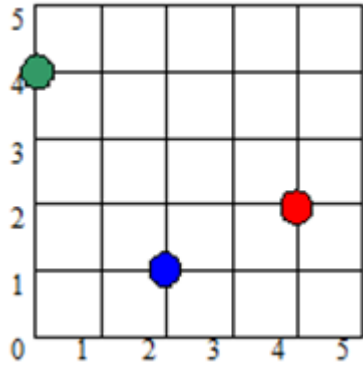


Câu 1.
#246773

Trava đang ở vị trí (4, 2) muốn đưa thư tới hai ngôi nhà ở vị trí (0, 4) và (2, 1) như hình vẽ.

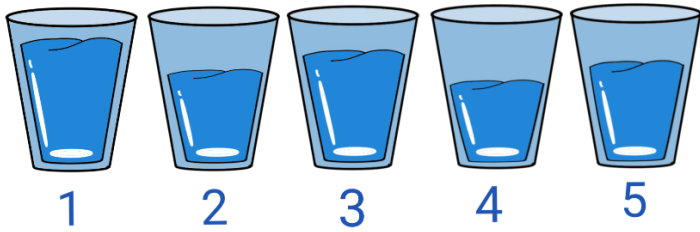


Hỏi chỉ dẫn nào dưới đây không giúp bạn ấy tới được hai ngôi nhà?

- A. Sang trái 2, lên 2, sang trái 2, xuống 4
- B. Lên 2, sang trái 4, xuống 3, sang phải 2.
- C. Sang trái 2, xuống 1, sang trái 2, lên 3.
- D. Xuống 1, sang trái 2, lên 3, sang trái 2.

Câu 2.
#12891271

Trong các cốc nước sau đây, để rót đầy mỗi cốc thì cốc nước nào sẽ cần đổ thêm nhiều nước nhất?



- A. 
2
- B. 
3
- C. 
5
- D. 
4

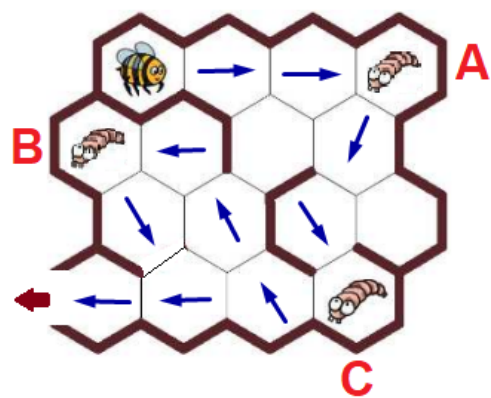
Câu 3.
#582437

Một chú ong thợ đang đưa các ấu trùng ong non rời sang tổ mới, dưới đây là lịch trình di chuyển của chú để đón các ấu trùng.

Tổng số câu hỏi: 15

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





Tổng số câu hỏi: 15

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


Với cách di chuyển này thứ tự của các ấu trùng được đón là?

- A. B, C, A
- B. C, A, B
- C. A, B, C
- D. A, C, B





Câu 4.

#12891273

Sarah đã vẽ bức tranh 3 khu phố như sau:

Street 1			
Street 2			
Street 3			

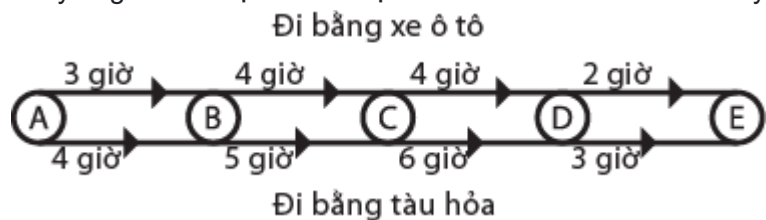
Theo bạn trong các căn nhà dưới đây đâu là căn nhà còn thiếu trong bức hình?

- A. 
- B. 
- C. 
- D. 

Câu 5.

#250115

Hải ly John muốn tham qua 5 địa điểm ở thành địa Beaver (A, B, C, D, E). Để di chuyển giữa các địa điểm, hải ly có thể lựa chọn đi tàu hỏa hoặc đi bằng xe ô tô. Thời gian di chuyển giữa các địa điểm được biểu diễn như hình dưới đây.



Hải ly John quan tâm rất nhiều đến vấn đề môi trường nên bạn ấy muốn di chuyển bằng xe ô tô ít nhất có thể. Tuy nhiên bạn ấy cũng muốn chuyến đi của mình không kéo dài quá 15 giờ.

