

TOÁN ĐỒ ĐỂ LẬP 64 TRÙNG QUÁI

LÊ THÀNH LÂN

Viện Công nghệ thông tin

Abstract. This paper will introduce the establishing the hexagrams of the YiJing by the mathematical graph of congruence that are presented in the paper. The tables consulted from four parameters. These graphs are compact, fine, systematic and easy to use.

Tóm tắt. Bài báo giới thiệu cách lập 64 quái theo Kinh Dịch nhờ toán đồ đồng dư, được trình bày trong bài “Bảng tra từ bốn thông số” ([1]). Các toán đồ này gọn gàng, đẹp đẽ, hệ thống và dễ dùng.

1. NHẬP ĐỀ

Các quy tắc lập toán đồ đồng dư, được trình bày trong “Bảng tra từ bốn thông số” ([1]) có rất nhiều ứng dụng được nêu trong “Toán đồng dư - một công cụ tốt biểu diễn những chu kỳ thời gian trong học thuật cổ điển Phương Đông” ([2]), trong đó có chọn thời điểm tốt nhất cho việc mở huyết trong châm cứu (thời châm cứu) và lập các lịch vĩnh cửu. Trong bài “Chỉ số hoá ngày, tháng, năm nhờ toán đồ đồng dư để làm lịch vĩnh cửu” ([3]) chúng tôi đã trình bày một cách cụ thể các phương pháp để lập một loạt các loại lịch vĩnh cửu đã được công bố. Có thể vận dụng các quy tắc ở [1] để lập 64 quái dự đoán theo Kinh dịch với hai phương án: Phương án bảng tra từ 4 thông số đã báo cáo tại “Hội nghị thông báo Hán Nôm năm 2000” và in trong kỷ yếu ([4]), rồi được rút gọn in trên tạp chí “Khoa học và Tổ quốc” ([5]).

Ngôi sao Kinh Dịch Trung Quốc, Thiệu Vĩ Hoa trong cuốn “Chu Dịch với dự đoán học” ([6]) lại cho rằng, theo kinh nghiệm của ông, khi tính toán vận hạn cuộc đời, không nên dùng 12 Chi của năm mà dùng 10 Can của năm, vì vậy chúng tôi lại tạo ra các bảng lập các quái theo phương pháp của ông và báo cáo tại HNKH lần thứ 19, Kỷ niệm 45 năm thành lập Trường ĐHBK Hà Nội, Phân ban Toán ứng dụng ([7]).

Các phương án dùng bảng nêu trên đều rất gọn và dễ dùng. Nhưng việc vận dụng các quy tắc ở [1] còn cho phép ta tạo ra các toán đồ, dễ dùng hơn các bảng nói trên.

Trong bài này chúng tôi trình bày phương án dùng toán đồ để lập 64 trùng quái theo Kinh Dịch, có kết quả tương đương với việc dùng bảng nêu trong ([4, 5]) mà có phần giản tiện hơn.

Trước hết ta đi xem quy tắc lập một trùng quái theo Kinh Dịch.

2. CÁCH LẬP QUÁI KINH DỊCH THEO THỜI GIAN

• **Lập thương quái.** Cộng năm, tháng, ngày; được bao nhiêu đem chia cho 8. Nếu số dư của phép chia là 0 thì coi như là 8; bây giờ, số dư là số của **thương quái** theo tiên thiên bát quái đồ. Ta có thể viết thành công thức xác định thương quái (thuongquai) như sau:

$$thuongquai = 1 + \text{Mod} \left[\frac{nam + thang + ngay - 1}{8} \right]. \quad (1)$$

$\text{Mod}[a/b]$ là số dư của phép chia a cho b .

nam là số thứ tự của Chi năm đó, chẳng hạn năm Ngọ là số 7.
ngay, thang là ngày và tháng âm dương thời cần xác lập quái.

Để cho kết quả phép tính không bao giờ là số không, ta đưa 1 đơn vị ra ngoài phép chia, tức là cộng với 1. Để bù lại, ở tử số của phép chia, ta phải trừ đi 1.

