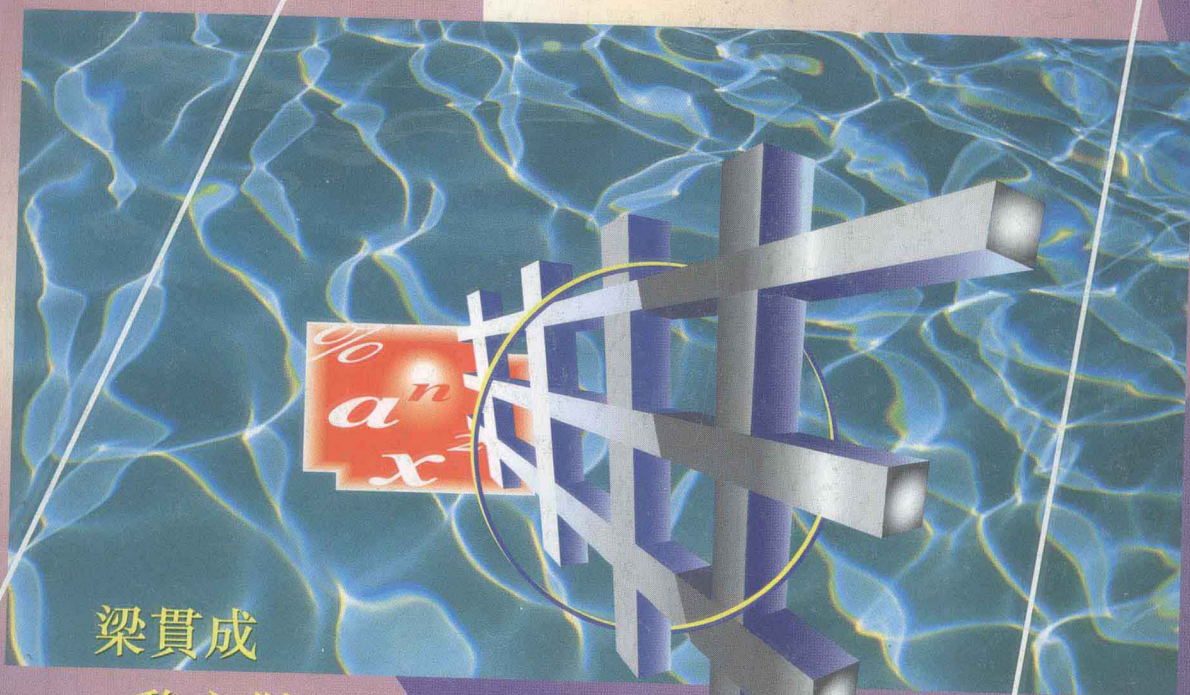


中學適用

# 今日數學

## 作業 2A



梁貫成

黎文傑

中學適用

# 今日數學

## 作業 2A

梁貫成  
黎文傑



勤達出版有限公司

本書版權由勤達出版有限公司所有。本書的任何部份，如未獲得本公司的同意，不得以影印、錄音或其他任何方式，作全部或局部的抄襲、轉載、翻譯或翻印。

## 勤達出版有限公司

香港 北角 屈臣道2號 海景大廈B座 B607室

電話：2578 0023

### 學生版：

1996 年初版\*

重印：1997, 1998, 1999

©勤達出版有限公司 1996

雅聯印刷有限公司承印

ISBN 962-19-8560-9

# 目 錄

<b>第一章</b>	<b>三角形和多邊形的角</b>	
	習題 1A (1.1) .....	1
	習題 1B (1.2–1.3) .....	4
	習題 1C (1.4) .....	9
	習題 1D (多項選擇題) .....	17
<b>第二章</b>	<b>多項式</b>	
	習題 2A (2.1–2.2) .....	20
	習題 2B (2.3) .....	22
	習題 2C (2.4) .....	25
	習題 2D (2.5) .....	29
	習題 2E (2.6) .....	32
	習題 2F (2.7) .....	34
	習題 2G (多項選擇題) .....	38
<b>第三章</b>	<b>近似值</b>	
	習題 3A (3.1) .....	40
	習題 3B (3.2) .....	43
	習題 3C (3.3) .....	45
	習題 3D (多項選擇題) .....	47
<b>第四章</b>	<b>率、比及比例</b>	
	習題 4A (4.1) .....	49
	習題 4B (4.2) .....	54
	習題 4C (4.3) .....	58
	習題 4D (4.4–4.5) .....	61
	習題 4E (4.6) .....	67
	習題 4F (4.7) .....	69
	習題 4G (多項選擇題) .....	71

