

靈糧堂劉梅軒中學
中一基礎班
A3 - 百分法
A14 - 聯立方程

姓名：_____ ()

班別：S2_____

Ans.

Lesson 2

A3 - 百分法

A. 百分數增加/減少

1. 將 300 增加 30% 後，新值是，

$$300 \times (1 + 30\%)$$

$$= 390$$

2. 將 600 減少 20% 後，新值是，

$$600 \times (1 - 20\%)$$

$$= 480$$

3. 若 P 比 1000 小 35%，則 P 的值是，

$$P = 1000 \times (1 - 35\%)$$

$$P = 650$$

4. 若 Q 比 800 多 25%，則 Q 的值是，

$$Q = 800 \times (1 + 25\%)$$

$$Q = 1000$$

5. 88 的 8% 是多少？

$$88 \times 8\%$$

$$= 7.04$$

B. 盈利及虧蝕

1. 完成下表。(答案準確至小數點後 2 個位)

成本	盈利(+)/ 虧蝕(-)	售價	盈利率(+x%)/ 虧蝕率(-x%)
\$700	-\$200	\$500	$\frac{-200}{700} \times 100\% = -28.57\%$
\$30	+\$5	\$35	$\frac{5}{30} \times 100\% = +16.67\%$
\$300	-\$50	\$250	$\frac{-50}{300} \times 100\% = -16.67\%$
\$5	$\$5 \times 35\% = +\1.75	\$6.75	+35%

2. 志華購買了一部價值\$5280的數碼攝錄機，兩個月後，他以12%的虧蝕售出，問售價是多少？

$$\$5280 \times (1 - 12\%)$$

$$= \$4646.4$$

∴ 售價是 \$4646.4

3. 若一件貨物售價是\$520，盈利率是30%，求成本。

$$\$520 \div (1 + 30\%)$$

$$= \$400$$

∴ 成本是 \$400

4. 若一件貨物成本是\$80，標價為\$120，求盈利率。

$$\frac{120 - 80}{80} \times 100\%$$

$$= \frac{40}{80} \times 100\%$$

$$= 50\%$$

∴ 盈利率是 +50%

5. 玉芬以\$2000買入數碼相機一部，然後以\$2500售出，求盈利率。

$$\frac{2500 - 2000}{2000} \times 100\%$$

$$= \frac{500}{2000} \times 100\%$$

$$= 25\%$$

∴ 盈利率是 +25%

A14 - 聯立方程

有同項用加減
沒有同項用代入

解下列各題聯立方程：

(a) $\begin{cases} x-y=1 \\ x+y=3 \end{cases}$

$\begin{cases} x-y=1 & \text{--- (1)} \\ x+y=3 & \text{--- (2)} \end{cases}$

(1) + (2)

$2x=4$

$x=2$

把 $x=2$ 代入 (1)

$2-y=1$

$y=1$

$\therefore x=2, y=1$

是聯立方程

的解

(b) $\begin{cases} x-y=-2 \\ 2x+y=5 \end{cases}$

$\begin{cases} x-y=-2 & \text{--- (1)} \\ 2x+y=5 & \text{--- (2)} \end{cases}$

(1) + (2)

$3x=3$

$x=1$

把 $x=1$ 代入 (1)

$1-y=-2$

$y=3$

$\therefore x=1, y=3$

是聯立方程

的解

(c) $\begin{cases} x+y=1 \\ 2x-y=2 \end{cases}$

$\begin{cases} x+y=1 & \text{--- (1)} \\ 2x-y=2 & \text{--- (2)} \end{cases}$

(1) + (2)

$3x=3$

$x=1$

把 $x=1$ 代入 (1)

$1+y=1$

$y=0$

$\therefore x=1, y=0$

是聯立方程

的解

(d) $\begin{cases} x+2y=1 \\ x-3y=6 \end{cases}$

$\begin{cases} x+2y=1 & \text{--- (1)} \\ x-3y=6 & \text{--- (2)} \end{cases}$

(1) - (2)

$5y=-5$

$y=-1$

把 $y=-1$ 代入 (1)

$x+2(-1)=1$

$x=3$

$\therefore x=3, y=-1$

是聯立方程

的解

(e) $\begin{cases} 3x-y=4 \\ 2x+y=6 \end{cases}$

$\begin{cases} 3x-y=4 & \text{--- (1)} \\ 2x+y=6 & \text{--- (2)} \end{cases}$

(1) + (2)

$5x=10$

$x=2$

把 $x=2$ 代入 (1)

$3(2)-y=4$

$y=2$

$\therefore x=2, y=2$

是聯立方程

的解

(f) $\begin{cases} 2x+y=5 \\ x-2y=10 \end{cases}$

$\begin{cases} 2x+y=5 & \text{--- (1)} \\ x-2y=10 & \text{--- (2)} \end{cases}$

從 (2)

$x=10+2y$ --- (3)

把 (3) 代入 (1)

$2(10+2y)+y=5$

$20+4y+y=5$

$5y=-15$

$y=-3$

把 $y=-3$ 代入 (3)

$x=10+2(-3)$

$x=4$

$\therefore x=4, y=-3$

是聯立方程

的解