

## 2.2 多項式的加、減法

要做好多項式嘅加、減，同學只要識得以下三樣嘢就 OK：

- I 同類項 (same terms)
- I 拆括號
- I 正負數加減

### 2.2.1 同類項

I 考慮  $3x + 5y + 4x$

當中  $3x$  與  $4x$  為同類項，所以可以相加： $3x + 4x = 7x$

$x$  與  $y$  因不是同類項，所以唔可以相加。

所以  $3x + 5y + 4x = 7x + 5y$

I 考慮  $3x - 5y - 4x - 7y$

利用“同類項”原理，先將題目中嘅項分類：

$$3x - 5y - 4x - 7y = 3x - 4x - 5y - 7y$$

$$3x - 4x = (3 - 4)x = -x;$$

**B** 我哋只要計“3 - 4”就得到最後有“-1 個 x”即“-x”

$$-5y - 7y = -12y$$

**B**  $-5 - 7 = -12$ ，所以有  $-12y$

所以成條數係咁做嘅：

$$3x - 5y - 4x - 7y$$

$$= 3x - 4x - 5y - 7y$$

**B** 熟嘅講可以跳咗依步

$$= -x - 12y$$

### 2.2.2 拆括號

情況 1：括號前是“+”號 例如  $3x + 5y + (2y - 4x)$

如果係咁，我哋可以當個“+”號同括號冇到，只要將每一項抄一次便可以了。

所以成條數是咁做的：

$$3x + 5y + (2y - 4x)$$

$$= 3x + 5y + 2y - 4x$$

**B** 留意“2y”係“正 2y”所以抄成“+2y”

$$= 3x - 4x + 5y + 2y$$

**B** 如果你眼利，睇到所有同類項，依步可以唔寫

$$= -x + 7y$$

另一例子：

$$3x + 5y + (-2x + 5y + 3a)$$

**B** 號前是“+”號，所以當“+”號同括號冇到

$$= 3x + 5y - 2x + 5y + 3a$$

**B** 拆括號

$$= x + 10y + 3a$$

情況 2: 括號前是“-”號 例如  $3x + 5y - (2y - 4x)$

遇到咁嘅情況, 我哋係拆括號嘅時候要將括號內每一項抄一次, 但同時將正負號倒轉。

所以成條數係咁做嘅:

$$3x + 5y - (2y - 4x)$$

$$= 3x + 5y - 2y + 4x$$

$$= 7x + 3y$$

⚠ “2y” 抄成 “-2y” ; “-4x” 抄成 “+4x”

⚠ 唔知點解計到咁的話可以睇返“同類項 - 正負數加減”

另一個例子 (有兩個括號):

$$-(3x + 5y - 3a) - (-2x + 5y + 3a)$$

$$= -3x - 5y + 3a + 2x - 5y - 3a$$

$$= -x - 10y$$

⚠ 留意 D 正負號點倒轉

⚠  $3a - 3a = 0a$  因為係“0”, 所以唔駛寫