63070115@kmitl.ac.th Switch account

Your email will be recorded when you submit this form

โจทย์ 1

คุณฉงนมีลูกเต๋าชนิดพิเศษซึ่งมีเพียง 4 หน้า (Tetrahedron) หน้าของลูกเต๋ามีหมายเลขกำกับไว้คือ 1, 2, 3, และ 4 ตามลำดับ และมีลูกเต๋าชนิดปกติซึ่งมี 6 หน้า หน้าของลูกเต๋ามีหมายเลขกำกับไว้คือ 1, 2, 3, 4, 5 และ 6 ตามลำดับ ลูกเต๋าชนิดพิเศษเป็นสีแดง และลูกเต๋าชนิดปกติเป็นสีขาว คุณฉงนทำการทดลองโยนลูกเต๋าทั้ง 2 ลูกแล้วสังเกตหมายเลขที่ออกบนหน้าลูกเต๋าแต่ละลูก

(a) จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่เลขที่ออกบนลูกเต๋าสีแดงจะเท่ากับ 4

- 0
- 1/2
- 1/3
- 1/4
- 1/6
- 1/8
- 1/10
- 1

โจทย์ 1

คุณฉงนมีลูกเต๋าชนิดพิเศษซึ่งมีเพียง 4 หน้า (Tetrahedron) หน้าของลูกเต๋ามีหมายเลขกำกับไว้คือ 1, 2, 3, และ 4 ตามลำดับ คุณฉงนมีลูกเต๋าชนิดพิเศษนี้จำนวน 2 ลูก โดยลูกหนึ่งเป็นสีแดงและอีกลูกหนึ่งเป็น สีขาว คุณฉงนทำการทดลองโยนลูกเต๋าทั้ง 2 ลูกแล้วสังเกตหมายเลขที่ออกบนหน้าลูกเต๋าแต่ละลูก

(a) จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่เลขที่ออกบนลูกเต๋าสีขาวจะหารด้วย 2 ลงตัว

- ○ 0
- ○ 1/2
- ○ 1/3

ถังสีแดงบรรจุลูกบอลสีแดงไว้ 5 ลูก แต่ละลูกมีหมายเลขกำกับไว้คือ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ ถังสีขาวบรรจุลูกบอลสีขาวไว้ 3 ลูก แต่ละลูกมีหมายเลขกำกับไว้คือ 4, 5 และ 6 ตามลำดับ ทำการทดลองโดย สุ่มหยิบลูกบอลจากถังสีแดง 1 ลูกและจากถังสีขาว 1 ลูก สังเกตหมายเลขของลูกบอลที่หยิบได้จากถังแต่ละ ใบ

(a) จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่เลขบนลูกบอลสีแดงจะเท่ากับ 4

- 0
- 1/5
- 1/4
- 1/3
- 1/2
- 2/3
- 1/15
- 1

(b) จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่เลขบนลูกบอลที่หยิบได้จากถังสีขาวจะน้อยกว่าเลขบนลูกบอลที่หยิบได้จากถังสีแดง

Midterm Exam
การสอบกลางภาควิชา Probability an
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfhje9jJRDVT7sRronv3NKngZrn78XVgHtlcV7eXh1vP3FTXw/formResponse

การสอบกลางภาควิชา Probability and Statistics (2/2564)

63070110@kmitl.ac.th Switch account

Your email will be recorded when you submit this form

โจทย์ 1

คุณฉงนมีลูกเต๋าชนิดพิเศษซึ่งมีเพียง 4 หน้า (Tetrahedron) หน้าของลูกเต๋ามีหมายเลขกำกับไว้คือ 1, 2, 3, และ 4 ตามลำดับ และมีลูกเต๋าชนิดปกติซึ่งมี 6 หน้า หน้าของลูกเต๋ามีหมายเลขกำกับไว้คือ 1, 2, 3, 4, 5 และ 6 ตามลำดับ ลูกเต๋าชนิดพิเศษเป็นสีแดง และลูกเต๋าชนิดปกติเป็นสีขาว คุณฉงนทำการทดลองโยนลูกเต๋าทั้ง 2 ลูกแล้วสังเกตหมายเลขที่ออกบนหน้าลูกเต๋าแต่ละลูก

