



แบบฝึกหัดเรื่อง ฟังก์ชัน

ชื่อ-นามสกุล

เลขประจำตัว

1. จงพิจารณาว่าฟังก์ชันที่กำหนดตรงกับรูปภาพสี่ใด

1.1) ตรงกับกราฟสี่

1.2) ตรงกับกราฟสี่

1.3) ตรงกับกราฟสี่

1.4) ตรงกับกราฟสี่

1.5) ตรงกับกราฟสี่

1.6) ตรงกับกราฟสี่

2. กำหนด Eg :

จงตรวจสอบว่าจุดต่อไปนี้อยู่บนกราฟของสมการ Eg หรือไม่

2.1) จุด A : อยู่บนกราฟ Eg ไม่อยู่บนกราฟ Eg

2.2) จุด B : อยู่บนกราฟ Eg ไม่อยู่บนกราฟ Eg

2.3) จุด C : อยู่บนกราฟ Eg ไม่อยู่บนกราฟ Eg

2.4) จุด D : อยู่บนกราฟ Eg ไม่อยู่บนกราฟ Eg

3. กำหนด Eg :

จงตรวจสอบว่าจุดต่อไปนี้อยู่บนกราฟของสมการ Eg หรือไม่

3.1) จุด A : อยู่บนกราฟ Eg ไม่อยู่บนกราฟ Eg

3.2) จุด B : อยู่บนกราฟ Eg ไม่อยู่บนกราฟ Eg

3.3) จุด C : อยู่บนกราฟ Eg ไม่อยู่บนกราฟ Eg

3.4) จุด D : อยู่บนกราฟ Eg ไม่อยู่บนกราฟ Eg

4. จงเขียนฟังก์ชันจำลองสถานการณ์ต่อไปนี้ พร้อมทั้งวาดกราฟ

4.1) ค่าขนส่งสินค้าจากกรุงเทพ ไปยังจังหวัดที่อยู่ในเขตชายแดนภาคใต้ ซึ่งประกอบด้วย

ค่าขนส่งขั้นต้น $S =$ บาท กับค่าขนส่งคิดตามน้ำหนักสินค้ากิโลกรัมละ $R =$ บาท



ตอบ

4.2) รายได้ของพนักงานขายสินค้าของบริษัทแห่งหนึ่งในแต่ละเดือน ประกอบด้วยเงินเดือนประจำ $S =$ บาท

และค่านายหน้า (commission) $R =$ % ของยอดขายสินค้าในแต่ละเดือน (มีหน่วยเป็นบาท)



ตอบ

5. ใน พ.ศ.2560 ยอดขายสินค้าชนิดใหม่ของบริษัทแห่งหนึ่งอยู่ที่ $N =$ ชิ้น

ถ้าบริษัทคาดการณ์ว่ายอดขายสินค้าจะเพิ่มขึ้นปีละ $R =$ %

5.1) จงเขียนฟังก์ชันแสดงยอดขายสินค้า เมื่อเวลาผ่านไป x ปี

ตอบ

5.2) ถ้าเป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ ในปี พ.ศ. $Y =$ บริษัทนี้จะมียอดขายสินค้าเท่าใด

ตอบ

6. ชบาแก้วส่งออมะม่วงอบแห้งบรรจุถุงไปประเทศเพื่อนบ้าน โดยขายในราคาถุงละ $P =$ บาท
 ถ้าชบาแก้วมีต้นทุนคงที่ (Fixed cost) $F =$ บาท และต้นทุนการผลิตต่อถุง (Variable cost) ถุงละ $V =$ บาท

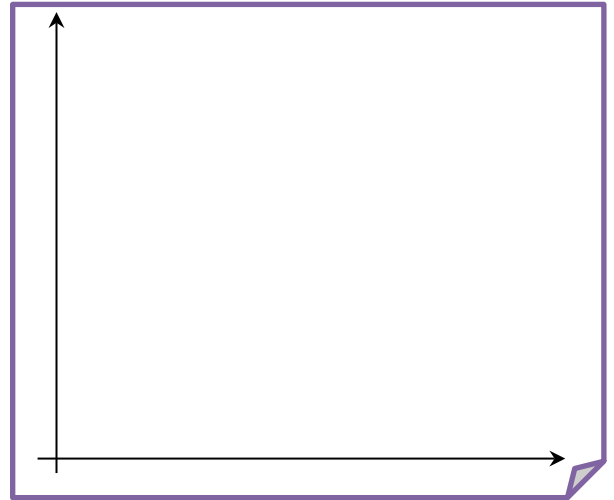
6.1) จงเขียนฟังก์ชันแสดงต้นทุนรวมในการผลิตมะม่วงอบแห้งของชบาแก้ว

ตอบ

6.2) จงเขียนฟังก์ชันแสดงรายได้จากการขายมะม่วงอบแห้งของชบาแก้ว

ตอบ

6.3) จงวาดกราฟของฟังก์ชันในข้อ 6.1 และ 6.2
 ลงในระบบพิกัดฉากเดียวกัน \Rightarrow



6.4) ถ้าชบาแก้วขายมะม่วงอบแห้งได้ $N =$ ถุง ชบาแก้วจะได้กำไร หรือ ขาดทุนเท่าใด

ตอบ ได้กำไร บาท ขาดทุน บาท เท่าทุน

6.5) ชบาแก้วจะต้องขายมะม่วงอบแห้งน้อยที่สุดกี่ถุง จึงจะคุ้มทุน (ไม่ขาดทุน)

ตอบ

6.6) ถ้าชบาแก้วขายมะม่วงอบแห้งได้มากกว่าจำนวนมะม่วงอบแห้งในข้อ 6.5 แล้วส่วนต่างของต้นทุนกับรายได้จะเป็นอย่างไร

ตอบ

7. จากการสังเกตการซื้อขายยางพารา (มีหน่วยเป็น กิโลกรัม) พบว่า

ปริมาณยางพาราที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ ณ ระดับราคาต่างๆ จะสอดคล้องกับฟังก์ชันอุปสงค์ $D(p) =$ และ

ปริมาณยางพาราที่ผู้ผลิตต้องการขาย ณ ระดับราคาต่างๆ จะสอดคล้องกับฟังก์ชันอุปทาน $S(p) =$

เมื่อ p แทนราคาของยางพาราต่อกิโลกรัม (มีหน่วยเป็นบาทต่อกิโลกรัม)

7.1) จงเขียนกราฟของฟังก์ชันอุปสงค์ $D(p)$ และ
 ฟังก์ชันอุปทาน $S(p)$ ในระบบพิกัดฉากเดียวกัน
 พร้อมทั้งเขียนจุดดุลยภาพ
 (จุดที่กราฟของฟังก์ชันอุปสงค์ตัดกับกราฟของฟังก์ชันอุปทาน) \Rightarrow

7.2) จงหาราคาดุลยภาพ (ราคาสินค้าเมื่ออุปสงค์เท่ากับอุปทาน)

ตอบ

7.3) ถ้าผู้ผลิตตั้งราคาขายต่ำกว่าราคาดุลยภาพ จะเป็นอย่างไร

ตอบ

