

Meta Lah

Chevaliers et valets

Il y a une île où certains habitants s'appellent des *chevaliers* et disent toujours la vérité et d'autres s'appellent des *valets* et mentent toujours. On suppose que chaque habitant de l'île est soit un chevalier soit un valet. Dans le problème, il y a n habitants, qui sont désignés par A, B, C, ... Chacun des premiers $n-1$ fait une déclaration. Qui est un chevalier et qui est un valet ?

1.

Si B est un valet, donc C est un chevalier.

A est un valet si et seulement si C est un valet.

2.

C est un chevalier ou B est un valet.

A est un valet si et seulement si C est un chevalier.

3.

B est un valet et C est un chevalier.

A est un chevalier et C est un chevalier.

4.

Si C est un valet, donc B est un chevalier.

A est un valet et C est un valet.

5.

C est un valet si et seulement si B est un chevalier.

A est un valet ou C est un chevalier.

6.

Si C est un chevalier, donc B est un valet.

C est un chevalier et A est un chevalier.

7.

B est un chevalier si et seulement si C est un chevalier.

C est un chevalier et A est un valet.

8.

B est un valet et C est un valet.

C est un chevalier si et seulement si A est un valet.

9.

C est un valet si et seulement si B est un chevalier.

A est un valet et C est un valet.

10.

C est un valet ou B est un valet.

C est un valet si et seulement si A est un valet.

11.

C est un valet ou B est un chevalier.

C est un chevalier si et seulement si A est un valet.

12.

B est un chevalier et C est un valet.

C est un valet si et seulement si A est un valet.

13.

B est un valet si et seulement si C est un chevalier.

A est un valet et C est un valet.

14.

C est un valet si et seulement si B est un valet.

A est un chevalier et C est un valet.

15.

B est un chevalier si et seulement si C est un valet.

A est un chevalier ou C est un valet.

16.

B est un chevalier et C est un valet.

C est un chevalier si et seulement si A est un chevalier.

17.

Si C est un valet, donc B est un chevalier.

A est un valet et C est un valet.

18.

C est un valet et B est un chevalier.
C est un chevalier ou A est un valet.

19.

B est un chevalier si et seulement si C est un valet.
A est un valet ou C est un chevalier.

20.

B est un chevalier si et seulement si C est un valet.
C est un chevalier ou A est un valet.

21.

B est un valet et C est un valet.
A est un chevalier ou D est un valet.
A est un chevalier si et seulement si B est un valet.

22.

D est un valet et C est un valet.
A est un valet et C est un chevalier.
A est un valet si et seulement si B est un valet.

23.

D est un valet ou B est un chevalier.
Si C est un chevalier, donc A est un valet.
Si B est un valet, donc A est un chevalier.

24.

D est un chevalier si et seulement si B est un chevalier.
D est un valet ou C est un chevalier.
A est un valet ou D est un valet.

25.

B est un chevalier ou D est un valet.
Si C est un valet, donc A est un valet.
D est un valet ou B est un valet.

26.

B est un valet si et seulement si C est un chevalier.
A est un valet ou C est un chevalier.

B est un valet ou D est un valet.

27.

C est un chevalier et D est un chevalier.

C est un chevalier et A est un valet.

Si D est un valet, donc B est un valet.

28.

C est un chevalier et B est un chevalier.

A est un valet et C est un valet.

B est un chevalier ou D est un chevalier.

29.

B est un valet si et seulement si C est un chevalier.

D est un chevalier si et seulement si C est un chevalier.

B est un chevalier ou D est un chevalier.

30.

Si B est un valet, donc D est un chevalier.

Si A est un chevalier, donc C est un chevalier.

B est un chevalier si et seulement si D est un valet.

31.

B est un chevalier et D est un chevalier.

D est un valet ou C est un valet.

D est un valet ou B est un chevalier.

32.

C est un valet ou B est un valet.

Si A est un valet, donc D est un valet.

D est un chevalier ou B est un valet.

33.

Si C est un chevalier, donc B est un chevalier.

C est un chevalier et D est un chevalier.

A est un valet si et seulement si D est un chevalier.

34.

D est un valet si et seulement si C est un valet.
Si D est un chevalier, donc C est un valet.
A est un chevalier ou D est un chevalier.

35.

D est un chevalier si et seulement si B est un chevalier.
A est un valet si et seulement si C est un chevalier.
B est un valet ou A est un chevalier.

36.

Si C est un chevalier, donc D est un valet.
A est un chevalier ou D est un chevalier.
Si D est un chevalier, donc A est un chevalier.

37.

Si C est un valet, donc D est un valet.
D est un valet si et seulement si C est un valet.
B est un chevalier ou D est un chevalier.

