

⑤	1	知 5/6	思	○ 1/1	○ 1/1	○ 1/1	○ 1/1
		知	知	知	知	知	知
				○ 1/1	○ 1/1	○ 1/1	○ 1/1
		知	知	知	知	知	知
⑧	2	思 8/12	思	○ 4/4	○ 4/4	○ 4/4	○ 0/4
		知	知	知	知	知	知
⑤	3	思 5/5	思	○ 5/5			
		知	知	知			
③	4	知 3/6	知	○ 3/3	○ 3/3	○ 3/3	○ 0/3
		知	知	知	知	知	知
③	5	知 3/3	思 0/4	○ 3/3	○ 3/3	○ 3/3	○ 0/4
		知	知	知	知	知	知
⑤	6	知 5/5	思 0/6	○ 2/2	○ 3/3	○ 3/3	○ 0/6
		知	知	知	知	知	知
⑧	7	知 4/4	思 4/4	○ 4/4	○ 4/4	○ 4/4	○ 4/4
		知	知	知	知	知	知
④	8	知 4/8	知	○ 2/2	○ 2/2	○ 2/2	○ 2/2
		知	知	知	知	知	知
		知	知	○ 0/2	○ 0/2	○ 0/2	○ 0/2
		知	知	知	知	知	知
②	9	知 2/4	知	○ 2/2	○ 2/2	○ 2/2	○ 0/2
		知	知	知	知	知	知
⑤	10	思 5/5	思	○ 5/5			
		知	知	知			

⑤	11	知 5/8	知	○ 2/2	○ 3/3	○ 3/3	○ 0/3
		知	知	知	知	知	知
⑥	12	知 6/6	知	○ 3/3	○ 3/3	○ 3/3	○ 3/3
		知	知	知	知	知	知
④	13	思 4/4	思	○ 4/4			
		知	知	知			
⑧	14	思 8/10	思	○ 4/4			
		知	知	知			

(1) ※ 途中式を書け。 4/4

A 地点から B 地点へのすべての道順は、

$$\frac{10!}{6!4!} = 210 \text{ (通り)} \quad \text{「①」}$$

C 地点を通る道順は、

$$\frac{3!}{2!1!} \times \frac{6!}{3!3!} = 3 \times 20 = 60 \text{ (通り)} \quad \text{「①」}$$

よって、C 地点を通らない道順は、

$$210 - 60 = 150 \text{ (通り)} \quad \text{「②」}$$

(2) ※ 途中式を書け。 4/6

(1) より眺め、C 地点を通る道順は、60 通り

D 地点を通る道順は、

$$\frac{7!}{4!3!} \times \frac{2!}{1!1!} = 35 \times 2 = 70 \text{ (通り)} \quad \text{「②」}$$

また、C 地点と D 地点の両方を通る道順は、

$$\frac{3!}{2!1!} \times \frac{3!}{1!2!} \times \frac{2!}{1!1!} = 3 \times 3 \times 2 = 18 \text{ (通り)} \quad \text{「②」}$$

よって、C 地点または D 地点を通る道順は、

$$60 + 70 - 18 = 118 \text{ (通り)} \quad \text{「①」}$$

最後の計算ミス