

## 7.2. 理解等差數列的通項 (Understand the General Term of a Arithmetic Sequence)

- 喺等差數列入面，如果第一項係  $a$ ，而公差係  $d$  嘅話，根據等差數列嘅定義：
  - 第二項就會係  $a + d$
  - 第三項就會係  $a + 2d$
  - 第四項就會係  $a + 3d$
  - 不難推算，第  $n$  項會係  $a + (n - 1)d$

☆ “等差數列的通項” 其實就係指個等差數列第  $n$  項嘅數式。即：

$$T_n = a + (n - 1)d$$

例子： 求等差數列 “2, 6, 10, 14, ...” 的通項。

解答：

- 首項  $a = 2$
- 公差  $d = 6 - 2 = 4$
- 所以 通項  $T_n = 2 + (n - 1)(4)$   
 $= 2 + 4n - 4$   
 $= 4n - 2$

☆ 留意當我哋用基本公式 “ $T_n = a + (n - 1)d$ ” 搵到個通項之後，我哋都要睇吓可唔可以將條式再化簡。

- ◆ 喺以上例子入面就要拆括號。