38.

Si D est un chevalier, donc B est un chevalier.
A est un chevalier et C est un valet.
A est un valet si et seulement si B est un valet.

39.

D est un valet et B est un chevalier.
D est un valet si et seulement si A est un valet.
Si D est un valet, donc B est un chevalier.

40.

C est un valet et B est un chevalier.
D est un valet et C est un chevalier.
B est un chevalier si et seulement si A est un chevalier.

41.

Si E est un chevalier, donc B est un valet.
E est un valet ou A est un chevalier.
D est un chevalier ou A est un valet.
B est un chevalier si et seulement si E est un chevalier.

42.

E est un valet et D est un valet.

E est un chevalier ou D est un chevalier.

E est un chevalier et A est un valet.

B est un valet ou A est un chevalier.

43.

Si B est un chevalier, donc D est un valet.

A est un valet et E est un valet.

D est un valet ou E est un valet.

A est un chevalier et C est un chevalier.

44.

D est un valet et B est un valet.

C est un valet si et seulement si E est un valet.

Si B est un valet, donc E est un chevalier.

Si A est un chevalier, donc E est un chevalier.

45.

E est un chevalier si et seulement si D est un valet.

A est un chevalier si et seulement si C est un chevalier.

Si B est un valet, donc A est un chevalier.

Si C est un valet, donc B est un valet.

46.

D est un valet si et seulement si C est un valet.

E est un chevalier ou A est un chevalier.

B est un chevalier si et seulement si D est un valet.

C est un chevalier ou A est un valet.

47.

D est un chevalier si et seulement si E est un chevalier.

C est un chevalier si et seulement si D est un valet.

A est un chevalier si et seulement si E est un valet.

Si C est un valet, donc E est un chevalier.

48.

Si E est un valet, donc D est un valet.

A est un chevalier ou D est un valet.

Si B est un valet, donc E est un valet.
Si E est un valet, donc B est un chevalier.

49.

E est un chevalier et D est un chevalier.
C est un valet si et seulement si D est un chevalier.
A est un valet si et seulement si D est un valet.
C est un valet ou B est un chevalier.

50.

Si B est un chevalier, donc D est un valet.
C est un chevalier ou E est un valet.
B est un valet si et seulement si E est un valet.
Si B est un chevalier, donc A est un chevalier.

51.

B est un valet ou C est un valet.
A est un chevalier et E est un chevalier.
D est un valet ou A est un valet.
A est un chevalier et E est un valet.

52.

B est un valet si et seulement si E est un valet.
Si D est un valet, donc E est un chevalier.
Si A est un chevalier, donc D est un valet.
Si B est un chevalier, donc C est un chevalier.

53.

Si C est un valet, donc B est un chevalier.
D est un chevalier et A est un chevalier.
E est un chevalier et A est un valet.
C est un chevalier si et seulement si A est un chevalier.

54.

B est un valet et E est un valet.
D est un valet et C est un chevalier.
B est un chevalier si et seulement si D est un chevalier.
B est un chevalier si et seulement si A est un valet.

55.

C est un valet ou D est un chevalier.
A est un chevalier et C est un chevalier.
Si E est un valet, donc B est un chevalier.
A est un chevalier si et seulement si C est un valet.

56.

Si B est un chevalier, donc C est un chevalier.
D est un valet ou C est un chevalier.
B est un valet si et seulement si E est un valet.
A est un valet ou C est un chevalier.

57.

C est un chevalier si et seulement si D est un valet.
Si C est un chevalier, donc A est un chevalier.
E est un chevalier ou B est un chevalier.
A est un valet si et seulement si E est un valet.

58.

B est un valet si et seulement si E est un chevalier.
A est un chevalier si et seulement si C est un valet.
Si B est un valet, donc D est un valet.
E est un chevalier et B est un valet.

59.

E est un chevalier ou B est un chevalier.
C est un valet si et seulement si E est un chevalier.
B est un valet si et seulement si A est un valet.
A est un valet et E est un chevalier.

60.

C est un chevalier si et seulement si B est un chevalier.
E est un chevalier si et seulement si C est un chevalier.
B est un valet ou A est un valet.
B est un valet et A est un valet.

61.

Si E est un chevalier, donc F est un chevalier.
D est un chevalier et F est un chevalier.

Si E est un chevalier, donc B est un chevalier.

Si E est un valet, donc B est un valet.

C est un valet et F est un chevalier.

62.

Si D est un chevalier, donc F est un valet.

Si D est un chevalier, donc C est un chevalier.

Si D est un valet, donc A est un chevalier.

