ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

ใบงาน เรื่อง ดอกเบี้ยทบต้น

ดอกเบี้ยทบต้น

ถ้าเริ่มฝากเงินต้น P บาท ได้รับอัตราดอกเบี้ย i% ต่อปี โดยคิดดอกเบี้ยแบบทบต้นปีละ k ครั้ง แล้วเมื่อฝากครบ n ปี จะได้รับเงินรวม $S = P(1+\frac{r}{k})^{kn}$ เมื่อ $r = \frac{i}{100}$

คำชี้แจง จงลากตัวเลือกที่กำหนดให้วางลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

0.06	k	20	S	181,203.85	2	1.0075	0.09	181,136.1584	P
3	0.03	0.0225	30	r	116,118.4142	5	n	4	100,000

ญารินดาต้องการฝากเงิน 100,000 บาท เป็นเวลา 10 ปี มี 2 ธนาคารยื่นข้อเสนอดังนี้

ธนาคารแห่งที่ 1 คิดดอกเบี้ยร้อยละ 6 ต่อปี คิดดอกเบี้ยทบต้นทุก 4 เดือน

ธนาคารแห่งที่ 2 คิดดอกเบี้ยร้อยละ 3 ต่อปี ใน 5 ปีแรก และร้อยละ ๙ ต่อปี ใน 5 ปีหลัง โดยคิดดอกเบี้ยทบต้นทุก 3 เดือน

ญารินดาควรเลือกฝากเงินกับธนาคารใดเมื่อครบ 10 ปี แล้วญารินดาจะมีเงินรวมมากที่สุด

วิธีทำ **ธนาคารแห่งที่ 1** จากโจทย์ P = 100,000 , r = _____ , _____ = 3 , n = 10

$S = P(1+\frac{r}{k})^{kn}$

$= ____(1+\frac{0.06}{____})^{(3)(10)}$

$= 100{,}000(1+0.02)^{____}$

$= 100{,}000(1.02)^{30}$

$=$ _____

ธนาคารแห่งที่ 2

สิ้นปีที่ 5 จากโจทย์ P = 100,000 , _____ = 0.03 , k = _____ , _____ = 5

$S = 100{,}000(1+\frac{____}{4})^{(4)(5)}$

$= 100{,}000(1+0.0075)^{____}$

$= 100{,}000(____)^{20}$

$=$ _____

สิ้นปีที่ 10 จากโจทย์ _____ = 116,118.4142 , r = _____ , k = 4 , n = _____

_____ $= 116{,}118.4142(1+\frac{0.09}{4})^{(4)(5)}$

$= 116{,}118.4142(1+____)^{20}$

$= 116{,}118.4142(1.0225)^{20}$

$=$ _____

ดังนั้น ญารินดาควรเลือกฝากเงินกับธนาคารแห่งที่ _____ ญารินดาจึงจะมีเงินรวมมากที่สุด เมื่อครบ 10 ปี

LIVEWORKSHEETS