Hỏi thời gian tối thiểu mà bạn ấy phải đi bằng xe ô tô là bao nhiêu?



- A. 6 giờ
- B. 2 giờ
- C. 4 giờ
- D. 8 giờ

Câu 6.
#246560

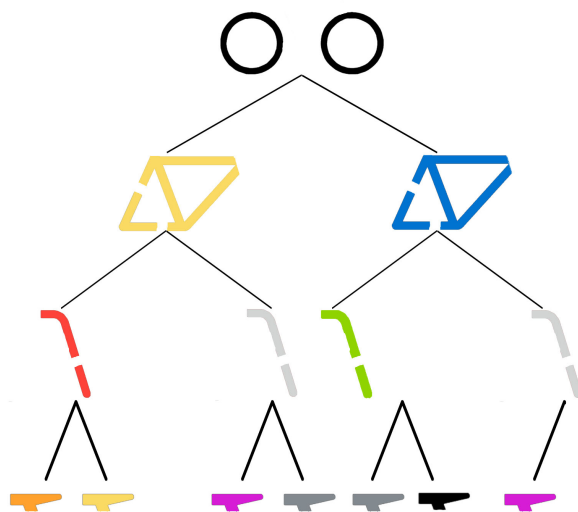
Những hạt mưa rơi xuống thành phố Bebras từ độ cao 12000m. Do sức gió quá lớn nên phần lớn lượng mưa đã bị thổi ra khỏi thành phố. Biết rằng cứ mỗi 2000 mét, một nửa lượng mưa hiện có sẽ bị thổi đi. Hỏi lượng mưa rơi xuống thành phố Bebras là bao nhiêu m^3 nếu những đám mây chứa 16.000 m^3 nước?



- A. 500
- B. 250
- C. 2000
- D. 1000

Câu 7.
#246379

Dạo gần đây, ai ai trong thị trấn Hải ly cũng đều muốn sở hữu một chiếc xe đạp sắc màu thời thượng. Nhưng cảnh sát đã đặt ra luật lệ về bề ngoài của những chiếc xe. Những chiếc xe có bề ngoài hợp lệ phải tuân theo sơ đồ cây dưới đây. Bắt đầu từ điểm xuất phát (được gọi là 'gốc'), những chú hải ly phải quyết định từng bước một xem chúng ưng phương án ('nhánh') nào hơn.



Chiếc xe đạp nào sau đây không đạt yêu cầu?

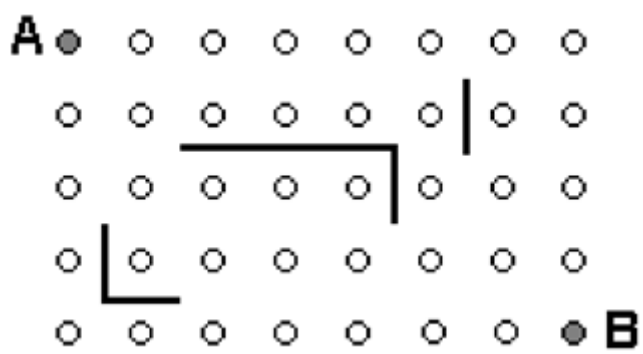
- A.
- B.
- C.
- D.

Câu 8.
#246705

Hải ly Beaver đang đứng ở A. Bạn ấy có thể tùy ý đi lên trên, xuống dưới, sang trái, sang phải một bước nhưng không được đi qua các vật cản màu đen.

Tổng số câu hỏi: 15





Hỏi Beaver cần ít nhất bao nhiêu bước để đi từ A tới B với các điều kiện trên?

- A. 9
- B. 11
- C. 10
- D. 12

Tổng số câu hỏi: 15

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

Câu 9.
#12891264

Một chiếc đồng hồ điện tử hiển thị thời gian theo một quy luật nhất định. Dòng bên trên hiển thị giờ và dòng bên dưới hiển thị phút. Trong hình bên dưới, đồng hồ hiển thị 7 giờ 23 phút.



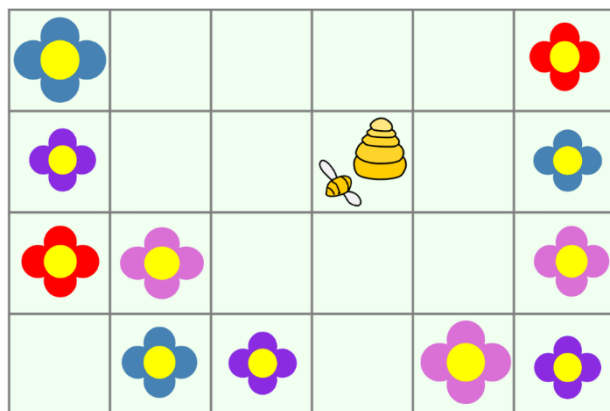
Nếu một số bóng đèn sáng như hình dưới thì đồng hồ hiển thị có thể là thời gian nào dưới đây?