F est un valet si et seulement si A est un valet.

D est un chevalier ou C est un chevalier.

63.

F est un valet ou D est un valet.

E est un chevalier si et seulement si F est un chevalier.

E est un valet ou D est un chevalier.

C est un chevalier si et seulement si E est un valet.

C est un chevalier si et seulement si B est un valet.

64.

C est un chevalier si et seulement si F est un chevalier.

D est un chevalier et C est un chevalier.

B est un valet ou D est un chevalier.

B est un valet ou A est un chevalier.

B est un valet ou A est un chevalier.

65.

Si E est un chevalier, donc D est un chevalier.

C est un chevalier ou F est un valet.

D est un chevalier et F est un valet.

F est un valet ou E est un valet.

F est un valet si et seulement si D est un valet.

66.

Si C est un valet, donc B est un valet.

C est un chevalier ou A est un chevalier.

F est un valet et D est un valet.

F est un valet si et seulement si B est un valet.

A est un valet et C est un chevalier.

67.

E est un valet ou B est un valet.
Si A est un chevalier, donc D est un valet.
A est un valet et F est un valet.
Si F est un valet, donc B est un chevalier.
C est un chevalier si et seulement si F est un chevalier.

68.

Si E est un chevalier, donc C est un valet.
F est un chevalier et E est un chevalier.
A est un chevalier et D est un valet.
B est un chevalier et A est un valet.
F est un chevalier si et seulement si C est un valet.

69.

D est un chevalier et C est un valet.
Si A est un valet, donc D est un valet.
Si B est un chevalier, donc F est un chevalier.
Si E est un valet, donc F est un chevalier.
B est un valet si et seulement si A est un chevalier.

70.

B est un chevalier ou E est un valet.
Si E est un chevalier, donc D est un chevalier.
D est un valet et A est un chevalier.
Si F est un chevalier, donc E est un chevalier.
C est un chevalier ou D est un valet.

71.

F est un chevalier ou D est un valet.
D est un valet si et seulement si C est un valet.
A est un valet si et seulement si B est un valet.
Si A est un chevalier, donc B est un valet.
C est un valet si et seulement si F est un chevalier.

72.

B est un valet ou F est un valet.
E est un valet ou C est un chevalier.
A est un valet ou D est un chevalier.
A est un chevalier si et seulement si C est un valet.

D est un chevalier ou B est un valet.

73.

B est un chevalier si et seulement si F est un chevalier.

F est un valet et D est un chevalier.

E est un chevalier si et seulement si A est un valet.

Si E est un valet, donc A est un chevalier.

B est un valet et A est un valet.

74.

C est un valet et B est un chevalier.

Si E est un valet, donc F est un chevalier.

D est un chevalier si et seulement si A est un chevalier.

E est un valet si et seulement si C est un valet.

F est un valet et A est un valet.

75.

Si E est un valet, donc F est un valet.

C est un chevalier et E est un valet.

Si D est un valet, donc E est un valet.

A est un chevalier et E est un chevalier.

F est un valet ou A est un valet.

76.

B est un chevalier si et seulement si C est un valet.

Si E est un chevalier, donc C est un valet.

Si E est un chevalier, donc F est un valet.

Si A est un chevalier, donc C est un valet.

F est un valet si et seulement si B est un chevalier.

77.

E est un chevalier si et seulement si B est un chevalier.

Si F est un chevalier, donc D est un chevalier.

E est un chevalier et F est un chevalier.

B est un valet et A est un valet.

B est un chevalier ou F est un chevalier.

78.

D est un chevalier ou C est un chevalier.

E est un chevalier ou D est un valet.

D est un valet ou F est un chevalier.
E est un valet et A est un chevalier.
D est un chevalier et F est un valet.

79.

F est un chevalier et D est un chevalier.
Si E est un valet, donc F est un chevalier.
E est un chevalier ou B est un chevalier.
C est un valet si et seulement si B est un chevalier.
D est un valet si et seulement si C est un valet.

80.

C est un valet et B est un chevalier.
Si D est un valet, donc C est un chevalier.
F est un chevalier ou D est un valet.
Si A est un chevalier, donc E est un valet.
C est un valet ou D est un chevalier.

Solutions

1.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un chevalier.

2.

A est un chevalier. B est un valet. C est un chevalier.

3.

A est un valet. B est un valet. C est un valet.

4.

A est un chevalier. B est un valet. C est un chevalier.

5.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier.

6.

A est un chevalier. B est un valet. C est un valet.

7.

A est un chevalier. B est un valet. C est un valet.

8.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier.

9.

A est un chevalier. B est un valet. C est un chevalier.

10.