<b>第五章</b>	<b>平方根和畢氏定理</b>	
	習題 5A (5.1–5.2) .....	75
	習題 5B (5.3) .....	79
	習題 5C (5.4) .....	81
	習題 5D (5.5) .....	87
	習題 5E (多項選擇題).....	90
<b>第六章</b>	<b>三角比</b>	
	習題 6A (6.2–6.4).....	93
	習題 6B (6.5–6.7).....	99
	習題 6C (6.8–6.9).....	104
	習題 6D (6.10) .....	108
	習題 6E (多項選擇題).....	111
<b>第七章</b>	<b>公式的運用</b>	
	習題 7A (7.1) .....	114
	習題 7B (7.2) .....	117
	習題 7C (7.3–7.4).....	122
	習題 7D (多項選擇題).....	126
	<b>複習測驗1 (第一至四章)</b> .....	129
	<b>複習測驗2 (第一至七章)</b> .....	142

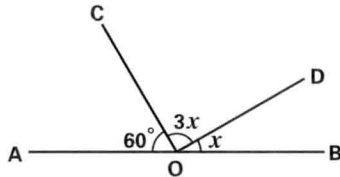
# 三角形和多邊形的角

## 1A

### 1.1 續角與平行綫

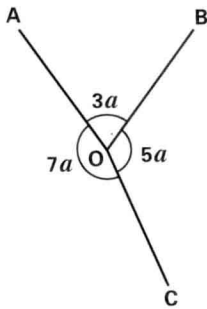
日期 \_\_\_\_\_

1. 在圖中，AOB 是一條直綫。求  $x$ 。



**解**  $60^\circ + 3x + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$   
 $\underline{\hspace{2cm}} x = \underline{\hspace{2cm}}$   
 $x = \underline{\hspace{2cm}}$

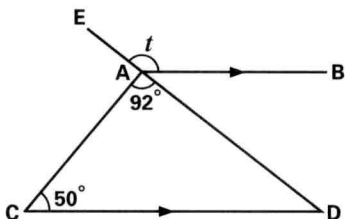
2. 在圖中，求  $\angle AOB$ 。



**解**  $\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$   
 $\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$   
 $a = \underline{\hspace{2cm}}$

$\therefore \angle AOB = 3a$   
 $\therefore \angle AOB = 3 \times \underline{\hspace{2cm}}$   
 $= \underline{\hspace{2cm}}$

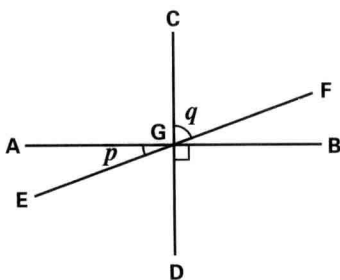
3. 在圖中， $AB \parallel CD$ ， $EAD$  是一條直線。求  $t$ 。



**解**

$$\begin{aligned} \angle ACD + \angle BAC &= \underline{\hspace{2cm}} \\ \underline{\hspace{2cm}} + \angle BAC &= \underline{\hspace{2cm}} \\ \angle BAC &= \underline{\hspace{2cm}} \\ \therefore \angle BAC &= \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} \\ \therefore \underline{\hspace{2cm}} &= \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} \\ \angle BAD &= \underline{\hspace{2cm}} \\ \angle EAB + \angle BAD &= \underline{\hspace{2cm}} \\ \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} &= \underline{\hspace{2cm}} \\ t &= \underline{\hspace{2cm}} \end{aligned}$$

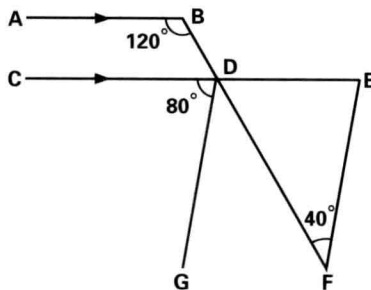
4. 在圖中， $AGB$ 、 $CGD$  和  $EGF$  都是直線。證明  $p + q = 90^\circ$ 。



**解**

$$\begin{aligned} \angle AGC &= \angle BGD \\ \angle BGD &= \boxed{\hspace{1cm}} \\ \therefore \angle AGC &= \boxed{\hspace{1cm}} \\ \angle EGA + \angle AGC + \angle CGF &= \boxed{\hspace{1cm}} \\ \therefore p + 90^\circ + q &= \boxed{\hspace{1cm}} \\ \therefore p + q &= 90^\circ \end{aligned}$$


