

นาย ภัทรพงศ์ - พัฒมพรเทษ

62010684.

29

แบบฝึกหัด 2.1

1. ห้างสรรพสินค้าแห่งหนึ่งติดราคาขายตู้เย็นไว้ราคา 30,000 บาท แต่ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มขึ้น 7% ปิดป้ายลด 5% และลดเป็นพิเศษให้อีก 3% สำหรับผู้ที่มีบัตรสมาชิกซื้อตู้เย็น ถ้านายวสุต้องการซื้อตู้เย็นนี้จำนวน 1 เครื่องโดยที่นายวสุมีบัตรสมาชิก แล้วนายวสุต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท
2. ถ้าสมชายลงทุนในธุรกิจอย่างหนึ่งด้วยเงิน 20,000 บาท ถ้าธุรกิจนั้นได้กำไร 7%, 11%, 17%, 15%, 14% ใน 5 ปีแรก และขาดทุน 6%, 5% ใน 2 ปีหลัง จงหาว่าปลายปีที่ 7 นายสมชายมีเงินในธุรกิจนั้นเท่าไร
3. ร้านค้าแห่งหนึ่งติดราคาขายนาฬิกาไว้ในราคาเรือนละ 25,000 บาท และลูกค้าต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% นายสมชายได้ตัดสินใจซื้อนาฬิกาจำนวน 2 เรือน และต่อมาได้ขายต่อให้นายสมหมายโดยคิดกำไร 15% จงหาว่า
 - 3.1 นายสมชายซื้อนาฬิกาเป็นจำนวนเงินกี่บาท
 - 3.2 นายสมชายขายนาฬิกาให้นายสมหมายเป็นจำนวนเงินกี่บาท
4. ถ้าต้นทุนรวมทุกอย่างในการผลิตเครื่องซักผ้าของบริษัทแห่งหนึ่งมีค่าเท่ากับ X บาทต่อเครื่อง และบริษัทผู้ผลิตได้ขายเครื่องซักผ้าดังกล่าวให้แก่ตัวแทนจำหน่ายโดยคิดกำไร 20% ของราคาต้นทุน ถ้าบริษัทผู้ผลิตแจ้งแก่ตัวแทนจำหน่ายว่าเครื่องซักผ้าราคาเครื่องละ 20,125 บาท ซึ่งราคานี้ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 10% ไว้แล้ว จงหาว่า
 - 4.1 X มีค่าเท่าใด
 - 4.2 ราคาเครื่องซักผ้าที่ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มเครื่องละเท่าไร
5. ตัวแทนจำหน่ายเครื่องปรับอากาศ 3 คน ตั้งราคาเครื่องโทรทัศน์และเงื่อนไขดังนี้
 - ตัวแทน ก ขายในราคา 30,700 บาท โดยไม่โปรโมชั่นการขายครั้งนี้ ลดราคา 5% จากที่ตั้งไว้ ถ้าลูกค้าจ่ายเป็นเงินสดจะได้ลดเพิ่มอีก 2% จากราคาสูทธิ ถ้าเป็นสมาชิกของร้านจะได้ลดพิเศษอีก 3% จากราคาที่ลดแล้ว
 - ตัวแทน ข ขายในราคา 30,700 บาท โดยไม่โปรโมชั่นการขายครั้งนี้ ลดราคา 2% จากที่ตั้งไว้ ถ้าลูกค้าจ่ายเป็นเงินสดจะได้ลดเพิ่มอีก 8% จากราคาสูทธิ
 - ตัวแทน ค ขายในราคา 30,700 บาท โดยไม่โปรโมชั่นการขายครั้งนี้ ลดราคา 3% จากที่ตั้งไว้ ถ้าลูกค้าจ่ายเป็นเงินสดจะได้ลดเพิ่มอีก 3% จากราคาสูทธิ ถ้าเป็นสมาชิกของร้านจะได้ลดพิเศษอีก 4% จากราคาที่ลดแล้ว

ถ้าต้องการซื้อเครื่องปรับอากาศเครื่องนี้ในราคาถูกที่สุดควซื้อจากตัวแทนใดและราคาที่ซื้อถูกที่สุดคือราคาเท่าใด

① Soln ราคาซื้อ 30,000 บาท. = M. , vat 7% , ลด 5% , ลด 3%.

$$\begin{aligned}\therefore \text{ต้นทุนเงินทั้งหมด} &= 30,000 \left(1 + \frac{7}{100}\right) \left(1 - \frac{5}{100}\right) \left(1 - \frac{3}{100}\right) \\ &= 30,000 (1.07)(0.95)(0.97) \\ &= 29,510.15 \text{ บาท.}\end{aligned}$$

Ans: หารงส์ต้นทุนเงินทั้งหมด 29,510.15 บาท. ✕

② Soln ราคาทุน 20,000 บาท. = M , กำไร ร้อย 7% 11% 17% 15% 14% , ค่าหัก 6% 5%.

$$\begin{aligned}\therefore \text{มูลค่าสุดท้าย} &= 20,000 \left(1 + \frac{7}{100}\right) \left(1 + \frac{11}{100}\right) \left(1 + \frac{17}{100}\right) \left(1 + \frac{15}{100}\right) \left(1 + \frac{14}{100}\right) \left(1 - \frac{6}{100}\right) \left(1 - \frac{5}{100}\right) \\ &= 20,000 (1.07)(1.11)(1.17)(1.15)(1.14)(0.94)(0.95) \\ &= 32,536.94435 \text{ บาท.}\end{aligned}$$

Ans: หารงส์มูลค่าสุดท้าย 32,536.94435 บาท. ✕

3) Sol'n. ราคาหน่วย. 25,000 , VAT 7% (ซื้อ 2 เครื่อง) , ดอกได้กำไร 15%.