A est un chevalier. B est un valet. C est un valet.

11.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un valet.

12.

A est un valet. B est un valet. C est un chevalier.

13.

A est un chevalier. B est un valet. C est un chevalier.

14.

A est un valet. B est un valet. C est un chevalier.

15.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un valet.

16.

A est un valet. B est un valet. C est un chevalier.

17.

A est un chevalier. B est un valet. C est un chevalier.

18.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier.

19.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier.

20.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier.

Solutions

21.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un valet.

22.

A est un chevalier. B est un valet. C est un valet. D est un valet.

23.

A est un chevalier. B est un valet. C est un chevalier. D est un valet.

24.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un valet.

25.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un valet.

26.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un valet.

27.

A est un chevalier. B est un valet. C est un chevalier. D est un chevalier.

28.

A est un valet. B est un valet. C est un chevalier. D est un chevalier.

29.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un chevalier.

30.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un valet.

31.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un valet.

32.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un valet. D est un valet.

33.

A est un chevalier. B est un valet. C est un valet. D est un chevalier.

34.

A est un chevalier. B est un valet. C est un chevalier. D est un chevalier.

35.

A est un chevalier. B est un valet. C est un chevalier. D est un valet.

36.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un valet.

37.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un chevalier.

38.

A est un valet. B est un valet. C est un chevalier. D est un chevalier.

39.

A est un valet. B est un valet. C est un chevalier. D est un chevalier.

40.

A est un valet. B est un valet. C est un chevalier. D est un chevalier.

Solutions

41.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un valet. D est un valet. E est un valet.

42.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un valet. E est un chevalier.

43.

A est un chevalier. B est un valet. C est un chevalier. D est un chevalier. E est un valet.

44.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un chevalier. E est un chevalier.

45.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un chevalier. E est un valet.

46.

A est un valet. B est un chevalier. C est un valet. D est un chevalier. E est un chevalier.

47.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un valet. D est un chevalier. E est un chevalier.

48.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un chevalier. E est un chevalier.

49.

A est un valet. B est un chevalier. C est un valet. D est un chevalier. E est un valet.

50.

A est un chevalier. B est un valet. C est un valet. D est un chevalier. E est un chevalier.

51.

A est un chevalier. B est un valet. C est un valet. D est un chevalier. E est un valet.

52.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un chevalier. E est un valet.

53.

A est un valet. B est un valet. C est un valet. D est un chevalier. E est un valet.

54.

A est un chevalier. B est un valet. C est un valet. D est un chevalier. E est un valet.

55.

A est un chevalier. B est un valet. C est un valet. D est un chevalier. E est un valet.

56.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un chevalier. E est un chevalier.

57.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un valet. E est un valet.

58.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un valet. E est un chevalier.

59.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un valet. E est un valet.

60.

A est un valet. B est un valet. C est un chevalier. D est un chevalier. E est un valet.

Solutions

61.

A est un chevalier. B est un valet. C est un chevalier. D est un chevalier. E est un valet. F est un valet.

62.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un valet. E est un chevalier. F est un valet.

63.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un chevalier. E est un valet. F est un valet.

64.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un chevalier. E est un chevalier. F est un chevalier.

65.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un chevalier. E est un valet. F est un valet.

66.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un valet. E est un valet. F est un valet.

67.

A est un chevalier. B est un valet. C est un valet. D est un chevalier. E est un valet. F est un chevalier.

68.

A est un chevalier. B est un valet. C est un chevalier. D est un valet. E est un valet. F est un chevalier.

69.

A est un valet. B est un valet. C est un chevalier. D est un chevalier. E est un valet. F est un chevalier.

70.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un valet. D est un chevalier. E est un valet. F est un valet.

71.

A est un chevalier. B est un valet. C est un valet. D est un chevalier. E est un chevalier. F est un chevalier.

72.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un chevalier. E est un chevalier. F est un chevalier.

73.

A est un valet. B est un valet. C est un chevalier. D est un chevalier. E est un chevalier. F est un chevalier.

74.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un valet. E est un valet. F est un chevalier.

75.

A est un chevalier. B est un valet. C est un chevalier. D est un chevalier. E est un chevalier. F est un valet.

76.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un chevalier. E est un valet. F est un chevalier.

77.

A est un chevalier. B est un chevalier. C est un valet. D est un valet. E est un chevalier. F est un valet.

78.

A est un chevalier. B est un valet. C est un chevalier. D est un chevalier. E est un valet. F est un chevalier.

79.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un valet. E est un valet. F est un chevalier.

80.

A est un valet. B est un chevalier. C est un chevalier. D est un chevalier. E est un chevalier. F est un chevalier.