5. 在圖中， $AB \parallel CD$ 。證明  $FE \parallel GD$ 。



**解**  $\therefore \angle CDG + \angle GDF = \angle CDF$   
 及  $\angle CDF = \angle ABD$   
 $\therefore \angle CDG + \angle GDF = \angle ABD$   
 即  +  $\angle GDF = 120^\circ$   
 $\therefore \angle GDF =$    
 $= \angle DFE$   
 $\therefore \underline{FE \parallel GD}$



# 三角形和多邊形的角

## 1B

### 1.2 三角形的內角和

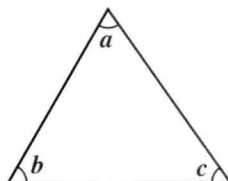
### 1.3 三角形的外角

日期 \_\_\_\_\_

三角形內所有角的和是  $180^\circ$ ，

即  $a + b + c = 180^\circ$ 。

[引用時簡寫： $\triangle$  內角和]

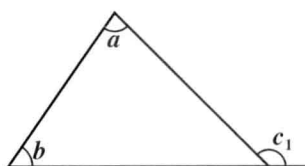


三角形的外角等於兩個內對角的和。

即 在右圖的三角形中，

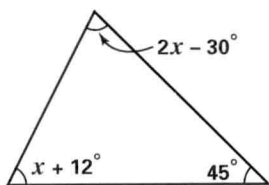
$$c_1 = a + b。$$

[引用時簡寫： $\triangle$  外角]



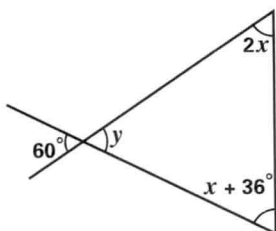
1. 求下列各圖中  $x$  的值。

(a)



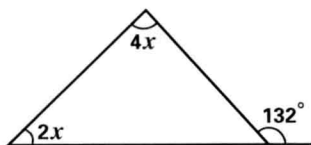
**解**  $2x - 30^\circ + x + 12^\circ + 45^\circ = \underline{\hspace{2cm}}$   
 $3x + 27^\circ = \underline{\hspace{2cm}}$   
 $\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$   
 $x = \underline{\hspace{2cm}}$

(b)



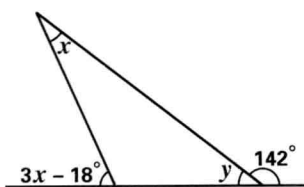
**解**  $\therefore y = \underline{\hspace{2cm}}$   
 $\therefore 2x + x + 36^\circ + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

(c)



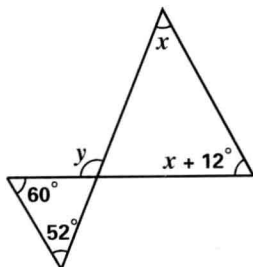
**解**  $2x + 4x = \underline{\hspace{2cm}}$

(d)



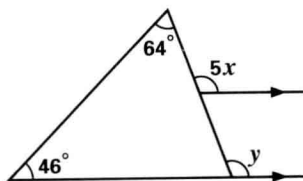
**解**  $y + \underline{\hspace{2cm}} = 180^\circ$   
 $\therefore \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$   
 $\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = 3x - 18^\circ$

(e)



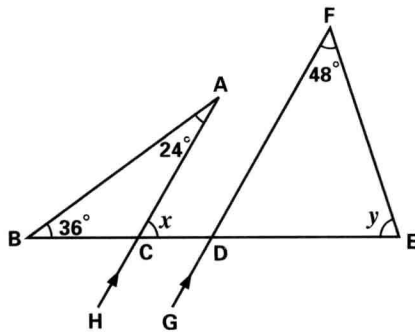
**解**  $y = 60^\circ + \underline{\hspace{2cm}}$   
 $= \underline{\hspace{2cm}}$   
 $x + x + 12^\circ = y$   
 即  $2x + 12^\circ = \underline{\hspace{2cm}}$

(f)



**解**  $y = 64^\circ + \underline{\hspace{2cm}}$   
 $= \underline{\hspace{2cm}}$   
 $5x = \underline{\hspace{2cm}}$   
 即  $x = \underline{\hspace{2cm}}$

