và ph ng trình đ i s" v i 667 trang gi i thích n i dung b n th o c a Galois vi t tr c khi đ u súng, tài năng c a nhà toán h c vĩ đ i này m i đ c th a nh n.

Ngày 13 tháng 6 năm 1909, Vi n Hàn lâm Khoa h c Pháp t ch c m t cu c meeting tr ng th tr c ng i nhà hai t ng c a Galois đ Bourg-la-Reine quê h ng ông, chính th c l y ngôi nhà này làm vi n b o tàng Galois[c n đ n ngu n]. Các nhà toán h c th gi i ngày nay coi ông là ng i sáng l p đ i s cao c p hi n đ i và là m t trong nh ng ng i xây đ ng n n t ng c a toán h c hi n đ i nói chung.