

[Video hướng dẫn và kĩ thuật casio giải nhanh có tại FB thầy: Trần Hoài Thanh](#)

KỸ THUẬT CASIO GIẢI BÀI TOÁN LIÊN HỆ CÁC HÀM MŨ - LOGARIT

Biên soạn: **Trần Hoài Thanh** –THPT Khúc Thừa Dụ, Ninh Giang, Hải Dương.

FB: <https://www.facebook.com/tranhoaitanhvicko>

HỌC CASIO FREE TẠI: <https://tinyurl.com/casiotracnghiem>

Group: THỦ THUẬT CASIO THPT <https://fb.com/groups/casiotracnghiem>

Phương pháp chung:

KỸ THUẬT CALC GÁN GIÁ TRỊ

KỸ THUẬT STO LƯU GIÁ TRỊ

Đây là dạng toán cơ bản cần nắm vững để làm nền tảng cho các kĩ thuật khó ở phần sau.

*Các em cần làm nhiều để rèn kĩ năng bấm máy !!! **THẮNG BẠI TẠI KỸ NĂNG !***

Bước 1: **[SHIFT]** STO A;B;C để gán giá trị biểu thức mũ, loga vào biến A;B;C

Bước 2: Thử từng đáp án

Câu 20. Cho $0 < a \neq 1, b > 0, c > 0$ và $\log_a b = -2, \log_a c = 5$. Giá trị của $\log_a \frac{a\sqrt{b}}{\sqrt[3]{c}}$ là:

A. $-\frac{4}{3}$.

B. $-\frac{5}{3}$.

C. $-\frac{5}{4}$.

D. $-\frac{3}{5}$.

HD:

Bước 1: Nhập biểu thức $\log_a \frac{a\sqrt{b}}{\sqrt[3]{c}}$

Bước 2: **[CALC]** Cho A =2 => B = 2^{-2} ; C = 2^5

Kết quả = -5/3

=> **Đáp án B**

Câu 21. Cho $\log_2 5 = a$. Tính $P = \log_2 200$ theo a ?

A. $3+2a$.

B. $2+2a$.

C. $1+2a$.

D. $2a$.

HD:

Bước 1: Nhập biểu thức $\log_2 5$ => **[SHIFT]** STO A. Lưu vào biến A

Bước 2: Nhập $\log_2 200$ - ĐÁP ÁN.

Nếu kết quả = 0 thì nhận.

Video hướng dẫn và kĩ thuật casio giải nhanh có tại FB thầy: Trần Hoài Thanh

Math ▲
 $\log_2(200) - (3+2A)$
 0

=> **Đáp án A**

Câu 22. Cho $a = \log_2 3$. Tính giá trị của biểu thức $P = \log_2 18 + \log_2 21 - \log_2 63$ theo a ?

- A. $2a$. B. $1+a$. C. $1-a$. D. $2-a$.

Câu 23. Nếu $\log 4 = a$ thì $\log 4000$ bằng:

- A. $4+2a$. B. $3+a$. C. $3+2a$. D. $4+a$.

Câu 24. Cho $\log 3 = a$. Tính $P = \log 9000$ theo a ?

- A. $a^2 + 3$. B. a^2 . C. $3a^2$. D. $3+2a$.

Câu 25. Cho $\lg 2 = a$. Tính $P = \lg 25$ theo a ?

- A. $2(1-2a)$. B. $2(2+3a)$. C. $2(1-a)$. D. $3(1-2a)$.

Câu 26. Cho $\lg 5 = a$. Tính $P = \lg \frac{1}{64}$ theo a ?

- A. $2+5a$. B. $1-6a$. C. $4-3a$. D. $6(a-1)$.

Câu 27. Cho $\lg 2 = a$. Tính $P = \lg \frac{125}{4}$ theo a ?

- A. $3-5a$. B. $2(a+5)$. C. $4(1+a)$. D. $6+7a$.

Câu 28. Cho $\log_2 5 = a$. Khi đó $P = \log_4 500$ được tính theo a là:

- A. $3a+2$. B. $\frac{3a+2}{2}$. C. $2(5a+4)$. D. $6a-2$.