2. 在圖中， $HA \parallel GF$ ， $BCDE$  是一條直線。求  $x$  和  $y$  的值。



**解** 在  $\triangle ABC$  中，

$$x = 24^\circ + \underline{\hspace{2cm}}$$

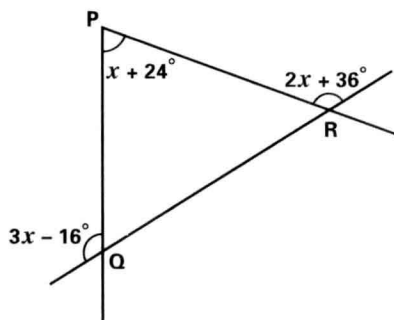
=

$$\angle FDE = x$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

在  $\triangle DEF$  中，

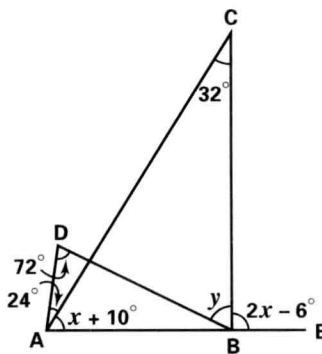
3. 求圖中  $x$  的值。



**解**  $\angle PQR = 180^\circ - ( \quad )$

$2x + 36^\circ = \underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad}$

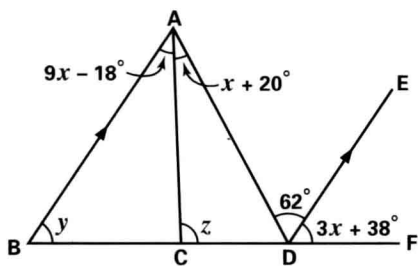
4. 求圖中  $x$  和  $y$  的值。



**解** 在  $\triangle ABC$  中，

在  $\triangle ADB$  中，

5. 求圖中  $x$ 、 $y$  和  $z$  的值。



解

# 三角形和多邊形的角

## 1C

### 1.4 多邊形的角

日期 \_\_\_\_\_

$n$  邊形的內角和是  $(n - 2) \times 180^\circ$ 。

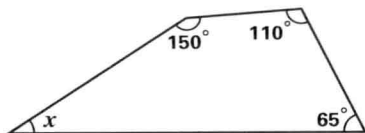
[引用時簡寫：多邊形內角和]

當多邊形的邊順序延長後，所形成的外角和是  $360^\circ$ 。

[引用時簡寫：多邊形外角和]

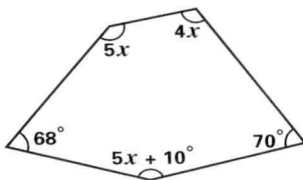
1. 在下列各題中，求未知量的值。

(a)



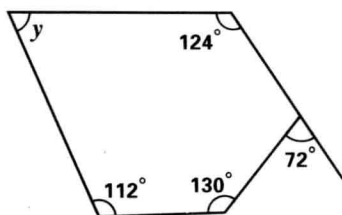
**解**  $x + 150^\circ + 110^\circ + 65^\circ = (\underline{\hspace{2cm}} - 2) \times 180^\circ$

(b)



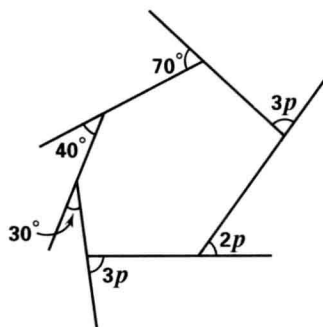
**解**

(c)



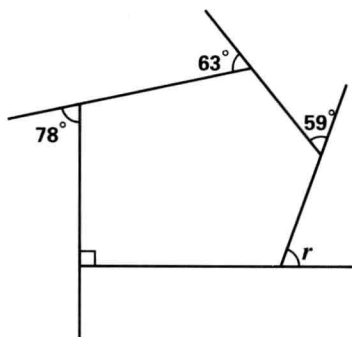
解

(d)



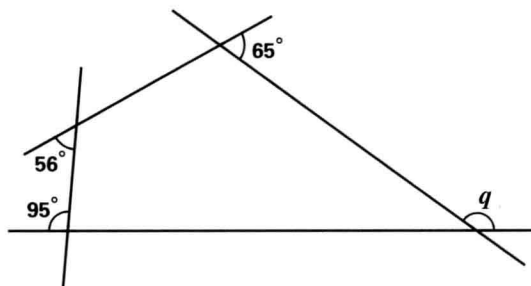
解  $70^\circ + 40^\circ + 30^\circ + 3p + 2p + 3p = ( \quad )^\circ$

(e)



解

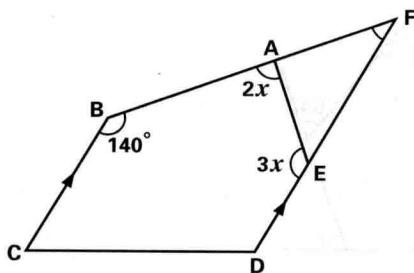
(f)



解



2. 在圖中， $CB \parallel DE$ 。求  $\angle BAE$  和  $\angle F$  的大小。



**解**

$$\angle C + \angle D = \underline{\hspace{2cm}}$$