• **Lập hạ quái.** Cộng năm, tháng, ngày, giờ; được bao nhiêu đem chia cho 8. Nếu số dư của phép chia là 0 thì coi như là 8; bây giờ, số dư là số của **hạ quái** theo tiên thiên bát quái đồ. Ta có thể viết thành công thức xác định hạ quái (haquai) như sau:

$$haquai = 1 + \text{Mod} \left[\frac{nam + thang + ngay + gio - 1}{8} \right]. \quad (2)$$

gio là thứ tự của Chi của giờ cổ phương Đông, chẳng hạn 10 giờ là giờ Tị, có thứ tự là 6, vậy $gio = 6$.

Công thức (2) gần giống như công thức (1), chỉ khác là tử số cộng thêm thứ tự của Chi của giờ.

• **Xác định hào động.** Cộng năm, tháng, ngày, giờ; được bao nhiêu đem chia cho 6. Nếu số dư của phép chia là 0 thì coi như là 6; bây giờ, số dư là số thứ tự của hào động, đếm từ dưới lên. Ta có thể viết thành công thức xác định hào động (haodong) như sau:

$$haodong = 1 + \text{Mod} \left[\frac{nam + thang + ngay + gio - 1}{6} \right]. \quad (3)$$

Công thức (3) gần giống công thức (2), chỉ khác là mẫu số là 6, chứ không phải là 8.

Để khỏi phải tính toán, chúng tôi đã vận dụng các quy tắc đã nêu trong [5], tạo được Hình 1 và 2 thể hiện các công thức trên.

3. CẤU TRÚC TỜ LỊCH

Hình 1: toán đồ dùng để lập thượng quái theo năm, tháng, ngày và hạ quái theo năm, tháng, ngày, giờ.

Hình 2: toán đồ dùng để tính hào động theo năm, tháng, ngày, giờ.

Bảng phụ: ghép 8 đơn quái thành 64 trùng quái.

Toán đồ ở Hình 1 và 2 có cấu trúc gần giống nhau.

• Bốn cứ liệu để xác định một trùng quái theo Kinh dịch căn cứ vào thời điểm được bố trí như sau:

Bên trái phía trên là 12 Chi của năm. Phía trên là 12 tháng âm. Phía dưới là 30 ngày âm trong 1 tháng. Bên trái phía dưới là 12 Chi của các giờ cổ phương Đông.

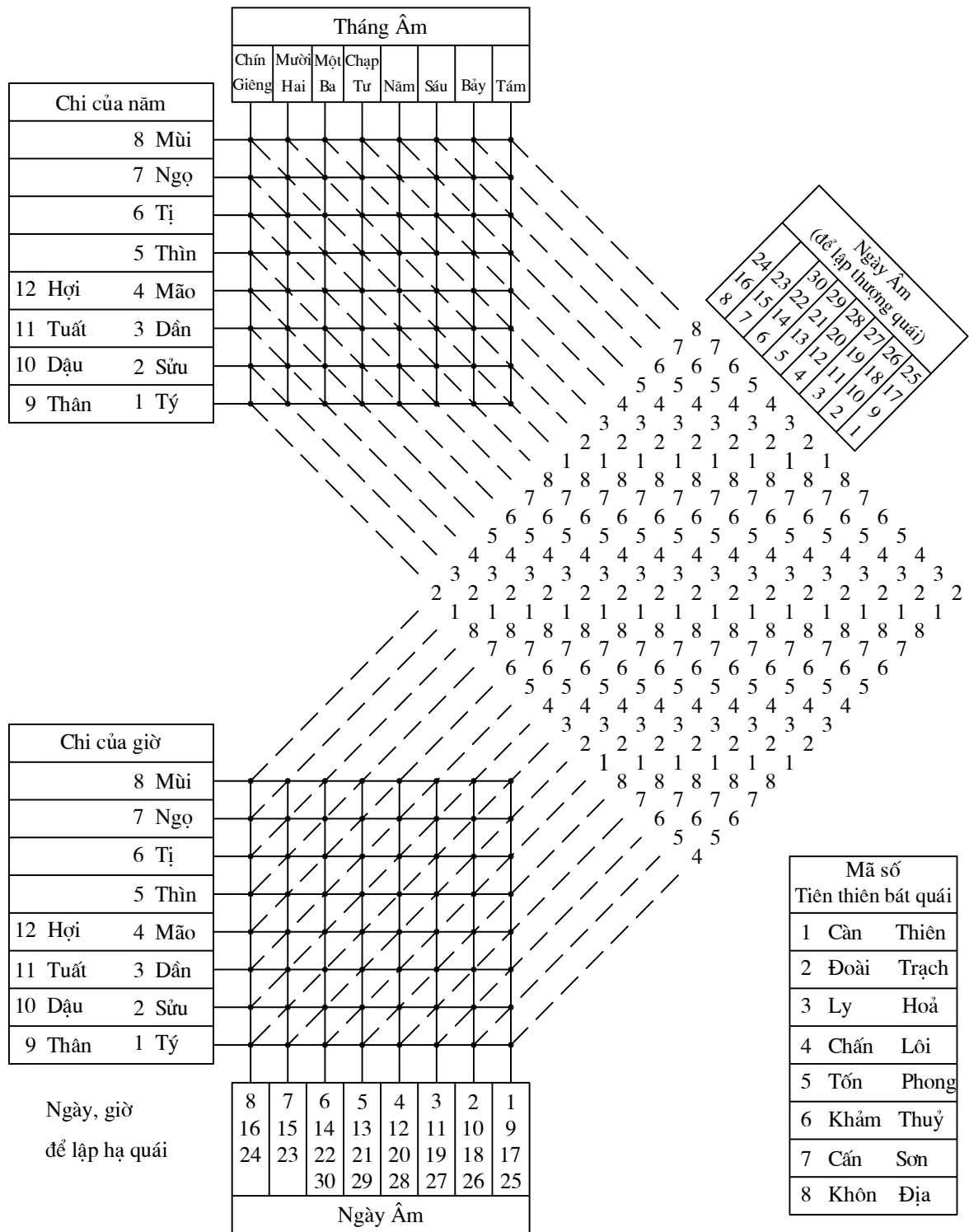
Riêng ở Hình 1 có thêm ngày âm, đặt ở góc bên phải phía trên để giống vào mảng kết quả nhằm xác định thượng quái.

• Giống *Chi của năm* theo chiều ngang và *tháng âm* theo chiều dọc, cũng vậy ta giống *ngày âm* và *Chi của giờ* sẽ được một điểm trong các **mảng các điểm trung gian**.

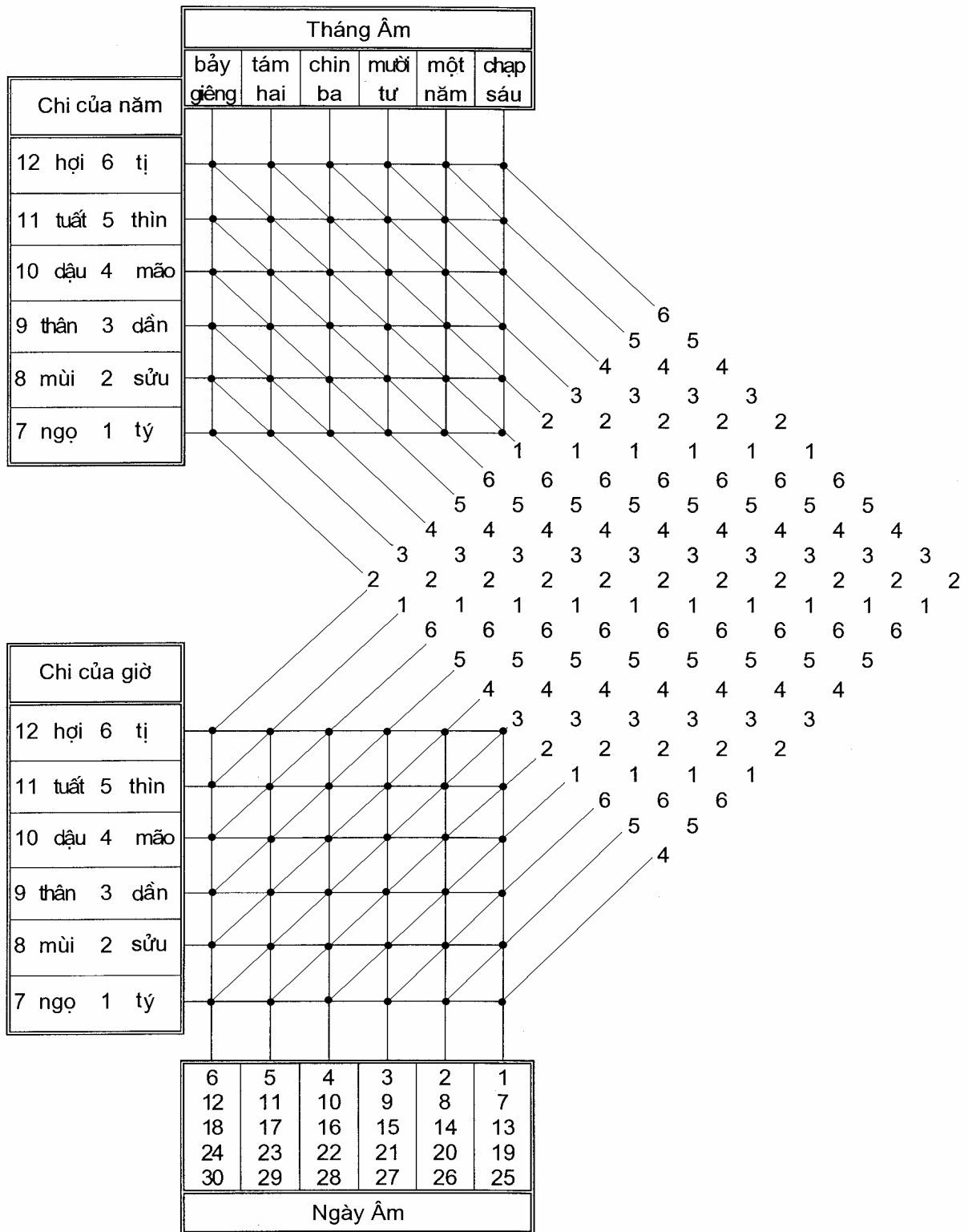
• Mảng kết quả gồm các mã số, được vẽ thành hình thoi, đặt ở giữa và bên phải của toán đồ.

+ Đối với Hình 1: đây là các mã số của các đơn quái theo Tiên thiên bát quái đồ. Bộ mã số này được ghi ở góc bên phải phía dưới.

+ Đối với Hình 2: đây là thứ tự của hào động, được đếm từ dưới lên.











Hình 1. Toán đồ để lập thượng quái và hạ quái



Hình 2. Toán đồ tìm hào động

Bảng phụ. Lập trùng quái

Thượng Hạ quái			1	2	3	4	5	6	7	8
			Càn	Đoài	Ly	Chấn	Tốn	Khảm	Cấn	Khôn
			Thiên	Trạch	Hỏa	Lôi	Phong	Thủy	Sơn	Địa
										
1	Càn	Thiên	Thuần Càn	Quái	Đại hữu	Đại tráng	Tiểu súc	Nhu	Đại súc	Thái
2	Đoài	Trạch	Lý	Thuần Đoài	Khuê	Quy muội	Trung phu	Tiết	Tốn	Lâm
3	Ly	Hoả	Đồng nhân	Cách	Thuần Ly	Phong	Gia nhân	Ký tế	Bí	Minh di
4	Chấn	Lôi	Vô vọng	Tuỳ	Phệ hạp	Thuần Chấn	Ích	Truân	Di	Phục
5	Tốn	Phong	Cấu	Đại quá	Đình	Hằng	Thuần Tốn	Tĩnh	Cổ	Thăng
6	Khảm	Thủy	Tụng	Khốn	Vị tế	Giải	Hoán	Thuần Khảm	Mông	Sư
7	Cấn	Sơn	Độn	Hàm	Lữ	Tiểu qua	Tiệm	Kiến	Thuần Cấn	Khiêm
8	Khôn	Địa	Bĩ	Tuy	Tấn	Dự	Quan	Tỷ	Bác	Thuần Khôn

4. CÁCH TRA CỨU

a. Lập thượng quái: dùng Hình 1

- Từ *Chi của năm* và *tháng âm* giống vào *mảng các điểm trung gian phía trên*, ta được 1 điểm. Từ điểm đó ta giống chéo xuống theo đường nét mảnh vào *mảng kết quả*.
- Từ *ngày âm* ở góc bên phải phía trên ta cũng giống chéo vào *mảng kết quả*.
- Giao điểm của 2 đường giống chéo từ trên xuống là *mã số thượng quái*.

b. Lập hạ quái: dùng Hình 1

- Như bước 1 của mục trên.
- Từ *Chi của giờ* và *ngày âm* giống vào *mảng các điểm trung gian phía dưới*, ta được 1 điểm. Từ điểm đó ta giống chéo lên theo đường nét mảnh vào *mảng kết quả*.
- Giao điểm của 2 đường giống chéo từ trái sang là *mã số hạ quái*.

c. **Lập trùng quái:** dùng bản phụ ghép thượng quái với hạ quái thành trùng quái.

d. **Tính hào động:** dùng Hình 2, làm tương tự như việc lập hạ quái. Kết quả là thứ tự hào động đếm từ dưới lên.

5. CÁC VÍ DỤ

Ví dụ 1. Giờ Tý, ngày mồng 7 tháng Chín năm Quý Mùi

a. **Lập thượng quái.** Dùng Hình 1: với năm *Mùi*, có thứ tự là 8 và tháng *Chín* - 9 được 1

điểm ở mảng các điểm trên; từ đó giống vào *mảng kết quả*. Từ *ngày mồng 7* ở góc bên phải phía trên giống vào. Giao điểm là số 8. Đó là mã số thượng quái, cụ thể là quẻ Khôn, tượng là Địa (đất). Xin xem Hình 1b. Ta có thể tính theo công thức (1):

$$thuongquai = 1 + \text{Mod} \left[\frac{8 + 9 + 7 - 1}{8} \right] = 1 + 7 = 8.$$

b. Lập hạ quái. Dùng Hình 1: với *năm Mùi - 8* và *tháng Chín - 9* được 1 điểm ở mảng các điểm trên. Với *ngày mồng 7* và *giờ Tý có thứ tự là 1* được 1 điểm ở mảng các điểm dưới. Giống chéo 2 điểm đó vào mảng kết quả gặp nhau ở số 1. Đó là mã số hạ quái, cụ thể là quẻ Càn, tượng là Thiên (trời). Xin xem Hình 1b. Ta có thể tính theo công thức (2):

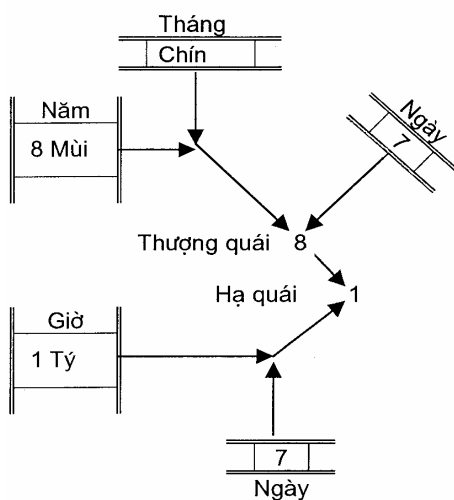
$$haquai = 1 + \text{Mod} \left[\frac{8 + 9 + 7 + 1 - 1}{8} \right] = 1 + 0 = 1.$$

c. Lập trùng quái. Dùng bảng phụ: Thượng Khôn, hạ Càn là Địa Thiên Thái.

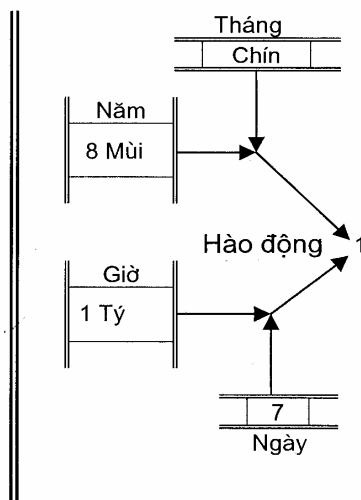
d. Tính hào động. Như b) nhưng dùng Hình 2: Với “*năm Mùi - 8*” và “*tháng Chín - 9*” được 1 điểm ở mảng các điểm trên. Với “*ngày mồng 7*” và “*giờ Tý có thứ tự là 1*” được 1 điểm ở mảng các điểm dưới. Giống chéo 2 điểm đó vào mảng kết quả gặp nhau ở số 1. Vậy, động ở hào 1. Xin xem Hình 2b. Ta có thể tính theo công thức (3):

$$haodong = 1 + \text{Mod} \left[\frac{8 + 9 + 7 + 1 - 1}{6} \right] = 1 + 0 = 1.$$

Hình 1b, 2b.