(a) จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่เลขที่ออกบนลูกเต๋าสีขาวจะเท่ากับ 4

- 0
- 1/2
- 1/3
- 1/4
- 1/6
- 2/3
- 5/6
- 1

(b) จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่ผลรวมของเลขที่ออกบนลูกเต๋าทั้งสองมากกว่า 9

- 0
- 1/24
- 1/12

Sooksan Panichpapiboon
Discord
Sponge (#อิคิจิโมะ, <-T3xt-Chann3l->)
Uploaded unknown.png
ENG
09:31
10/03/2022

โจทย์ 1

คุณฉงนมีลูกเต๋าชนิดพิเศษซึ่งมีเพียง 4 หน้า (Tetrahedron) หน้าของลูกเต๋ามีหมายเลขกำกับไว้คือ 1, 2, 3, และ 4 ตามลำดับ และมีลูกเต๋าชนิดปกติซึ่งมี 6 หน้า หน้าของลูกเต๋ามีหมายเลขกำกับไว้คือ 1, 2, 3, 4, 5 และ 6 ตามลำดับ ลูกเต๋าชนิดพิเศษเป็นสีแดง และลูกเต๋าชนิดปกติเป็นสีขาว คุณฉงนทำการทดลองโยนลูกเต๋าทั้ง 2 ลูกแล้วสังเกตหมายเลขที่ออกบนหน้าลูกเต๋าแต่ละลูก

(a) จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่เลขที่ออกบนลูกเต๋าสีแดงจะเท่ากับ 4

- ○ 0
- ○ 1/2
- ○ 1/3
- ○ 1/4
- ○ 1/6
- ○ 1/8
- ○ 1/10
- ○ 1

(b) จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่ผลรวมของเลขบนลูกบอลทั้งสองสามารถหารด้วย 5 ลงตัว

แอพพลิเคชันสั่งอาหารบนโทรศัพท์มือถือตัวใหม่มีชื่อว่า "แล้วแต่แอพ" ซึ่งในแต่ละครั้งที่ใช้งาน แอพพลิเคชัน นี้จะสุ่มเลือกเมนูอาหารมาให้ผู้ใช้งานเพียง 1 อย่างโดยอัตโนมัติ และผู้ใช้งานจะต้องสั่งเมนูอาหารที่แอพพลิเคชันนี้สุ่มเลือกมาให้เท่านั้น แอพพลิเคชันจะสุ่มเลือกเมนูอาหารแต่ละอย่างด้วยความน่าจะเป็นดังต่อไปนี้

- พิซซ่า ด้วยความน่าจะเป็น 1/4
- ไก่ทอด ด้วยความน่าจะเป็น 3/10
- สลัดผัก ด้วยความน่าจะเป็น 3/10
- เบอร์เกอร์ ด้วยความน่าจะเป็น 3/20

คุณฉงนใช้งานแอพพลิเคชันนี้วันละ 1 ครั้งเพื่อสั่งอาหารเที่ยง

(a) ถ้าคุณฉงนใช้แอพพลิเคชันนี้สั่งอาหารเที่ยงเป็นเวลา 3 วัน จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่คุณฉงนจะต้องรับประทานเบอร์เกอร์ 3 วันติดต่อกัน

- ○ 0
- ○ 3/100
- ○ 3/10
- ○ 27/8000
- ○ 1/4
- ○ 1/64
- ○ 3/64
- ○ 1

แอพพลิเคชันสั่งอาหารบนโทรศัพท์มือถือตัวใหม่มีชื่อว่า “แล้วแต่แอพ” ซึ่งในแต่ละครั้งที่ใช้งาน แอพพลิเคชัน นี้จะสุ่มเลือกเมนูอาหารมาให้ผู้ใช้งานเพียง 1 อย่างโดยอัตโนมัติ และผู้ใช้งานจะต้องสั่งเมนูอาหารที่แอพพลิเคชันนี้สุ่มเลือกมาให้เท่านั้น แอพพลิเคชันจะสุ่มเลือกเมนูอาหารแต่ละอย่างด้วยความน่าจะเป็นดังต่อไปนี้

- พิซซ่า ด้วยความน่าจะเป็น 1/4
- ไก่ทอด ด้วยความน่าจะเป็น 3/10
- สลัดผัก ด้วยความน่าจะเป็น 3/10
- เบอร์เกอร์ ด้วยความน่าจะเป็น 3/20

