

Date

M T W T F S S

Date

Content:

Week 4 10/6 ③ ④

3. 設  $P_x = P_y = 10$ , 約翰每天所得 500 元

(A)  $10x + 10y = 500$

(B)  $-1$

(C)  $(10+1)x + 10y = 500 \Rightarrow 11x + 10y = 500$

(D)  $(10-2)x + 10y = 500 \Rightarrow 8x + 10y = 500$

(E)  $10x + 10y = (500-100) \Rightarrow 10x + 10y = 400$

(F)  $\begin{cases} 10(x+10) + 10y = 500, & x \geq 10 \\ 10y = 500, & x < 10 \end{cases}$

(G)  $\begin{cases} 10x + 10y = 500, & x \leq 30 \\ 10 \times 30 + 10(x-30) + 10y = 500, & x > 30 \end{cases}$

(H)  $\begin{cases} 10x + 10y = 500, & x \leq 30 \\ 10 \times 30 + 5(x-30) + 10y = 500, & x > 30 \end{cases}$

4. 博丞每年有 6400 預算來租影片( $x$ ) or 買書( $y$ )

設書 200/本, 片 80/片, 促銷下列 3 種方案

① 年費 \$200, 片子 \$60

② 年費 \$200, 免費 5 片, 片子價格不變(\$80)

③  $x$  年費, 片子 \$80, 每年消費 50 片, 贈送 5 片

☆ 預算線方程式

①  $60x + 200y = 6400 - 200 \Rightarrow 60x + 200y = 6200$

②  $\begin{cases} 80(x-5) + 200y = 6200, & x > 5 \\ 200y = 6200, & x \leq 5 \end{cases}$

③  $\begin{cases} 80x + 200y = 6400, & x \leq 50 \\ 80x + 200y = 6400 + (80 \times 5), & x > (50+5) \Rightarrow 80x + 200y = 6800, & x > 55 \end{cases}$