Câu 29. Cho $\log_2 5 = a$. Khi đó $P = \log_4 1250$ được tính theo a là:

- A. $1+4a$. B. $4a-1$. C. $\frac{1+2a}{2}$. D. $\frac{1+4a}{2}$.

Câu 30. Cho $a = \log_{15} 3$. Tính $P = \log_{25} 15$ theo a ?

- A. $P = \frac{3}{5(1-a)}$. B. $P = \frac{5}{3(1-a)}$. C. $P = \frac{1}{2(1-a)}$. D. $P = \frac{1}{5(1-a)}$.

Câu 31. Cho $a = \log_2 14$. Tính $P = \log_{49} 32$ theo a ?

- A. $\frac{5}{a-1}$. B. $\frac{1}{2(a-1)}$. C. $\frac{5}{2(a-1)}$. D. $10(a-1)$.

Câu 32. Nếu $\log_5 3 = a$ thì $\log_{15} 45$ bằng:

- A. $\frac{2+a}{1+a}$. B. $\frac{1+2a}{1+a}$. C. $\frac{2a}{1+a}$. D. $\frac{1+a^2}{1+a}$.

Video hướng dẫn và kĩ thuật casio giải nhanh có tại FB thầy: Trần Hoài Thanh

Câu 33. Nếu $\log_{12} 18 = a$ thì $\log_2 3$ bằng:

- A. $\frac{2a-1}{a-2}$. B. $\frac{1-a}{a-2}$. C. $\frac{a-1}{2a-2}$. D. $\frac{1-2a}{a-2}$.

Câu 34. Cho $\log_2 5 = a$ và $\log_3 5 = b$. Khi đó $P = \log_6 5$ được tính theo a và b là:

- A. $\frac{1}{a+b}$. B. $\frac{ab}{a+b}$. C. $a+b$. D. a^2+b^2 .

Câu 35. Cho $a = \log_2 3$ và $b = \log_2 5$. Khi đó $P = \log_2 \sqrt[6]{360}$ được tính theo a và b là:

- A. $\frac{1}{3} + \frac{1}{4}a + \frac{1}{6}b$. B. $\frac{1}{2} + \frac{1}{6}a + \frac{1}{3}b$. C. $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}a + \frac{1}{6}b$. D. $\frac{1}{6} + \frac{1}{2}a + \frac{1}{3}b$.

Câu 36. Cho $a = \log_{12} 6$ và $b = \log_{12} 7$. Khi đó $P = \log_2 7$ được tính theo a và b là:

- A. $\frac{a}{b+1}$. B. $\frac{b}{1-a}$. C. $\frac{a}{b-1}$. D. $\frac{a}{a-1}$.

Câu 37. Cho $a = \log_{30} 3$ và $b = \log_{30} 5$. Khi đó $P = \log_{30} 1350$ được tính theo a và b là:

- A. $2a+b+2$. B. $a+2b+1$. C. $2a+b+1$. D. $a+2b+2$.

Câu 38. Cho $\log 2 = a$ và $\log 3 = b$. Khi đó $P = \log 45$ được tính theo a và b là:

- A. $2b+a+1$. B. $2b-a+1$. C. $2b-a$. D. $a-2b+1$.

Câu 39. Cho $x > 0$ thỏa $\log x = a$ và $\ln 10 = b$. Khi đó biểu thức $P = \log_{10e}(x)$ được biểu diễn theo a và b là:

- A. $\frac{a}{1+b}$. B. $\frac{b}{1+b}$. C. $\frac{ab}{1+b}$. D. $\frac{2ab}{1+b}$.

Câu 40. Cho $a = \ln 2$ và $b = \ln 3$. Khi đó $P = \ln \frac{27}{16}$ được biểu diễn theo a và b là:

- A. $b^3 - a^4$. B. $4a - 3b$. C. $3b - 2a$. D. $3b - 4a$.

Câu 41. Nếu $a = \log_3 15$ và $b = \log_3 10$. Khi đó $P = \log_{\sqrt{3}} 50$ được biểu diễn theo a và b là:

- A. $3(a+b-1)$. B. $4(a+b-1)$. C. $a+b-1$. D. $2(a+b-1)$.

