A

1

,

1

,

2

C

1

,

1

,

3

E

1

,

1

,

3

G

1

,

1

,

3

H

1

,

1

,

1

C

2

,

2

,

3

E

2

,

2

,

3

G

2

,

2

,

3 I2, 1, 1

A

3

,

2

,

2

C

3

,

3

,

3

D

3

,

1

,

2

H

3

,

2

,

1 I3, 2, 1 K3, 1, 2

A

4

,

3

,

2

B

4

,

1

,

2

D

4

,

2

,

2

E

4

,

3

,

3

H

4

,

3

,

1

H

4

,

3

,

1

A

5

,

4

,

2

C

5

,

4

,

3

D

5

,

3

,

2

E

5

,

4

,

3

H

5

,

4

,

1

H

5

,

4

,

1 I5, 3, 1

D

6

,

4

,

2 I6, 4, 1 K6, 2, 2

B

7

,

2

,

2

C

7

,

5

,

3

D

7

,

5

,

2

E

7

,

5

,

3

G

7

,

3

,

3

H

7

,

5

,

1 I7, 5, 1

C

8

,

6

,

3

D

8

,

6

,

2

E

8

,

6

,

3

H

8

,

5

,

1

A

9

,

5

,

2

B

9

,

3

,

2

D

9

,

7

,

2

E

9

,

7

,

3

H

9

,

6

,

1

H

9

,

6

,

1

K

9

,

3

,

2

B

1

0

,

4

,

2

C

1

0

,

7

,

3

D

1

0

,

8

,

2

E

1

0

,

8

,

3

H

1

0

,

7

,

1

K

1

0

,

4

,

2

A

1

1

,

6

,

2

B

1

1

,

5

,

2

D

1

1

,

9

,

2

E

1

1

,

9

,

3

H

1

1

,

7

,

1

G

1

1

,

4

,

3

K

1

1

,

5

,

2

D

1

2

,

1

0

,

2

E

1

2

,

1

0

,

3

G

1

2

,

5

,

3

H

1

2

,

8

,

1

A

1

3

,

7

,

2

B

1

3

,

6

,

2

C

1

3

,

8

,

3

E

1

3

,

1

1

,

3 I13, 6, 1 K13, 6, 2

C

1

4

,

9

,

3

D

1

4

,

1

1

,

2

H

1

4

,

8

,

1

H

1

4

,

9

,

1 I14, 7, 1

B

1

5

,

7

,

2

E

1

5

,

1

2

,

3

K

1

5

,

7

,

2

B

1

6

,

8

,

2

D

1

6

,

1

2

,

2

E

1

6

,

1

3

,

3

H

1

6

,

9

,

1 I16, 8, 1

A

1

7

,

8

,

2

D

1

7

,

1

3

,

2

E

1

7

,

1

4

,

3

G

1

7

,

6

,

3 I17, 9, 1 K17, 8, 2

A

1

8

,

9

,

2

B

1

8

,

9

,

2

C

1

8

,

1

0

,

3

D

1

8

,

1

4

,

2

E

1

8

,

1

5

,

3

H

1

8

,

1

0

,

1

H

1

8

,

1

0

,

1 I18, 10, 1 I18, 10, 1 K18, 9, 2

A

1

9

,

1

0

,

2

H

1

9

,

1

1

,

1

G

1

9

,

7

,

3

H

1

9

,

1

1

,

1 I19, 11, 1 K19, 10, 2

B

2

0

,

1

0

,

2

C

2

0

,

1

1

,

3

E

2

0

,

1

6

,

3

H

2

0

,

1

2

,

1

H

2

0

,

1

2

,

1

K

2

0

,

1

1

,

2

A

2

1

,

1

1

,

2

B

2

1

,

1

1

,

2

H

2

1

,

1

3

,

1

G

2

1

,

8

,

3 I21, 11, 1 K21, 12, 2
D

2

2

,

1

5

,

2

E

2

2

,

1

7

,

3

H

2

2

,

1

4

,

1 I22, 12, 1 K22, 13, 2
A

2

3

,

1

2

,

2

B

2

3

,

1

2

,

2

D

2

3

,

1

6

,

2

E

2

3

,

1

8

,

3

H

2

3

,

1

5

,

1

G

2

3

,

9

,

3

H

2

3

,

1

3

,

1 I23, 12, 1 I23, 13, 1 K23, 14, 2

A

2

4

,

1

3

,

2

B

2

4

,

1

3

,

2

C

2

4

,

1

2

,

3

D

2

4

,

1

7

,

2

H

2

4

,

1

6

,

1

G

2

4

,

1

0

,

3 I24, 13, 1 I24, 14, 1 K24, 15, 2

A

2

5

,

1

4

,

2

C

2

5

,

1

3

,

3

D

2

5

,

1

8

,

2

E

2

5

,

1

9

,

3

G

2

5

,

1

1

,

3

H

2

5

,

1

4

,

1 I25, 14, 1 K25, 16, 2

A

2

6

,

1

5

,

2

B

2

6

,

1

4

,

2

C

2

6

,

1

4

,

3

E

2

6

,

2

0

,

3

H

2

6

,

1

7

,

1

G

2

6

,

1

2

,

3 I26, 15, 1 K26, 17, 2
C

2

7

,

1

5

,

3

D

2

7

,

1

9

,

2

H

2

7

,

1

5

,

1 I27, 15, 1 I27, 16, 1

A

2

8

,

1

6

,

2

D

2

8

,

2

0

,

2

E

2

8

,

2

1

,

3

H

2

8

,

1

8

,

1 I28, 16, 1 K28, 18, 2
A

2

9

,

1

7

,

2

C

2

9

,

1

6

,

3

E

2

9

,

2

2

,

3

H

2

9