คุณฉงนใช้งานแอพพลิเคชันนี้วันละ 1 ครั้งเพื่อสั่งอาหารเที่ยง

(a) ถ้าคุณฉงนใช้แอพพลิเคชันนี้สั่งอาหารเที่ยงเป็นเวลา 3 วัน จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่คุณฉงนจะต้องรับประทานเบอร์เกอร์ 3 วันติดต่อกัน

- ○ 0
- ○ 3/100
- ○ 3/10
- ○ 27/8000
- ○ 1/4
- ○ 1/64
- ○ 3/64
- ○ 1

โจทย์ 2

แอพพลิเคชันสั่งอาหารบนโทรศัพท์มือถือตัวใหม่มีชื่อว่า "แล้วแต่แอพ" ซึ่งในแต่ละครั้งที่ใช้งาน แอพพลิเคชัน นี้จะสุ่มเลือกเมนูอาหารมาให้ผู้ใช้งานเพียง 1 อย่างโดยอัตโนมัติ และผู้ใช้งานจะต้องสั่งเมนูอาหารที่แอพพลิเคชันนี้สุ่มเลือกมาให้เท่านั้น แอพพลิเคชันจะสุ่มเลือกเมนูอาหารแต่ละอย่างด้วยความน่าจะเป็นดังต่อไปนี้

- พิซซ่า ด้วยความน่าจะเป็น 1/4
- ไก่ทอด ด้วยความน่าจะเป็น 3/10
- สลัดผัก ด้วยความน่าจะเป็น 3/10
- เบอร์เกอร์ ด้วยความน่าจะเป็น 3/20

คุณฉงนใช้งานแอพพลิเคชันนี้วันละ 1 ครั้งเพื่อสั่งอาหารเที่ยง

(a) ถ้าคุณฉงนใช้แอพพลิเคชันนี้สั่งอาหารเที่ยงเป็นเวลา 2 วัน จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่คุณฉงนจะต้องรับประทานเบอร์เกอร์ 2 วันติดต่อกัน

Your email will be recorded when you submit this form

โจทย์ 2

แอพพลิเคชันสั่งอาหารบนโทรศัพท์มือถือตัวใหม่มีชื่อว่า "แล้วแต่แอพ" ซึ่งในแต่ละครั้งที่ใช้งาน แอพพลิเคชัน นี้จะสุ่มเลือกเมนูอาหารมาให้ผู้ใช้งานเพียง 1 อย่างโดยอัตโนมัติ และผู้ใช้งานจะต้องสั่งเมนูอาหารที่แอพพลิเคชันนี้สุ่มเลือกมาให้เท่านั้น แอพพลิเคชันจะสุ่มเลือกเมนูอาหารแต่ละอย่างด้วยความน่าจะเป็นดังต่อไปนี้

- พิซซ่า ด้วยความน่าจะเป็น 1/4
- ไก่ทอด ด้วยความน่าจะเป็น 3/10
- สลัดผัก ด้วยความน่าจะเป็น 3/10
- เบอร์เกอร์ ด้วยความน่าจะเป็น 3/20

คุณฉงนใช้งานแอพพลิเคชันนี้วันละ 1 ครั้งเพื่อสั่งอาหารเที่ยง

(a) ถ้าคุณฉงนใช้แอพพลิเคชันนี้สั่งอาหารเที่ยงเป็นเวลา 3 วัน จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่คุณฉงนจะต้องรับประทานสลัดผัก 3 วันติดต่อกัน

โจทย์ 2

แอพพลิเคชันสั่งอาหารบนโทรศัพท์มือถือตัวใหม่มีชื่อว่า "แล้วแต่แอพ" ซึ่งในแต่ละครั้งที่ใช้งาน แอพพลิเคชัน นี้จะสุ่มเลือกเมนูอาหารมาให้ผู้ใช้งานเพียง 1 อย่างโดยอัตโนมัติ และผู้ใช้งานจะต้องสั่งเมนูอาหารที่แอพพลิเคชันนี้สุ่มเลือกมาให้เท่านั้น แอพพลิเคชันจะสุ่มเลือกเมนูอาหารแต่ละอย่างด้วยความน่าจะเป็นดังต่อไปนี้