Câu 42. Giả sử ta có hệ thức $a^2 + b^2 = 7ab$, ($a, b > 0$). Hệ thức nào sau đây là đúng?

- A. $2\log_2(a+b) = \log_2 a + \log_2 b$. B. $2\log_2 \frac{a+b}{3} = \log_2 a + \log_2 b$.
 C. $\log_2 \frac{a+b}{3} = 2(\log_2 a + \log_2 b)$. D. $4\log_2 \frac{a+b}{6} = \log_2 a + \log_2 b$.

Video hướng dẫn và kĩ thuật casio giải nhanh có tại FB thầy: Trần Hoài Thanh

HD:

Bước 1: Cho $a=1$; giải phương trình bậc 2 lấy $b = \frac{7+3\sqrt{5}}{2}$

Bước 2: Nhập các đáp án (lưu ý chuyển hết sang vế trái) rồi **[CALC]** Cho $A=1 \Rightarrow B = \frac{7+3\sqrt{5}}{2}$

Kết quả bằng 0 thì nhận.



=> Đáp án B

Câu 43. Cho a, b là các số thực dương. Tìm $x > 0$ thỏa mãn $\log x = 2\log a + 3\log b$?

- A. a^2b^3 . B. $2a+3b$. C. $6ab$. D. a^2+b^2 .

Câu 44. Cho $0 < x \neq 1$ thỏa mãn đồng thời: $\log_3 x = a$ và $\log_7 x = b$. Khi đó $\log_{21} x$ được biểu diễn theo a, b là:

- A. $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$. B. $\frac{a}{1+b}$. C. $\frac{a}{a+b}$. D. $\frac{ab}{a+b}$.

Câu 45. Nếu $\log_{27} 5 = a$, $\log_8 7 = b$, $\log_2 3 = c$ thì $\log_{12} 35$ bằng:

- A. $\frac{3b+2ac}{c+2}$. B. $\frac{3b+3ac}{c+2}$. C. $\frac{3b+2ac}{c+3}$. D. $\frac{3b+3ac}{c+1}$.

Câu 46. Cho $\log_a b = 5$; $\log_a c = 3$. Giá trị của biểu thức $P = \frac{c^{\log_{\sqrt{c}}[\log_{\sqrt{a}}(a\sqrt{b}\sqrt[3]{c})]}}{9}$ bằng:

- A. 9. B. $\frac{1}{9}$. C. 81. D. $\frac{1}{81}$.

Câu 47. Cho $0 < m \neq 1$ và $\log_3 m = a$. Khi đó giá trị của $P = \log_m(27m)$ theo a bằng:

- A. $(3-a)a$. B. $(3+a)a$. C. $\frac{3}{a} + 1$. D. $\frac{3}{a} - 1$.

Câu 48. Cho $a = \log_2 m$ với $0 < m \neq 1$ và $A = \log_m 8m$. Mỗi quan hệ giữa A và a là:

- A. $A = 3 - a$. B. $A = \frac{3+a}{a}$. C. $A = \frac{3-a}{a}$. D. $A = 3 + a$.

Câu 49. Cho $x > 0$ và $\ln x = m$. Khi đó $P = \ln \sqrt{x\sqrt{x}}$ được biểu diễn theo m là:

- A. $\frac{m+1}{2}$. B. $\frac{3m}{4}$. C. $\frac{4m}{3}$. D. $\frac{m+1}{4}$.

Video hướng dẫn và kĩ thuật casio giải nhanh có tại FB thầy: Trần Hoài Thanh

Câu 50. Cho $0 < a \neq 1$ và $x > 0$. Nếu $\log_a x = \frac{1}{2} \log_a 9 - \log_a 5 + \log_a 2$ thì x bằng:

- A. $\frac{2}{5}$. B. $\frac{3}{5}$. C. $\frac{6}{5}$. D. 3.

Câu 51. Cho $0 < a \neq 1$ và $x > 0$. Nếu $\log_a x = \frac{1}{2}(\log_a 9 - 3\log_a 4)$ thì x bằng:

- A. $\frac{3}{8}$. B. $\sqrt{2}$. C. 8. D. 16.

