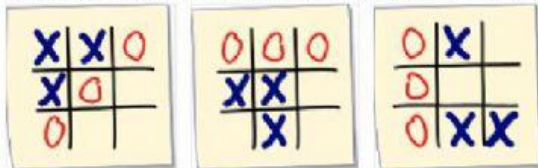


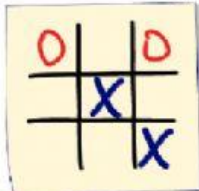
ĐỀ THI CHÍNH THỨC VÒNG 1 - CẤP ĐỘ 1 (LỚP 1 - 2)
KỲ THI THÁCH THỨC TƯ DUY THUẬT TOÁN BEBRAS 2023

Câu 1.
#12774475

Trò chơi tic-tac-toe diễn ra trên một bảng ô vuông kích thước 3 x 3. Hai người chơi xen kẽ nhau điền kí hiệu riêng của mình (là X hoặc O) vào các ô trống. Người chơi được tính là thắng cuộc nếu điền được ba kí hiệu liên tiếp theo hàng ngang, cột dọc hoặc đường chéo.



Nếu bảng không còn ô trống và chưa có ai thắng thì hai người được tính là hòa nhau. Cho bàn cờ dưới đây, biết rằng tiếp theo sẽ đến lượt bạn điền kí hiệu X.

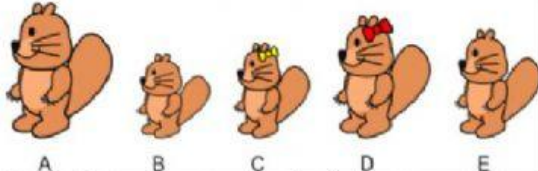


Bạn nên chơi thế nào ở lượt tiếp theo để chắc chắn không thua?

- ☐ A.
- ☐ B.
- ☐ C.
- ☐ D.

Câu 2.
#12774481

Có năm bạn hải ly như hình dưới đây.



Hỏi khi xếp hàng theo thứ tự từ thấp đến cao thì bạn nào đứng ở giữa?

- ☐ A. Bạn B
- ☐ B. Bạn D
- ☐ C. Bạn E
- ☐ D. Bạn C

Câu 3.
#12774473

Ở thành phố hải ly, những cây nến số có ba màu như dưới đây.



Hôm nay, Mai vừa tròn 7 tuổi và trên bánh sinh nhật có cây nến số 7 màu đỏ. Hỏi sau mấy năm nữa thì trên bánh sinh nhật của Mai chỉ có các cây nến màu đỏ?

- ☐ A. 6

Tổng số câu hỏi: 15



- ☐ B. 4
- ☐ C. 12
- ☐ D. 3

Câu 4.
#12774474

Fran đã vẽ một ngôi nhà trên máy tính như dưới đây.



Hỏi ngôi nhà đó gồm bao nhiêu hình mỗi loại?

- ☐ A.
- 2 ○
- 1 △
- 5 □
- 5 ▭

- ☐ B.
- 2 ○
- 1 △
- 4 □
- 6 ▭

- ☐ C.
- 1 ○
- 2 △
- 4 □
- 5 ▭

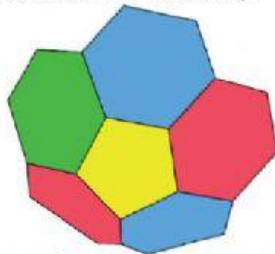
- ☐ D.
- 2 ○
- 1 △
- 4 □
- 5 ▭

Tổng số câu hỏi: 15

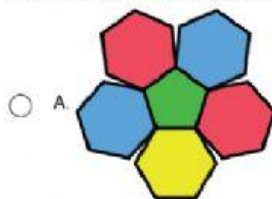


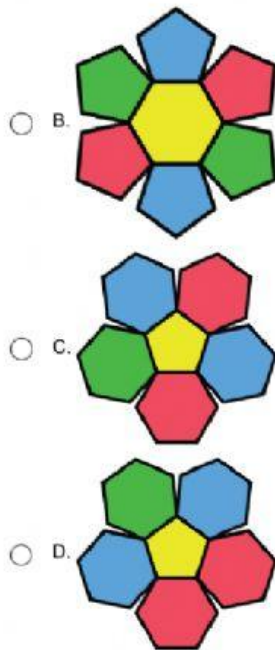
Câu 5.
#12774472

Hải ly đã dán một cái bông hoa đặc biệt như hình dưới đây.



Hỏi hải ly đã dùng mảnh giấy nào để dán được cái bông hoa như vậy?



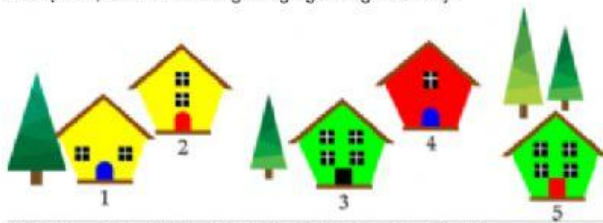


Tổng số câu hỏi: 15



Câu 6. Ba bạn An, Chi và Mai sống trong ngôi làng dưới đây.