- พิซซ่า ด้วยความน่าจะเป็น 1/4
- ไก่ทอด ด้วยความน่าจะเป็น 3/10
- สลัดผัก ด้วยความน่าจะเป็น 3/10
- เบอร์เกอร์ ด้วยความน่าจะเป็น 3/20

คุณฉงนใช้งานแอพพลิเคชันนี้วันละ 1 ครั้งเพื่อสั่งอาหารเที่ยง

(a) ถ้าคุณฉงนใช้แอพพลิเคชันนี้สั่งอาหารเที่ยงเป็นเวลา 2 วัน จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่คุณฉงนจะต้องรับประทานสลัดผัก 2 วันติดต่อกัน

โจทย์ 2

แอพพลิเคชันสั่งอาหารบนโทรศัพท์มือถือตัวใหม่มีชื่อว่า “แล้วแต่แอพ” ซึ่งในแต่ละครั้งที่ใช้งาน แอพพลิเคชัน นี้จะสุ่มเลือกเมนูอาหารมาให้ผู้ใช้งานเพียง 1 อย่างโดยอัตโนมัติ และผู้ใช้งานจะต้องสั่งเมนูอาหารที่แอพพลิเคชันนี้สุ่มเลือกมาให้เท่านั้น แอพพลิเคชันจะสุ่มเลือกเมนูอาหารแต่ละอย่างด้วยความน่าจะเป็นดังต่อไปนี้

- พิซซ่า ด้วยความน่าจะเป็น 1/4
- ไก่ทอด ด้วยความน่าจะเป็น 3/10
- สลัดผัก ด้วยความน่าจะเป็น 3/10
- เบอร์เกอร์ ด้วยความน่าจะเป็น 3/20

คุณฉงนใช้งานแอพพลิเคชันนี้วันละ 1 ครั้งเพื่อสั่งอาหารเที่ยง

(a) ถ้าคุณฉงนใช้แอพพลิเคชันนี้สั่งอาหารเที่ยงเป็นเวลา 2 วัน จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่คุณฉงนจะต้องรับประทานเบอร์เกอร์ 2 วันติดต่อกัน

- ○ 0
- ○ 3/20
- ○ 3/10
- ○ 9/100
- ○ 9/400
- ○ 9/1000

โจทย์ 1

คุณฉงนมีลูกเต๋าชนิดพิเศษซึ่งมีเพียง 4 หน้า (Tetrahedron) หน้าของลูกเต๋ามีหมายเลขกำกับไว้คือ 1, 2, 3, และ 4 ตามลำดับ และมีลูกเต๋าชนิดปกติซึ่งมี 6 หน้า หน้าของลูกเต๋ามีหมายเลขกำกับไว้คือ 1, 2, 3, 4, 5 และ 6 ตามลำดับ ลูกเต๋าชนิดพิเศษเป็นสีแดง และลูกเต๋าชนิดปกติเป็นสีขาว คุณฉงนทำการทดลองโยนลูกเต๋าทั้ง 2 ลูกแล้วสังเกตหมายเลขที่ออกบนหน้าลูกเต๋าแต่ละลูก

(a) จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่เลขที่ออกบนลูกเต๋าสีขาวจะเท่ากับ 4

- ○ 0
- ○ 1/2
- ○ 1/3
- ○ 1/4
- ◉ 1/6
- ○ 2/3
- ○ 5/6
- ○ 1

Clear selection

(b) จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่ผลรวมของเลขที่ออกบนลูกเต๋าทั้งสองมากกว่า 9

- ○ 0
- ◉ 1/24
- ○ 1/12
- ○ 1/4
- ○ 1/8
- ○ 5/24
- ○ 5/12
- ○ 1

Clear selection

(a) จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่เลขที่ออกบนลูกเต๋าสีขาวจะหารด้วย 2 ลงตัว

- ○ 0
- ◉ 1/2
- ○ 1/3
- ○ 1/4
- ○ 1/8
- ○ 1/16
- ○ 1/32
- ○ 1

Clear selection

(b) จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่ผลรวมของเลขที่ออกบนลูกเต๋าทั้งสองสามารถหารด้วย 5 ลงตัว