Câu 52. Cho $a, b, x > 0$. Nếu $\log_2 x = 5\log_2 a + 4\log_2 b$ thì x bằng:

- A. $a^5 b^4$. B. $a^4 b^5$. C. $5a + 4b$. D. $4a + 5b$.

Câu 53. Cho $a, b, x > 0$. Nếu $\log_7 x = 8\log_7(ab^2) - 2\log_7(a^3b)$ thì x bằng:

- A. $a^4 b^6$. B. $a^2 b^{14}$. C. $a^6 b^{12}$. D. $a^8 b^{14}$.

Câu 54. Cho $a, b, x > 0$. Nếu $\log_{\frac{2}{3}} x = \frac{1}{4} \log_{\frac{2}{3}} a + \frac{4}{7} \log_{\frac{2}{3}} b$ thì x bằng:

- A. $a^4 b^7$. B. $a^{\frac{4}{7}} b^{\frac{1}{4}}$. C. $\frac{a^4}{b^7}$. D. $\sqrt[4]{a} \cdot \sqrt[7]{b^4}$.

Câu 55. Cho $a, b, x > 0$. Nếu $\log_3 x = 4\log_3 a + 7\log_3 b - \log_3 \sqrt[3]{a}$ thì x bằng:

- A. $\frac{a^{11}}{b^7}$. B. $\frac{a^{\frac{3}{11}}}{b^7}$. C. $\frac{a^{\frac{11}{3}}}{b^7}$. D. $a^{\frac{11}{3}} b^7$.

21A	22B	23B	24D	25C	26D	27A	28B	29D	30C
31C	32B	33D	34B	35C	36B	37C	38C	39C	40D
41D	42B	43A	44D	45B	46A	47C	48B	49B	50C
51A	52A	53B	54D	55D					

Trên đây là toàn bộ phương pháp LIÊN HỆ CÁC HÀM MŨ – LOGA CƠ BẢN

Các dạng toán full casio giải quyết mọi loại tham số m của công thức tại sách:

THUẬT TOÁN CASIO GIẢI CHUYÊN ĐỀ HÀM SỐ

Các bạn có nhu cầu đặt sách vui lòng đặt sách tại: tinyurl.com/thuthuatcasio

Video hướng dẫn và kĩ thuật casio giải nhanh có tại FB thầy: Trần Hoài Thanh

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HẢI DƯƠNG
TRƯỜNG THPT KHÚC THỤA DỤ
Trần Hoài Thanh
<https://www.facebook.com/tranhoaitanhvicko>
CS 13 30

**THUẬT TOÁN CASIO
GIẢI CHUYÊN ĐỀ HÀM SỐ**

- Kĩ thuật bấm máy siêu tốc
- Bài tập đa dạng, giải chi tiết
- Phương pháp tự luận nhanh
- Chính xác tuyệt đối !!!



HẢI DƯƠNG 2017

Giá 150k GỒM SHIP CHUYÊN PHÁT NHANH

Quyền lợi:

+) Nhận tài liệu casio tự động ngay khi thầy biên soạn được

+) Nhận PHƯƠNG PHÁP GIẢI NHANH THỂ TÍCH mới nhất.

+) Nhận file FULL CASIO các chuyên đề do thầy sưu tầm và biên soạn.

+) Tương tác và trao đổi online về các kiến thức casio.

+) Nhận tài liệu casio cập nhật thường xuyên qua mail các chuyên đề còn lại

+) Nhận đề + đáp án casio thường xuyên để kiểm tra quá trình học tập.

HÌNH THỨC THANH TOÁN:

COD: Nhận sách và gửi tiền cho nhân viên bưu điện.

CHUYÊN KHOẢN:

Quý thầy cô và các em chuyên khoản trước 150k vào tài khoản:
Số TK: 2302205102323 - Ngân hàng AGRIBANK chi nhánh Cầu Rào - Ninh Giang- Hải Dương.
Sau đó inbox vào fb của thầy để xác nhận:

[facebook.com/tranhoaitanhvicko](https://www.facebook.com/tranhoaitanhvicko)

VUI LÒNG ĐỌC KỸ THÔNG

TIN TRƯỚC KHI ĐẶT MUA !