,

1

9

,

1

H

2

9

,

1

6

,

1 I29, 17, 1 K29, 19, 2

A

3

0

,

1

8

,

2

B

3

0

,

1

5

,

2

C

3

0

,

1

7

,

3

D

3

0

,

2

1

,

2

H

3

0

,

2

0

,

1

G

3

0

,

1

3

,

3

H

3

0

,

1

7

,

1 I30, 18, 1 K30, 20, 2

A

3

1

,

1

9

,

2

B

3

1

,

1

6

,

2

H

3

1

,

2

1

,

1

G

3

1

,

1

4

,

3

H

3

1

,

1

8

,

1 I31, 19, 1 I31, 17, 1 K31, 21, 2

A

3

2

,

2

0

,

2

D

3

2

,

2

2

,

2

E

3

2

,

2

3

,

3

H

3

2

,

2

2

,

1

G

3

2

,

1

5

,

3 I32, 20, 1 K32, 22, 2
C

3

3

,

1

8

,

3

D

3

3

,

2

3

,

2

E

3

3

,

2

4

,

3

G

3

3

,

1

6

,

3

H

3

3

,

1

9

,

1 I33, 21, 1 I33, 18, 1

A

3

4

,

2

1

,

2

B

3

4

,

1

7

,

2

C

3

4

,

1

9

,

3

D

3

4

,

2

4

,

2

H

3

4

,

2

3

,

1

G

3

4

,

1

7

,

3

H

3

4

,

2

0

,

1 I34, 19, 1 K34, 23, 2

B

3

5

,

1

8

,

2

C

3

5

,

2

0

,

3

E

3

5

,

2

5

,

3 I35, 20, 1
A

3

6

,

2

2

,

2

B

3

6

,

1

9

,

2

C

3

6

,

2

1

,

3

D

3

6

,

2

5

,

2

E

3

6

,

2

6

,

3

H

3

6

,

2

4

,

1

G

3

6

,

1

8

,

3

H

3

6

,

2

1

,

1 I36, 22, 1

A

3

7

,

2

3

,

2

B

3

7

,

2

0

,

2

C

3

7

,

2

2

,

3

E

3

7

,

2

7

,

3

H

3

7

,

2

5

,

1 I37, 23, 1 K37, 24, 2

E

3

8

,

2

8

,

3

H

3

8

,

2

6

,

1 I38, 24, 1 I38, 21, 1
C

3

9

,

2

3

,

3

G

3

9

,

1

9

,

3

H

3

9

,

2

2

,

1 I39, 25, 1 I39, 22, 1 K39, 25, 2

A

4

0

,

2

4

,

2

B

4

0

,

2

1

,

2

C

4

0

,

2

4

,

3

D

4

0

,

2

6

,

2

H

4

0

,

2

3

,

1 I40, 26, 1 I40, 23, 1

A

4

1

,

2

5

,

2

C

4

1

,

2

5

,

3

D

4

1

,

2

7

,

2

E

4

1

,

2

9

,

3

H

4

1

,

2

7

,

1

G

4

1

,

2

0

,

3 I41, 24, 1

A

4

2

,

2

6

,

2

C

4

2

,

2

6

,

3

E

4

2

,

3

0

,

3

H

4

2

,

2

8

,

1

H

4

2

,

2

4

,

1 I42, 25, 1 K42, 26, 2

C

4

3

,

2

7

,

3 I43, 27, 1 I43, 26, 1 K43, 27, 2

C

4

4

,

2

8

,

3

D

4

4

,

2

8

,

2

E

4

4

,

3

1

,

3

H

4

4

,

2

9

,

1

H

4

4

,

2

5

,

1

A

4

5

,

2

7

,

2

B

4

5

,

2

2

,

2

C

4

5

,

2

9

,

3

D

4

5

,

2

9

,

2

E

4

5

,

3

2

,

3

G

4

5

,

2

1

,

3

H

4

5

,

2

6

,

1 I45, 28, 1 I45, 27, 1 K45, 28, 2

A

4

6

,

2

8

,

2

B

4

6

,

2

3

,

2

D

4

6

,

3

0

,

2

E

4

6

,

3

3

,

3

H

4

6

,

3

0

,

1

G

4

6

,

2

2

,

3 I46, 29, 1 I46, 28, 1

C

4

7

,

3

0

,

3

D

4

7

,

3

1

,

2

E

4

7

,

3

4

,

3

H

4

7

,

3

1

,

1

G

4

7

,

2

3

,

3 I47, 30, 1 K47, 29, 2

A

4

8

,

2

9

,

2

C

4

8

,

3

1

,

3

D

4

8

,

3

2

,

2

E

4

8

,

3

5

,

3

H

4

8

,

3

2

,

1

G

4

8

,

2

4

,

3

H

4

8

,

2

7

,

1 I48, 29, 1

D

4

9

,

3

3

,

2

H

4

9

,

2

8

,

1 I49, 31, 1

A

5

0

,

3

0

,

2

B

5

0

,

2

4

,

2

E

5

0

,

3

6

,

3

H

5

0

,

3

3

,

1

H

5

0

,

2

9

,

1 I50, 32, 1

A

5

1

,

3

1

,

2

B

5

1

,

2

5

,

2

C

5

1

,

3

2

,

3

D

5

1

,

3

4

,

2

E

5

1

,

3

7

,

3

H

5

1

,

3

4

,

1

G

5

1

,

2

5

,

3

H

5

1

,

3

0

,

1 I51, 33, 1 I51, 30, 1

node_present_probability: 0.5988040122122563 observing_probability: 0.25599689755745875 num_nodes: 11
num_levels: 51
cheat_prob: 0.3