- ○ 0
- ○ 1/2
- ◉ 1/4

โจทย์ 1

ถังสีแดงบรรจุลูกบอลสีแดงไว้ 5 ลูก แต่ละลูกมีหมายเลขกำกับไว้คือ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ ถังสีขาวบรรจุลูกบอลสีขาวไว้ 3 ลูก แต่ละลูกมีหมายเลขกำกับไว้คือ 4, 5 และ 6 ตามลำดับ ทำการทดลองโดย สุ่มหยิบลูกบอลจากถังสีแดง 1 ลูกและจากถังสีขาว 1 ลูก สังเกตหมายเลขของลูกบอลที่หยิบได้จากถังแต่ละ ใบ

(a) จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่เลขบนลูกบอลสีแดงจะเท่ากับ 2

- ○ 0
- ◉ 1/5
- ○ 1/4
- ○ 1/3
- ○ 1/2
- ○ 2/3
- ○ 1/15
- ○ 1

Clear selection

(b) จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่ผลรวมของเลขบนลูกบอลทั้งสองสามารถหารด้วย 5 ลงตัว

- ○ 0
- ◉ 1/15
- ○ 1/5
- ○ 4/15

(a) ถ้าคุณฉงนใช้แอพพลิเคชันนี้สั่งอาหารเที่ยงเป็นเวลา 3 วัน จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่คุณฉงนจะต้องรับประทานเบอร์เกอร์ 3 วันติดต่อกัน

- ○ 0
- ○ 3/100
- ○ 3/10
- ◉ 27/8000
- ○ 1/4
- ○ 1/64
- ○ 3/64
- ○ 1

Clear selection

โจทย์ 2

แอพพลิเคชันสั่งอาหารบนโทรศัพท์มือถือตัวใหม่มีชื่อว่า "แล้วแต่แอพ" ซึ่งในแต่ละครั้งที่ใช้งาน แอพพลิเคชัน นี้จะสุ่มเลือกเมนูอาหารมาให้ผู้ใช้งานเพียง 1 อย่างโดยอัตโนมัติ และผู้ใช้งานจะต้องสั่งเมนูอาหารที่แอพพลิเคชันนี้สุ่มเลือกมาให้เท่านั้น แอพพลิเคชันจะสุ่มเลือกเมนูอาหารแต่ละอย่างด้วยความน่าจะเป็นดังต่อไปนี้

- พิซซ่า ด้วยความน่าจะเป็น 1/4
- ไก่ทอด ด้วยความน่าจะเป็น 3/10
- สลัดผัก ด้วยความน่าจะเป็น 3/10
- เบอร์เกอร์ ด้วยความน่าจะเป็น 3/20

คุณฉงนใช้งานแอพพลิเคชันนี้วันละ 1 ครั้งเพื่อสั่งอาหารเที่ยง

(a) ถ้าคุณฉงนใช้แอพพลิเคชันนี้สั่งอาหารเที่ยงเป็นเวลา 2 วัน จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่คุณฉงนจะต้องรับประทานเบอร์เกอร์ 2 วันติดต่อกัน

- ○ 0
- ○ 3/20
- ○ 3/10
- ○ 9/100
- ◉ 9/400
- ○ 9/1000
- ○ 1/16
- ○ 1

Clear selection

(b) ถ้าคุณฉงนใช้แอพพลิเคชันนี้สั่งอาหารเที่ยงเป็นเวลา 4 วัน จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่คุณฉงนจะได้รับประทานอาหารไม่ซ้ำกันเลย

- ○ 0
- ◉ 0.0034
- ○ 0.0810
- ○ 0.0938
- ○ 0.5
- ○ 0.9062
- ○ 0.9190

(c) ถ้าคุณฉงนใช้แอพพลิเคชันนี้สั่งอาหารเที่ยงเป็นเวลา 10 วัน จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่คุณฉงนจะได้รับประทานเบอร์เกอร์เป็นครั้งแรกในวันที่ 3

- 0
- 0.0001
- 0.0033
- 0.0150
- 0.0450
- 0.0900
- 0.1083
- 0.1500

(d) คุณฉงนใช้แอพพลิเคชันนี้สั่งอาหารเที่ยงเป็นเวลา 4 วัน โดยวันที่ 1 คุณฉงนได้รับประทานพิซซ่าและวัน ที่ 4 คุณฉงนได้รับประทานสลัดผัก จากข้อมูลนี้จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่คุณฉงนจะได้รับประทาน อาหารไม่ซ้ำกันเลย