- A. 23 giờ 59 phút
- B. 18 giờ 03 phút
- C. 11 giờ 30 phút
- D. 16 giờ 03 phút

Câu 10.
#12891267

Chú ong chăm chỉ BiBee xuất phát từ tổ như trong hình minh họa dưới đây, bay qua các ô theo hướng ngang hoặc hướng dọc để đi đến các vị trí nơi có những bông hoa. Biết rằng BiBee chỉ có thể đi qua nhiều nhất 3 ô vuông. Hỏi BiBee có thể đi đến bao nhiêu bông hoa khác nhau?



- A. 11
- B. 6
- C. 7
- D. 8

Câu 11.
#250013

Trong chuyến tham quan châu Phi vừa rồi, hải lý David gặp một nhóm bạn gồm 16 người. Nhóm bạn này có số tuổi khác nhau và đứng xếp thành một hàng theo thứ tự tuổi tăng dần. Để tìm xem ai bằng tuổi với mình, hải lý David sẽ chọn một bạn hải lý và hỏi nhỏ "Bạn bao

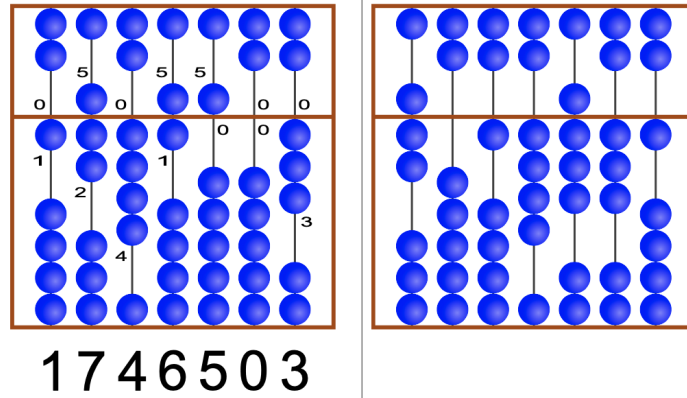


nhiều tuổi?". Hỏi David phải hỏi ít nhất bao nhiêu bạn để biết chắc chắn có bạn nào bằng tuổi mình trong nhóm hay không?

- A. 8
- B. 2
- C. 4
- D. 5

Câu 12.
#498206

Suanpan là một loại bàn tính truyền thống của Trung Quốc. Các hạt trượt trên bàn tính giúp ta xác định các con số. Ở khu vực phía trên, mỗi hạt trượt có giá trị 5. Ở khu vực phía dưới, mỗi hạt trượt có giá trị 1. Nếu, trên một thanh, tất cả các hạt trượt đều bị lệch khỏi thanh trục trung tâm, thì số được chỉ ra là 0. Nếu bạn muốn chỉ ra một số khác, hãy trượt các hạt cần thiết lại gần trục trung tâm. Trong ví dụ, các con số 1, 7, 4, 6, 5, 0 và 3 được hiển thị trên các que tính. Do đó, số 1746503 được chỉ ra.

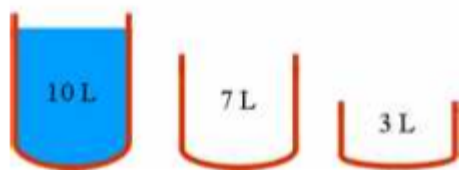


Hỏi hình bên phải đang hiển thị số nào?

- A. 7024831
- B. 7014930
- C. 7014831
- D. 7024931

Câu 13.
#12891265

Một bạn hải ly đang khát và muốn uống nước.



Bạn ấy có 3 cái ca có sức chứa lần lượt là 10, 7 và 3 lít nước. Lúc đầu cái ca lớn nhất chứa đầy 10 lít nước. Nhưng bạn hải ly chỉ muốn uống 8 lít. Bạn phải chia nước theo một cách nào đó sao cho trong ca lớn nhất cuối cùng chỉ còn 8 lít. Biết khi đổ từ ca nọ sang ca kia phải đổ tối đa dung tích của ca nhỏ hơn, và cũng không làm đổ chút nước nào.

Hỏi bạn hải ly phải đong nước từ ca này sang ca khác ít nhất mấy lần?