#12774479



Các thông tin dưới đây nói về đặc điểm của các ngôi nhà:

Chủ nhà: Số cửa sổ - Màu sơn tường - Màu cửa chính

An: 4 - Xanh lá cây - Đen

Chi: 4 - Xanh lá cây - Đỏ

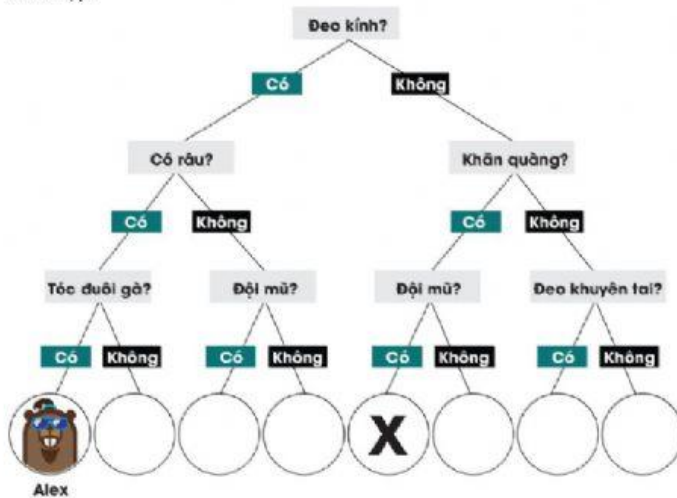
Mai: 2 - Vàng - Xanh dương

Hỏi mỗi bạn đang sống ở ngôi nhà nào?

- ☐ A. An: nhà số 3, Chi: nhà số 5, Mai: nhà số 2
- ☐ B. An: nhà số 5, Chi: nhà số 4, Mai: nhà số 3
- ☐ C. An: nhà số 3, Chi: nhà số 5, Mai: nhà số 1
- ☐ D. An: nhà số 5, Chi: nhà số 3, Mai: nhà số 1

Câu 7. Brian tạo một sơ đồ như hình dưới đây. Các bạn hải lý sẽ được đặt vào những hình tròn thích hợp.

#12774476



Ví dụ: Alex có đeo kính, có râu và có tóc đuôi gò nên được đặt vào hình tròn như trên. Hỏi trong các hải lý dưới đây, hải lý nào được đặt vào vị trí X?



Tổng số câu hỏi: 15



Câu 8.

#12774480

Từ số điện thoại của mình, Alex đã tạo ra một bảng như dưới đây.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	8	5	6	9		3	4	2

Biết rằng hàng trên gồm các chữ số trong số điện thoại; còn mỗi ô ở hàng dưới cho biết chữ số đứng sau mỗi chữ số ở hàng trên. (Ví dụ: sau chữ số 1 là chữ số 7; sau chữ số 2 là chữ số 8; sau chữ số 3 là chữ số 5; ...)

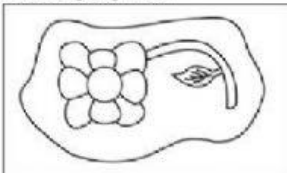
Hỏi số nào dưới đây là số điện thoại của Alex?

- ☐ A. 123 456 789
- ☐ B. 785 691 342
- ☐ C. 173 859 246
- ☐ D. 173 592 846

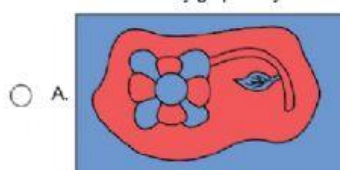
Câu 9.

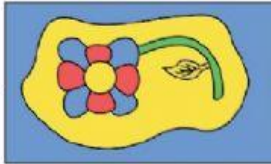
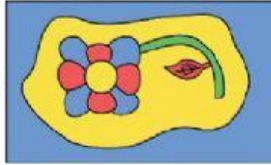
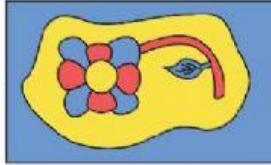
#12774477

Hải ly Paul muốn tô màu bức tranh dưới đây sao cho không có hai phần nào cạnh nhau được tô giống nhau.



Cách tô nào dưới đây giúp hải ly Paul đạt mục đích với ít màu nhất?

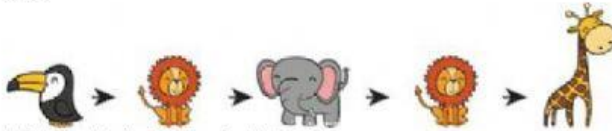


☐ B.

☐ C.

☐ D.

Tổng số câu hỏi: 15

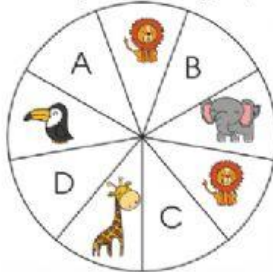
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15			

Câu 10.
#12774478

Hải ly Marta đi chuyển theo chiều kim đồng hồ lần lượt nhìn thấy các con vật như hình dưới đây.



