

## การบ้าน MATH

### ให้นักลิตทำโจทย์ต่อไปนี้และส่งในวันจันทร์ที่13 กันยายน 2553

1. ให้คำนวณหามูลค่าอนาคตของเงินลงทุนขั้นต้น 1000 บาท อัตราดอกเบี้ย 6% ต่อปี ในระยะเวลา 3 ปี จะมีมูลค่าเท่าใด หาก
  - จ่ายดอกเบี้ยเป็นรายปี
  - จ่ายดอกเบี้ยปีละ 2 ครั้ง
  - จ่ายดอกเบี้ยเป็นรายไตรมาสให้คิดแยกให้เห็นทั้งกรณีคิดดอกเบี้ยทบต้น และไม่ทบต้น
2. ให้คำนวณหาอัตราดอกเบี้ยที่ทำให้มูลค่าเงินต้นมีมูลค่าเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า ภายในระยะเวลา 10 ปี หากมีการจ่ายดอกเบี้ยทบต้นเป็นรายปี
3. ต้นทุนโดยเฉลี่ยของการเข้าพักรักษาที่โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งราคาคืนละ 500 บาทในปี พ.ศ. 2541 ต้นทุนโดยเฉลี่ยต่อคืนในปี พ.ศ. 2551 เป็น 1500 บาทต่อคืน ให้คำนวณว่าราคาค่าเข้าพักรักษาตัวมีอัตราการเพิ่มขึ้นปีละเท่าไร
4. หากกำหนดให้ สมการอุปสงค์  $Q = 700 - 2P + 0.02Y$  เมื่อ  $P = 25$ ,  $Y = 5000$  ให้หาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (price elasticity of demand) และค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ (income elasticity of income)
5. จากสมการต่อไปนี้ให้คำนวณหาว่าเป็น homogeneous degree เท่าไร และเป็นสมการการผลิตแบบใด
  - $Q = x^2 + 6xy + 7y^2$
  - $Q = 0.9K^{0.2}L^{0.6}$