

NGÀY KỶ NIỆM BI-AI hay PAI



“Bi-ai” là gì trong tiếng Việt?

Trong phạm vi bài viết này thì nó không là gì cả, chỉ là giọng phiên âm sang tiếng Việt từ hai chữ “*pi*” do tôi chế ra hay đã có ai đó đặt ra trước đây mà tôi không biết. “*pi*” không có chữ hay nghĩa tương đương trong tiếng Việt, nên tkd tôi đọc trại ra là “*bi-ai*” cho dễ sợ và dễ nhớ, và viết với gạch nối vì tiếng Việt thuộc thể đơn âm.

Vậy tại sao không dùng “*pai*” mà phải là “*bi-ai*”?

Vì “*pai*” không có trong tiếng Việt! Dài dòng chút xíu: Với các chữ phiên âm từ tiếng ngoại quốc, thầy Việt Văn của tôi khi xưa dạy học trò nên dùng gạch nối giữa các chữ để người đọc hiểu đó là chữ ngoại quốc được phiên âm sang tiếng Việt chứ không nhất thiết đó là tiếng Việt mình; nhưng lâu dần, có một số chữ phiên âm từ tiếng ngoại quốc được Việt hóa chẳng hạn như “cà phê, xi măng, công voa...” từ “café/coffee, ciment, convoy...”.

Đề tài chính bắt đầu: Vậy “*pi*”^[bi-ai] là gì?

“*pi*” là một *hằng số* trong toán học, ký hiệu của pi là π . Nó có giá trị số học cố định, không thay đổi là khoảng **3.14159** hay **3.1416**.

Mục đích của bi-ai?

Bi-ai được dùng để tính tỷ lệ giữa chu vi và đường kính của một hình tròn bất luận kích thước một cách dễ dàng.

Bi-ai là một con số vô tỷ, có nghĩa là nó không thể viết dưới dạng phân số. Khi viết ra, số thập phân của nó kéo dài vô hạn mà không lặp lại. Những cố gắng đầu tiên để tính toán bi-ai có từ ngàn xưa ở các vùng *Babylon* và *Ai Cập*, khoảng năm 1900 trước công nguyên [TCN].

Và sau cùng hôm nay, ngày thứ Sáu 14 tháng 3, thì liên quan gì đến bi-ai?

Vì hằng số bi-ai có 3 con số đầu là **3**, **1**, và **4**; hôm nay lại là ngày 14 tháng 3, nên thế giới và nhất là ở Mỹ này, người ta dành ngày này hằng năm để nhớ đến một phát minh đặc biệt trong ngành toán học của nhân loại.

Hằng số bi-ai ($\pi \sim \pi$) không được phát minh bởi một cá nhân nào, vì nó là một hằng số toán học tự nhiên đã được biết đến và sử dụng trong hàng nghìn năm. Tuy nhiên, nhiều nền văn minh cổ đại đã đóng góp vào việc hiểu và xấp xỉ giá trị của nó:

– Người Babylon xưa (khoảng năm 1900 trước Công nguyên [TCN]) là những người đầu tiên xấp xỉ bi-ai với con số 3.125.

– Người Ai Cập xưa (khoảng năm 1650 TCN) cũng có những phép xấp xỉ cho bi-ai, mà một trong những giá trị nổi tiếng là khoảng 3.1605.

– Archimedes của Syracuse (287–212 TCN), nhà toán học Hy Lạp, đã có những tiên bộ đáng kể bằng cách cung cấp một phép xấp xỉ chính xác hơn cho bi-ai, sử dụng các đa giác để ước tính giá trị của nó. Ông xấp xỉ bi-ai trong khoảng từ 3.1408 đến 3.1429.

Vì bi-ai là một số vô tỷ (nghĩa là nó không được viết chính xác dưới dạng một phân số đơn giản), không ai phát minh ra nó, nhưng nhiều nhà toán học đã đóng góp vào việc hiểu và xấp xỉ giá trị của nó qua thời gian.

Tóm tắt về ngày kỷ niệm bi-ai ở Mỹ

Ngày bi-ai có nguồn gốc ở Mỹ. Vào thập niên 80, nhà vật lý học Larry Shaw đã tổ chức lễ kỷ niệm đầu tiên cho bi-ai, nơi các nhân viên tại một bảo tàng khoa học ở thành phố San Francisco, tiểu bang California–Mỹ đi vòng tròn và sau đó ăn những tấm bánh “pie”.



Sao lại ăn bánh “pie” trong ngày kỷ niệm bi-ai?

Bánh “pie” trong Anh ngữ phát âm giống với “pi” [pai], nên người ta xức bánh pai trong ngày kỷ niệm bi–ai này.

Kết luận

Hình ảnh ngày nay đưa chúng ta đến Álava, miền Bắc Tây Ban Nha. Chuyển động tròn của các vì sao xuất hiện trên Dolmen của Sorginetxe, một di tích megalith [công trình đá lớn] cổ xưa có niên đại từ năm 3000 TCN. Bi–ai đã đóng một vai trò quan trọng trong việc nghiên cứu các vì sao, và một số phép xấp xỉ chính xác nhất về con số này đã được các nhà thiên văn học Ấn Độ và Ba Tư tính toán.

tkd

soạn ngày thứ sáu, march 14/2025



*Nguồn: Internet eMail by **tkd** sưu tầm*

*Đăng ngày Thứ Sáu, March 14, 2025
thư ký dù Khoá 10A–72/SQTB/ĐĐ, ĐĐ11/TĐ1ND, QLVNCH*