Hình 1b. Thượng quái, hạ quái



Hình 2b. Tìm hào động

Ví dụ 2. Giờ Tị, ngày 30 tháng Tám năm Ngọ.

a. Lập thượng quái. Dùng Hình 1: Với “*năm Ngọ, có thứ tự là 7*” và “*tháng Tám - 8*” được 1 điểm ở mảng các điểm trên; từ đó giống vào “*mảng kết quả*”. Từ “*ngày 30*” ở góc bên phải phía trên giống vào. Giao điểm là số 5. Đó là mã số thượng quái, cụ thể là quẻ Tốn, tượng là Phong (gió). Ta có thể tính theo công thức (1):

$$thuongquai = 1 + \text{Mod} \left[\frac{7 + 8 + 30 - 1}{8} \right] = 1 + 4 = 5.$$

b. Lập hạ quái. Dùng Hình 1: Với “năm Ngọ - 7” và “tháng tám - 8” được 1 điểm ở mảng các điểm trên. Với “ngày 30” và “giờ Tị có thứ tự là 6” được 1 điểm ở mảng các điểm dưới. Góch chéo 2 điểm đó vào mảng kết quả gặp nhau ở số 3. Đó là mã số hạ quái, cụ thể là quẻ Ly, tượng là Hoà (lửa). Ta có thể tính theo công thức (2):

$$haquai = 1 + \text{Mod} \left[\frac{7 + 8 + 30 + 6 - 1}{8} \right] = 1 + 2 = 3.$$

c. Lập trùng quái. Dùng bảng phụ: Thượng Tốn, hạ Ly là Phong Hoà Gia nhân.

d. Tính hào động. Như b) nhưng dùng Hình 2: Với “năm Ngọ - 7” và “tháng Tám - 8”, được 1 điểm; tiếp theo, với “ngày 30” và “giờ Tị - 6”, được 1 điểm nữa; cuối cùng, được số 3 trên mảng kết quả. Vậy, động ở hào 3. Ta có thể tính theo công thức (3):

$$haodong = 1 + \text{Mod} \left[\frac{7 + 8 + 30 + 6 - 1}{6} \right] = 1 + 2 = 3.$$

6. KẾT LUẬN

Các toán đồ này rất gọn gàng, hình thức đẹp, tra cứu dễ dàng và nhanh chóng. Chúng có cấu trúc và cách dùng giống như các lịch vĩnh cửu mà chúng tôi đã in trong cuốn sách *Lịch hai thế kỷ (1802-2010) và các lịch vĩnh cửu* ([8]), được xây dựng trên cơ sở phép toán đồng dư nêu trong ([1]) và cụ thể hoá trong ([3]).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Lê Thành Lân, *Bảng tra từ bốn thông số*, HNKH kỷ niệm 20 năm thành lập Viện Công nghệ thông tin, nghiên cứu & triển khai. 5,6-12-1996, (181-195).
- [2] Lê Thành Lân, Toán đồng dư - một công cụ tốt biểu diễn những chu kỳ thời gian trong học thuật cổ điển phương đông. *Hội Toán học Hà Nội. Tuyển tập Báo cáo khoa học Hội nghị nghiên cứu - ứng dụng và giảng dạy toán học*, Hà Nội 4-1999, (131-137).
- [3] Lê Thành Lân, Chỉ số hoá ngày, tháng, năm nhờ toán đồng dư để làm lịch vĩnh cửu. *Hội nghị kỷ niệm 25 năm thành lập Viện Công nghệ thông tin. Toàn văn báo cáo*, (949-956).
- [4] Lê Thành Lân, Lịch lục thập tứ quái vĩnh cửu, *Thông báo Hán Nôm học năm 2000*, Viện Nghiên cứu Hán Nôm xuất bản 2001, (219-227).
- [5] Lê Thành Lân, Ngày xuân tìm hiểu về Lịch bát quái vĩnh cửu, *Tạp chí khoa học và Tổ quốc*, (1&2) (158+159). Số đặc biệt Tết Tân Tị (2001) 219-227.
- [6] Thiệu Vĩ Hoa, *Chu dịch với dự đoán học*. Nxb Văn hoá, Hà Nội, 1995.
- [7] Lê Thành Lân, Vận dụng toán đồng dư lập 64 quái theo phương pháp của Thiệu Vĩ Hoa. *Tuyển tập công trình khoa học, Hội nghị khoa học lần thứ 19, Kỷ niệm 45 năm thành lập Trường ĐHBK Hà Nội, Phân ban Toán ứng dụng*, 10 - 2001 (58-62).
- [8] Lê Thành Lân, *Lịch hai thế kỷ (1802-2010) và các lịch vĩnh cửu*, Nxb Thuận Hoá, 1995.

Nhận bài ngày 25 - 6 - 2002