- 0
- 0.030
- 0.045
- 0.055
- 0.075
- 0.090
- 0.3
- 0.3333

ละอองดาวจะแจกเงินโบนัสให้คุณฉงน โดยละอองดาวเตรียมเงินใส่ซองปิดผนึกไว้จำนวน 5 ซอง ดังนี้

ซองที่ 1,2,3 ใส่เงินไว้ซองละ 100 บาท
ซองที่ 4 ใส่เงินไว้ 500 บาท
ซองที่ 5 ใส่เงินไว้ 1,000 บาท

ละอองดาวให้คุณฉงนเลือกหยิบซองจำนวน 2 ซอง

(a) จงหาความน่าจะเป็นที่คุณฉงนจะได้เงินรวมเท่ากับ 1500 บาท

- ○ 0
- ◉ 0.1
- ○ 0.3
- ○ 0.5
- ○ 0.6
- ○ 0.7
- ○ 0.9
- ○ 1

Clear selection

(b) จงหาความน่าจะเป็นที่คุณฉงนจะได้เงินรวมมากกว่า 1200 บาท

- ○ 0
- ◉ 0.1
- ○ 0.3
- ○ 0.5

โจทย์ 3

ละอองดาวจะแจกเงินโบนัสให้คุณฉงน โดยละอองดาวเตรียมเงินใส่ซองปิดผนึกไว้จำนวน 5 ซอง ดังนี้

ซองที่ 1,2,3 ใส่เงินไว้ซองละ 100 บาท
ซองที่ 4 ใส่เงินไว้ 500 บาท
ซองที่ 5 ใส่เงินไว้ 1,000 บาท

ละอองดาวให้คุณฉงนเลือกหยิบซองจำนวน 2 ซอง

(a) จงหาความน่าจะเป็นที่คุณฉงนจะได้เงินรวมเท่ากับ 1100 บาท

○ 0

โจทย์ 3

ละอองดาวจะแจกเงินโบนัสให้คุณฉงน โดยละอองดาวเตรียมเงินใส่ซองปิดผนึกไว้จำนวน 6 ซอง ดังนี้

ซองที่ 1,2,3 ใส่เงินไว้ซองละ 100 บาท
ซองที่ 4,5 ใส่เงินไว้ซองละ 500 บาท
ซองที่ 6 ใส่เงินไว้ 1,000 บาท

ละอองดาวให้คุณฉงนเลือกหยิบซองจำนวน 2 ซอง

(a) จงหาความน่าจะเป็นที่คุณฉงนจะได้เงินรวมเท่ากับ 600 บาท

- ○ 0.0133
- ○ 0.0667
- ○ 0.1
- ○ 0.1333
- ○ 0.2
- ○ 0.4
- ○ 0.5
- ○ 0.9

โจทย์ 3

ละอองดาวจะแจกเงินโบนัสให้คุณฉงน โดยละอองดาวเตรียมเงินใส่ซองปิดผนึกไว้จำนวน 5 ซอง ดังนี้

ซองที่ 1,2,3 ใส่เงินไว้ซองละ 100 บาท
ซองที่ 4 ใส่เงินไว้ 500 บาท
ซองที่ 5 ใส่เงินไว้ 1,000 บาท

ละอองดาวให้คุณฉงนเลือกหยิบซองจำนวน 2 ซอง

(a) จงหาความน่าจะเป็นที่คุณฉงนจะได้เงินรวมเท่ากับ 1100 บาท

- ○ 0
- ○ 0.1
- ◉ 0.3
- ○ 0.5
- ○ 0.6
- ○ 0.7
- ○ 0.9
- ○ 1

Clear selection

(d) คุณฉงนใช้แอพพลิเคชันนี้สั่งอาหารเที่ยงเป็นเวลา 4 วัน โดยวันที่ 1 คุณฉงนได้รับประทานไก่ทอดและวันที่ 4 คุณฉงนได้รับประทานสลัดผัก จากข้อมูลนี้จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่คุณฉงนจะได้รับประทานอาหารไม่ซ้ำกันเลย

