

พื้นฐานความน่าจะเป็น

เหตุการณ์

เหตุการณ์ คือ เซตของผลลัพธ์ที่สนใจของการทดลองสุ่ม เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ **E**

การเขียนเหตุการณ์

- 1 เขียนแซมเปิลสเปซ
- 2 จากแซมเปิลสเปซที่ได้ ให้เลือกเฉพาะสมาชิกที่เราสนใจ
- 3 นำสมาชิกที่ได้มาเขียนไว้ใน $\{ \}$ ซึ่งค้นด้วย ,

เหตุการณ์

ตัวอย่าง

จากการทอดลูกเต๋า 1 ลูก 1 ครั้ง จงเขียนเหตุการณ์ต่อไปนี้

- 1 ลูกเต๋าชี้ขึ้นแต้มคู่
- 2 ลูกเต๋าชี้ขึ้นแต้มน้อยกว่า 4
- 3 ลูกเต๋าชี้ขึ้นแต้มไม่เกิน 6
- 4 ลูกเต๋าชี้ขึ้นแต้มมากกว่า 6
- 5 ลูกเต๋าชี้ขึ้นแต้มเป็นจำนวนเฉพาะหรือเลขเป็นเลขคี่
- 6 ลูกเต๋าชี้ขึ้นแต้มเป็นเลขคี่และน้อยกว่า 4

เหตุการณ์

ตัวอย่าง

จากการทอดลูกเต๋า 1 ลูก 1 ครั้ง จงเขียนเหตุการณ์ต่อไปนี้

วิธีทำ

เขียนแซมเปิลสเปซ จะได้

$$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

1 ลูกเต๋ารับขึ้นแต้มคู่

$$E_1 = \{2, 4, 6\}$$

2 ลูกเต๋ารับขึ้นแต้มน้อยกว่า 4

$$E_2 = \{1, 2, 3\}$$

เหตุการณ์

ตัวอย่าง

จากการทอดลูกเต๋า 1 ลูก 1 ครั้ง จงเขียนเหตุการณ์ต่อไปนี้

วิธีทำ

เขียนแซมเปิลสเปซ จะได้

$$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

3 ลูกเต๋ารั้งขึ้นแต้มไม่เกิน 6

$$E_3 = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

4 ลูกเต๋ารั้งขึ้นแต้มมากกว่า 6

$$E_4 = \{\}$$

เหตุการณ์

ตัวอย่าง

จากการทอดลูกเต๋า 1 ลูก 1 ครั้ง จงเขียนเหตุการณ์ต่อไปนี้

วิธีทำ

เขียนแซมเปิลสเปซ จะได้

$$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

- 5 ลูกเต๋ารับขึ้นแต้มเป็นจำนวนเฉพาะหรือเลขเป็นเลขคี่

$$E_5 = \{1, 2, 3, 5\}$$

- 6 ลูกเต๋ารับขึ้นแต้มเป็นเลขคี่และน้อยกว่า 4

$$E_6 = \{1, 3\}$$

เหตุการณ์

ตัวอย่าง

จากการโยนเหรียญบาท 1 เหรียญ และทอดลูกเต๋า 1 ลูก พร้อมกัน จงเขียนเหตุการณ์ที่

- 1 ลูกเต๋าชี้ขึ้นแต้มคู่
- 2 เหรียญขึ้นก้อย
- 3 ลูกเต๋าชี้ขึ้นแต้มคี่และเหรียญบาทขึ้นหัว
- 4 เหรียญบาทขึ้นก้อยหรือลูกเต๋าชี้ขึ้นแต้มน้อยกว่า 4

วิธีทำ

เขียนแซมเปิลสเปซ จะได้

$$S = \{H1, H2, H3, H4, H5, H6, T1, T2, T3, T4, T5, T6\}$$

เหตุการณ์

ตัวอย่าง

จากการโยนเหรียญบาท 1 เหรียญ และทอดลูกเต๋า 1 ลูก พร้อมกัน จงเขียนเหตุการณ์ที่

วิธีทำ

1 ลูกเต๋ารับขึ้นแต้มคู่

$$S = \{H1, \underline{H2}, H3, \underline{H4}, H5, \underline{H6}, T1, \underline{T2}, T3, \underline{T4}, T5, \underline{T6}\}$$

$$E_1 = \{H2, H4, H6, T2, T4, T6\}$$

2 เหรียญขึ้นก้อย

$$S = \{H1, H2, H3, H4, H5, H6, \boxed{T1, T2, T3, T4, T5, T6}\}$$

$$E_2 = \{T1, T2, T3, T4, T5, T6\}$$

เหตุการณ์

ตัวอย่าง

จากการโยนเหรียญบาท 1 เหรียญ และทอดลูกเต๋า 1 ลูก พร้อมกัน จงเขียนเหตุการณ์ที่

วิธีทำ

3 ลูกเต๋าชี้ขึ้นแต้มคี่และเหรียญบาทชี้ขึ้นหัว

$$S = \{\underline{H1}, H2, \underline{H3}, H4, \underline{H5}, H6, \underline{T1}, T2, \underline{T3}, T4, \underline{T5}, T6\}$$

$$E_3 = \{H1, H3, H5\}$$

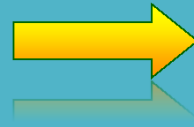
4 เหรียญบาทชี้ขึ้นก้อยหรือลูกเต๋าชี้ขึ้นแต้มน้อยกว่า 4

$$S = \{H1, H2, H3, H4, H5, H6, T1, T2, T3, T4, T5, T6\}$$

$$E_4 = \{H1, H2, H3, T1, T2, T3, T4, T5, T6\}$$

ความน่าจะเป็น

พิจารณาการกระทำดังต่อไปนี้



หัว
นาง

ก้อย
บอล

โอกาสที่เหรียญจะขึ้น

หัว
นาง

เป็น 1 ใน 2



$\frac{1}{2}$

โอกาสที่เหรียญจะขึ้น

ก้อย
บอล

เป็น 1 ใน 2



$\frac{1}{2}$