- A. 5 lần
- B. 7 lần
- C. 8 lần
- D. 6 lần

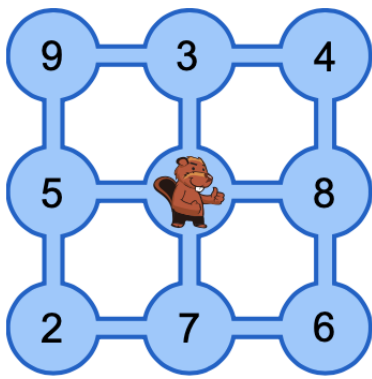
Câu 14.
#498218

Trong hình dưới, bạn có thể thấy chín cái ao. Chúng được nối với nhau bằng các cây cầu. Chú hải ly Tobi sống ở ao giữa, những người bạn của cậu ấy sống ở các ao khác. Các con số cho biết có bao nhiêu người bạn của Tobi sống trong mỗi ao.

Tobi muốn đến thăm bạn bè của mình. Cậu ấy đi từ nhà của mình, hàng ngày bơi từ ao này sang ao khác, thăm bạn bè ở đó và qua đêm ở đó. Ngày hôm sau, cậu lại ngấm mình trong nước để thăm những người bạn khác.

Tổng số câu hỏi: 15





Tobi có thể thăm tối đa bao nhiêu người bạn khác nhau trong bốn ngày?
 Biết rằng cậu ấy không quan tâm cậu sẽ đến ao nào sau bốn ngày.

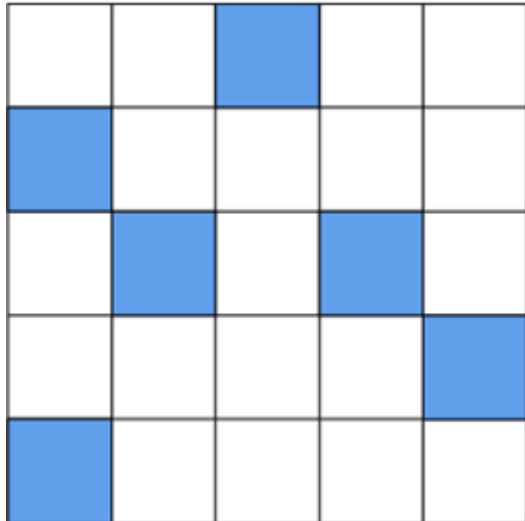
- A. 24 bạn
- B. 25 bạn
- C. 21 bạn
- D. 30 bạn

Tổng số câu hỏi: 15

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

Câu 15.
 #246576

Một nhóm hải ly được giao nhiệm vụ trồng cây trên một mảnh đất như hình bên dưới.



Để cây phát triển tốt, các bạn ấy phải trồng cây theo các quy tắc sau:

- + Mỗi ô chỉ được trồng một cây.
- + Các cây phải được trồng trong các ô có chung cạnh với hồ nước (màu xanh).
- + Không có hai cây nào được trồng cạnh nhau.

Hỏi nhóm hải ly có thể trồng được tối đa bao nhiêu cây?

- A. 7
- B. 8
- C. 9
- D. 10





BEBRAS

BEBRAS COMPUTATIONAL THINKING CHALLENGE

ĐÁP ÁN THI THỬ LẦN 1 – NGÀY THI 10/09/2023
KỶ THI THÁCH THỨC TƯ DUY THUẬT TOÁN BEBRAS 2024

CẤP ĐỘ 1	1.B	2.A	3.B	4.B	5.D
	6.D	7.B	8.B	9.C	10.A
	11.A	12.D	13.D	14.B	15.B

CẤP ĐỘ 2	1.A	2.D	3.D	4.C	5.A
	6.B	7.C	8.B	9.D	10.C
	11.C	12.C	13.B	14.B	15.C

CẤP ĐỘ 3	1.A	2.D	3.B	4.B	5.B
	6.A	7.C	8.B	9.C	10.A
	11.D	12.C	13.D	14.B	15.B

CẤP ĐỘ 4	1.B	2.A	3.A	4.A	5.B
	6.C	7.B	8.A	9.D	10.A
	11.B	12.B	13.A	14.B	15.D

CẤP ĐỘ 5	1.C	2.C	3.D	4.D	5.A
	6.C	7.D	8.C	9.D	10.D
	11.B	12.C	13.A	14.D	15.C

CẤP ĐỘ 6	1.D	2.B	3.C	4.C	5.D
	6.A	7.A	8.D	9.B	10.A
	11.B	12.C	13.A	14.A	15.A

bebras.vn

facebook@bebrasvietnam

096 960 2660