- 0.075
- 0.15
- 0.45
- 0.5
- 0.6433
- 0.75
- 0.8
- 0.995

(b) จงหาความน่าจะเป็นที่คุณฉงนจะได้เงินรวมมากกว่า 600 บาท

- ○ 0
- ○ 0.1
- ○ 0.3
- ○ 0.5
- ○ 0.6
- ○ 0.7
- ○ 0.9
- ○ 1

โจทย์ 3

ละอองดาวจะแจกเงินโบนัสให้คุณฉงน โดยละอองดาวเตรียมเงินใส่ซองปิดผนึกไว้จำนวน 6 ซอง ดังนี้

ซองที่ 1,2,3 ใส่เงินไว้ซองละ 100 บาท
ซองที่ 4,5 ใส่เงินไว้ซองละ 500 บาท
ซองที่ 6 ใส่เงินไว้ 1,000 บาท

ละอองดาวให้คุณฉงนเลือกหยิบซองจำนวน 2 ซอง

(a) จงหาความน่าจะเป็นที่คุณฉงนจะได้เงินรวมเท่ากับ 1500 บาท

- ○ 0.0133
- ◉ 0.0667
- ○ 0.1
- ○ 0.1333
- ○ 0.2
- ○ 0.4
- ○ 0.5
- ○ 0.9

Clear selection

ตารางแสดง Joint PMF ของ X และ Y

		X		
		-3	1	2
Y	-4	1/10	1/10	1/10
	-1	1/10	2/10	1/10
	0	0	1/10	1/10
	3	1/20	1/20	0

(a) จงหา P(X=1|Y=3)

ตารางแสดง Joint PMF ของ X และ Y

		X		
		-3	1	2
Y	-4	1/10	1/10	1/10
	-1	1/10	2/10	1/10
	0	0	1/10	1/10
	3	1/20	1/20	0

โจทย์ 3

ละอองดาวจะแจกเงินโบนัสให้คุณฉงน โดยละอองดาวเตรียมเงินใส่ซองปิดผนึกไว้จำนวน 6 ซอง ดังนี้

ซองที่ 1,2,3 ใส่เงินไว้ซองละ 100 บาท
ซองที่ 4,5 ใส่เงินไว้ซองละ 500 บาท
ซองที่ 6 ใส่เงินไว้ 1,000 บาท

ละอองดาวให้คุณฉงนเลือกหยิบซองจำนวน 2 ซอง

(a) จงหาความน่าจะเป็นที่คุณฉงนจะได้เงินรวมเท่ากับ 1500 บาท

- ○ 0.0133
- ○ 0.0667
- ○ 0.1
- ◉ 0.1333
- ○ 0.2
- ○ 0.4
- ○ 0.5
- ○ 0.9

Clear selection

(b) จงหา $E[X|Y = 0]$

- -1
- 0
- 0.25
- 1
- 1.3333
- 1.5
- 1.6667
- 2

โจทย์ 3

ละอองดาวจะแจกเงินโบนัสให้คุณฉงน โดยละอองดาวเตรียมเงินใส่ซองปิดผนึกไว้จำนวน 6 ซอง ดังนี้

ซองที่ 1,2,3 ใส่เงินไว้ซองละ 100 บาท
ซองที่ 4,5 ใส่เงินไว้ซองละ 500 บาท
ซองที่ 6 ใส่เงินไว้ 1,000 บาท

ละอองดาวให้คุณฉงนเลือกหยิบซองจำนวน 2 ซอง

(a) จงหาความน่าจะเป็นที่คุณฉงนจะได้เงินรวมเท่ากับ 1000 บาท

- ○ 0.0133
- ◉ 0.0667
- ○ 0.1
- ○ 0.1333
- ○ 0.2
- ○ 0.4
- ○ 0.5
- ○ 0.9

Clear selection

(b) จงหาความน่าจะเป็นที่คุณฉงนจะได้เงินรวมมากกว่า 500 บาท

- ○ 0.0133
- ○ 0.0667
- ○ 0.1
- ○ 0.1333
- ○ 0.2222
- ○ 0.3333
- ○ 0.4667
- ◉ 0.8