Hỏi hải ly Marta đã dừng ở vị trí nào?


☐ A. Vị trí A

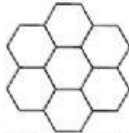
☐ B. Vị trí D

☐ C. Vị trí C

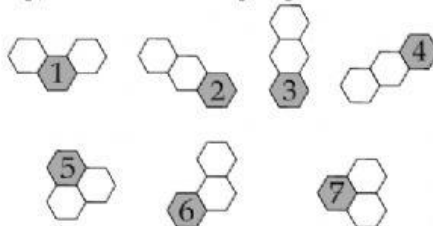
☐ D. Vị trí B

Câu 11.
#12774482

Sàn nhà của hải ly có hình dạng như dưới đây.

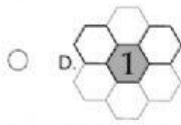


Bạn ấy dùng các viên gạch để lát sàn. Mỗi viên gạch gồm 1 ô màu xám và 2 ô trong suốt.



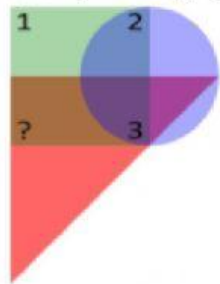
Hỏi để lát kín mặt sàn màu xám thì hải ly cần đặt gạch ở ô giữa như thế nào?


☐ C. Không thể lát kín mặt sàn màu xám



Câu 12.
#12774483

Có một hình tam giác, một hình tròn và một hình vuông đặt chồng lên nhau như dưới đây.



Trên các hình có ghi bốn số theo một quy tắc nào đó. Ta thấy ba trong bốn số đó là 1, 2, 3. Hỏi số thứ tư ở vị trí dấu chấm hỏi là số mấy?

- ☐ A. 2
- ☐ B. 3
- ☐ C. 1
- ☐ D. 5

Câu 13.
#12774484

Hãy ly chia các chữ cái vào một bảng như dưới đây.

ABC	DEF	GHI
JKL	MNO	PQR
STU	VWX	YZ

Khi đó, bạn ấy có thể dùng các đoạn thẳng và dấu chấm để kí hiệu cho các chữ cái. Các đoạn thẳng cho biết vị trí của nhóm chữ và các dấu chấm cho biết thứ tự trong nhóm đó. Dưới đây là ví dụ cách kí hiệu cho các chữ cái ở hàng đầu tiên:

.	A	.	D	.	G
..	B	..	E	..	H
...	C	...	F	...	I

Hỏi dãy kí hiệu sau có ý nghĩa là gì?



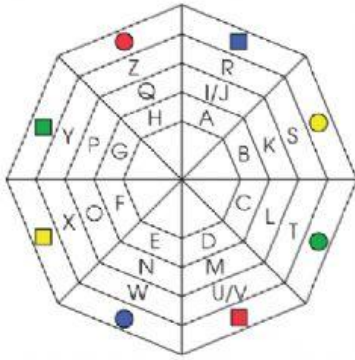
- ☐ A. MYLU
- ☐ B. OZIL
- ☐ C. NUTY
- ☐ D. MUJY

Câu 14.
#12774485

Hải ly Thekla sáng tạo ra cách mã hóa thông tin dựa trên một mạng nhện như hình dưới đây.

Tổng số câu hỏi: 15

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15			



Ví dụ để mã hóa chữ cái A thì Thekla dùng hình vẽ:



Để mã hóa chữ cái M thì Thekla dùng hình vẽ:



Để mã hóa chữ cái S thì Thekla dùng hình vẽ:

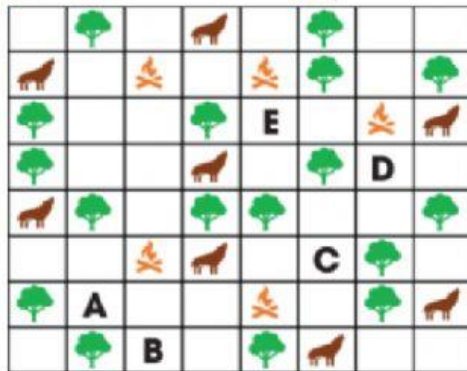


Hỏi để mã hóa từ SECRET thì bạn ấy dùng dãy hình vẽ nào dưới đây?

- ☐ A.
- ☐ B.
- ☐ C.
- ☐ D.

Câu 15.
#12774496

Hải ly muốn tìm một địa điểm để tổ chức cắm trại trong khu rừng dưới đây. Biết rằng một số ô có trồng cây (🌳), một số ô có thể đốt lửa trại (🔥) và một số ô có sói (🐺).



Hải ly muốn chọn nơi cắm trại sao cho ở các ô xung quanh nó (trên, dưới, trái, phải, chéo) có cây và có thể đốt lửa trại nhưng không được có sói.

Hỏi trong các ô A, B, C, D, E, có mấy ô mà hải ly có thể chọn làm nơi cắm trại?

- ☐ A. 1
- ☐ B. 4
- ☐ C. 2
- ☐ D. 3

Tổng số câu hỏi: 15

- | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | | | |