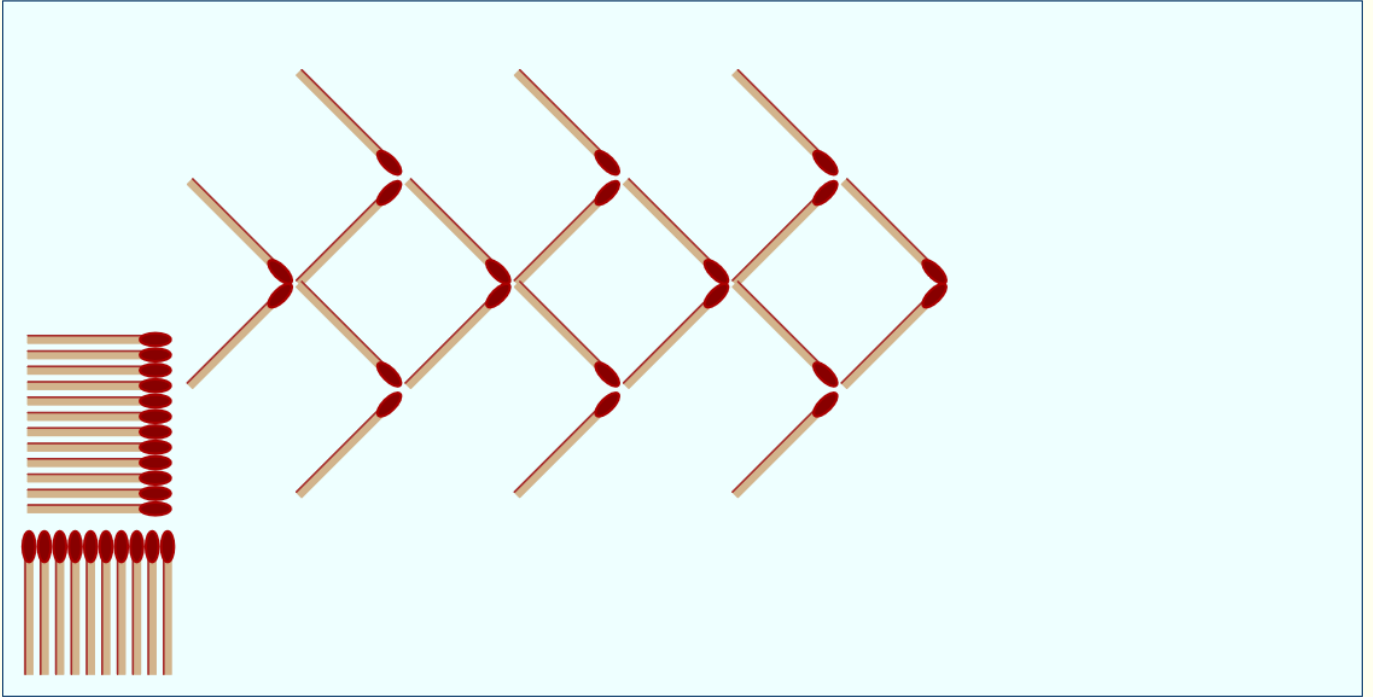


# شكل السمكة Fish

Basic shape: Fish

Draw

Reset



نلاحظ أن الحد الأول ٨ ، والحد الثاني ١٤ ، والحد الثالث ٢٠ ، ونكمل الجدول :

Copies of basic shape	Number of matches used	Copies of basic shape	Number of matches used
1	8 ✓	5	
2	14 ✓	10	
3	20 ✓	100	
4	26 ✓	$n$	

Check your answers

Save your answers

بعد التأكد من صحة الحدود ، نبحث القاعدة كما يلي :

أولاً نوجد الفروق كما يلي :

٤	٣	٢	١	n
٢٦	٢٠	١٤	٨	عدد الأعداد
$٦=٢٠-٢٦$		$٦=١٤-٢٠$		الفرق الأول

نلاحظ أن الفرق الأول، ثابت بين جميع الحدود ، إي يمكن استخدام هذا الفرق لإيجاد القاعدة ،

كالتالي:

نلاحظ أن الحد الأول هو الثابت وهذا يعني أن المعادلة ستكون من الدرجة الأولى ، أي ستكون على

الشكل :  $an+c$  ، نعوض في المعادلة بقيمة n ونوجد الحدود كما يلي :

٤	٣	٢	١	n
$٤a+c$	$٣a+c$	$٢a+c$	$a+c$	$an+c$
a		a		الفرق الأول

الآن نساوي الفرق الأول في المعادلة (جدول ٢) بالفرق الأول في الأعداد (جدول ١) كما يلي :

$$a=٦$$

الآن نحتاج إيجاد قيمة c ، فنعوض في الحد الأول عن بقيمة a في (الجدول ٢) ونساويها بقيمتها في (

الجدول ١)

$$a+c=٨ \quad (\text{الحد الأول نساويه بالأول})$$

الآن نعوض بقيمة a كما يلي :

$$٦+c=٨$$

بحل المعادلة نجد أن قيمة c تساوي ٢ ، ونعوض في صيغة المعادلة الرئيسية كما يلي :

$$an+c$$

نستبدل a بقيمتها ٦ ، و c بقيمتها ٢ لإيجاد الحد النوني وهو كالتالي :

$$\text{الحد النوني} = ٦n + ٢$$

ونعوض في الجدول للتأكد من صحة الحل كما يلي :

Copies of basic shape	Number of matches used	Copies of basic shape	Number of matches used
1	8 ✓	5	
2	14 ✓	10	
3	20 ✓	100	
4	26 ✓	$n$	$6n+2$ ✓

Check your answers

Save your answers