

文憑試預習 (初中課題) 練習

單元 2 公式

) 重温

公式是表示兩個或以上變數關係的等式。

例: $A = \frac{2}{3}B + 4$ 是一條公式,而 A 為該公式的主項。

我們可把上述公式的主項變換為 B:

$$A = \frac{2}{3}B + 4$$

$$A - 4 = \frac{2}{3}B$$

$$3(A - 4) = 2B$$

$$B = \frac{3(A - 4)}{2}$$

> 結構式問題

甲部 (1)

- 2. $\Leftrightarrow k$ 成為公式 $h = \frac{3+k}{2k}$ 的主項。
- **4.** \Leftrightarrow n 成為公式 $\frac{6+5n}{2-m}=4n$ 的主項。
- 5. \Rightarrow a 成為公式 $\frac{a+3b}{ab-3}=2$ 的主項。

- **6.** 令 k 成為公式 $\frac{1}{h} \frac{4}{k} = 3$ 的主項。
- 8. \Rightarrow *n* 成為公式 $\frac{3-mn}{m+2n} = \frac{4}{5}$ 的主項。
- **9.** 考慮公式 $p = \frac{1}{5}(2q-3)$ °
 - (a) \Diamond q 成為上述公式的主項。
 - (b) 若 p 的值增加 2,寫出 q 的值的改變。
- **10.** 考慮公式 x = a + b 及 $y = \frac{1}{2}(a b)$ 。
 - (a) 試以 *x* 及 *y* 表示 *b*。
 - (b) 若 x 及 y 的值均增加 4,寫出 b 的值的改變。

> 多項選擇題

甲部

- 1. $\frac{d}{dp} \frac{1}{p} \frac{1}{q} = \frac{2}{r}$, $\neq q = \frac{1}{r}$
 - A. $p-\frac{r}{2}$ °
 - B. $\frac{r-2p}{pr}$ °
 - C. $\frac{pr}{r-2p}$ °
 - D. $\frac{pr}{r+2p}$ °

- - A. $\frac{28-h}{21+h}$ °
 - B. $\frac{-3-h}{h+4}$ °
 - $C. \quad \frac{11-h}{h+4} \circ$
 - D. $\frac{11-h}{h-4}$ °
- 3. 若 $A = P(1+r\% \times t)$,則 r =
 - A. $\frac{100A}{Pt}$ °
 - B. $\frac{1}{t} \left(\frac{A}{P} 1 \right) \circ$
 - C. $\frac{100}{t} \left(\frac{A}{P} 1 \right) \circ$
 - D. $\frac{1}{100t} \left(\frac{A}{P} 1 \right) \circ$
- **4.** 考慮公式 $\frac{x-2y}{3x+y} = \frac{2}{3}$ 。求當 y=9 時 x 的值。
 - A. -24
 - B. -21
 - C. -12
 - D. 8
- 5. 考慮公式 $v = \frac{1}{2}u + 5$ 。若 v 的值增加 3,則 u 的值會
 - A. 減少 6。
 - B. 減少 3。
 - C. 增加 3。
 - D. 增加 6。