Clear selection

โจทย์ 5

กำหนด X เป็นตัวแปรสุ่มซึ่งมี Probability Density Function (PDF) ดังนี้

$$f_X(x) = \begin{cases} -\frac{2}{25}x + \frac{2}{5} & , 0 < x < 5 \\ 0 & , \text{otherwise} \end{cases}$$

(b) จงหา $E[X|Y = 3]$

- (●) -1
- ( ) 0
- ( ) 0.25
- ( ) 1
- ( ) 1.3333
- ( ) 1.5
- ( ) 1.6667
- ( ) 2

Clear selection

$$f_X(x) = \begin{cases} -\frac{2}{25}x + \frac{2}{5} & , 0 < x < 5 \\ 0 & , \text{otherwise} \end{cases}$$

(a) จงหาความน่าจะเป็น P (X > 3)

- ○ 0
- ◉ 0.16
- ○ 0.28
- ○ 0.36
- ○ 0.48
- ○ 0.64
- ○ 0.96
- ○ 1

(a) จงหา $P(X=1|Y=0)$

- ○ 0
- ○ 0.1
- ○ 0.2
- ○ 0.25
- ○ 0.3333
- ◉ 0.5
- ○ 0.6667
- ○ 1

Clear selection

(c) ถ้าละอองดาวใช้วิธีเดียวกันนี้แจกโบนัสให้กับพนักงานคนอื่นๆ โดยเฉลี่ยแล้วเงินโบนัสที่ละอองดาวต้องจ่ายต่อคน จะคิดเป็นเงินเท่าไร

- ○ 200
- ○ 600
- ○ 766.67
- ○ 880
- ○ 1000
- ○ 1100
- ○ 1333.33
- ○ 1500

$$f_X(x) = \begin{cases} -\frac{x}{8} + \frac{1}{2} & , 0 < x < 4 \\ 0 & , \text{otherwise} \end{cases}$$

(a) จงหาความน่าจะเป็น P (1 ≤ X ≤ 2)

- ○ 0.0625
- ○ 0.25
- ◉ 0.3125
- ○ 0.4375
- ○ 0.5

แอพพลิเคชันสั่งอาหารบนโทรศัพท์มือถือตัวใหม่มีชื่อว่า “แล้วแต่แอพ” ซึ่งในแต่ละครั้งที่ใช้งาน แอพพลิเคชัน นี้จะสุ่มเลือกเมนูอาหารมาให้ผู้ใช้งานเพียง 1 อย่างโดยอัตโนมัติ และผู้ใช้งานจะต้องสั่งเมนูอาหารที่แอพพลิเคชันนี้สุ่มเลือกมาให้เท่านั้น แอพพลิเคชันจะสุ่มเลือกเมนูอาหารแต่ละอย่างด้วยความน่าจะเป็นดังต่อไปนี้

- พิซซ่า ด้วยความน่าจะเป็น 1/4
- ไก่ทอด ด้วยความน่าจะเป็น 3/10
- สลัดผัก ด้วยความน่าจะเป็น 3/10
- เบอร์เกอร์ ด้วยความน่าจะเป็น 3/20

คุณฉงนใช้งานแอพพลิเคชันนี้วันละ 1 ครั้งเพื่อสั่งอาหารเที่ยง

(b) ถ้าคุณฉงนใช้แอพพลิเคชันนี้สั่งอาหารเที่ยงเป็นเวลา 3 วัน จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่คุณฉงนจะได้รับประทานอาหารซ้ำกันบางวัน

- ○ 0
- ○ 0.0585
- ○ 0.3510
- ◉ 0.3750
- ○ 0.5
- ○ 0.6250
- ○ 0.6490
- ○ 0.9415

Clear selection

(d) คุณฉงนใช้แอพพลิเคชันนี้สั่งอาหารเที่ยงเป็นเวลา 4 วัน โดยวันที่ 1 คุณฉงนได้รับประทานไก่ทอดและ วันที่ 4 คุณฉงนได้รับประทานสลัดผัก จากข้อมูลนี้จงหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่คุณฉงนจะได้รับประทานอาหารซ้ำกัน

- ○ 0.075
- ○ 0.15
- ○ 0.3333
- ○ 0.45
- ○ 0.5
- ○ 0.6667
- ○ 0.85
- ○ 0.925