ก) สมชายซื้อสินค้าทั้งหมดทั้งหมด. $\rightarrow 25000 (1.07)(2) = 53500$ บาท.

ข) ราคาสินค้าทั้งหมดให้ได้กำไร 15% ของกำไร $\rightarrow 53,500 \left(1 + \frac{15}{100}\right)$
 $= 53,500 (1.15) = 61,525$ บาท.

Ans: สมชายต้องจ่ายเงินทั้งหมด 53,500 บาท. และราคาสินค้าให้ได้กำไร 15%.
สมชายต้องจ่ายเงิน 61,525 บาท. ~~xx~~

4) Sol'n ต้นทุน x บาทต่อเครื่อง. , ต้นทุนต่อหน่วยทั้งหมดสำหรับสินค้าได้กำไร 20%.
ตามงบกำไร 20,125 บาท (กำไร 10%).

ก) ราคาต้นทุนต่อหน่วย $\rightarrow 20,125 = x \left(1 + \frac{20}{100}\right) \left(1 + \frac{10}{100}\right)$

$$20,125 = x (1.2) (1.1)$$

$$\therefore x = 20,125 / (1.2)(1.1)$$

$$\therefore x = 15,241.21212 \text{ บาท.}$$

๖) ราคาที่ควรขายเพื่อ กำไรมูลค่าเพิ่ม.

$$\begin{aligned} \hookrightarrow 15,246.21212 \times \left(1 + \frac{20}{100}\right) &= 15,246.21212 (1.2) \\ &= 18,295.45454 \text{ บาท.} \end{aligned}$$

Ans: ราคาค้นทุนของเครื่องจักรไฟฟ้า. 15,246.21212 บาท. และราคาเครื่องจักรไฟฟ้า
ที่จะขายเพื่อ กำไรมูลค่าเพิ่ม คือ 18,295.45454 บาท.

๕) Sol'n ราคาสีของรถแทนจำหน่าย (ก)

$$\hookrightarrow 30700 (0.95) (0.98) (0.99) = 27,724.249 \text{ บาท.}$$

ราคาสีของรถแทนจำหน่าย (ข)

$$\hookrightarrow 30700 (0.78) (0.92) = 27,672.12 \text{ บาท.}$$

ราคาสีของรถแทนจำหน่าย (ค)

$$\hookrightarrow 30700 (0.91) (0.97) (0.96) = 27,730.2048 \text{ บาท.}$$

Ans: สีเขียวจะได้กำไรมากที่สุดเมื่อรถที่สีแทนจำหน่าย (27,672.12 บาท.)

แบบฝึกหัด 2.2

สมมุติสินค้ามีราคาตามดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) ในประเทศไทยเป็นดังนี้

ปี	2554	2555	2556	2557	2558	2559
ค่า CPI	100	101.6	104.1	107.8	114.3	116.4

1. จงหาค่าของเงินของปี พ.ศ. 2559 เทียบกับปี พ.ศ. 2555
2. จงหาเปอร์เซ็นต์การลดค่าเงิน ในปี พ.ศ. 2554 ถึง 2555
3. ในปี พ.ศ. 2556 GANG GANG 500 บาท ในปี พ.ศ. 2559 GANG GANG เดียวกันควรจะมีราคาเท่าไร
4. ในปี พ.ศ. 2554 สมชัยมีรายได้เดือนละ 32,000 บาท ในปี 2559 เขาคจะมีรายได้เดือนละเท่าไร จึงจะถือว่ารายได้เท่าเดิม

① Sol'n ค่าดัชนีของปี 2559 เทียบกับปี 2555 = $\frac{CPI_{2555}}{CPI_{2559}} = \frac{101.6}{116.4} = 0.8729$ *

② Sol'n การเปลี่ยนแปลงของดัชนี 2554 → 2555 = $\left(\frac{100}{101.6} - 1 \right) \times 100 = -1.58$
 \therefore ดัชนีลดลง 1.58 %

③ Sol'n ราคาหน่วย 2559 = $A_{59} = 500 \times \frac{116.4}{104.1} = 559.09$ บาท.

\therefore ราคาหน่วยในปี 2559 คือ 559.09 บาท.

④ Sol'n ค่าดัชนี 2559 การคำนวณ $A_{59} = 52,000 \left(\frac{116.4}{100} \right) = 57,248$ บาท. *