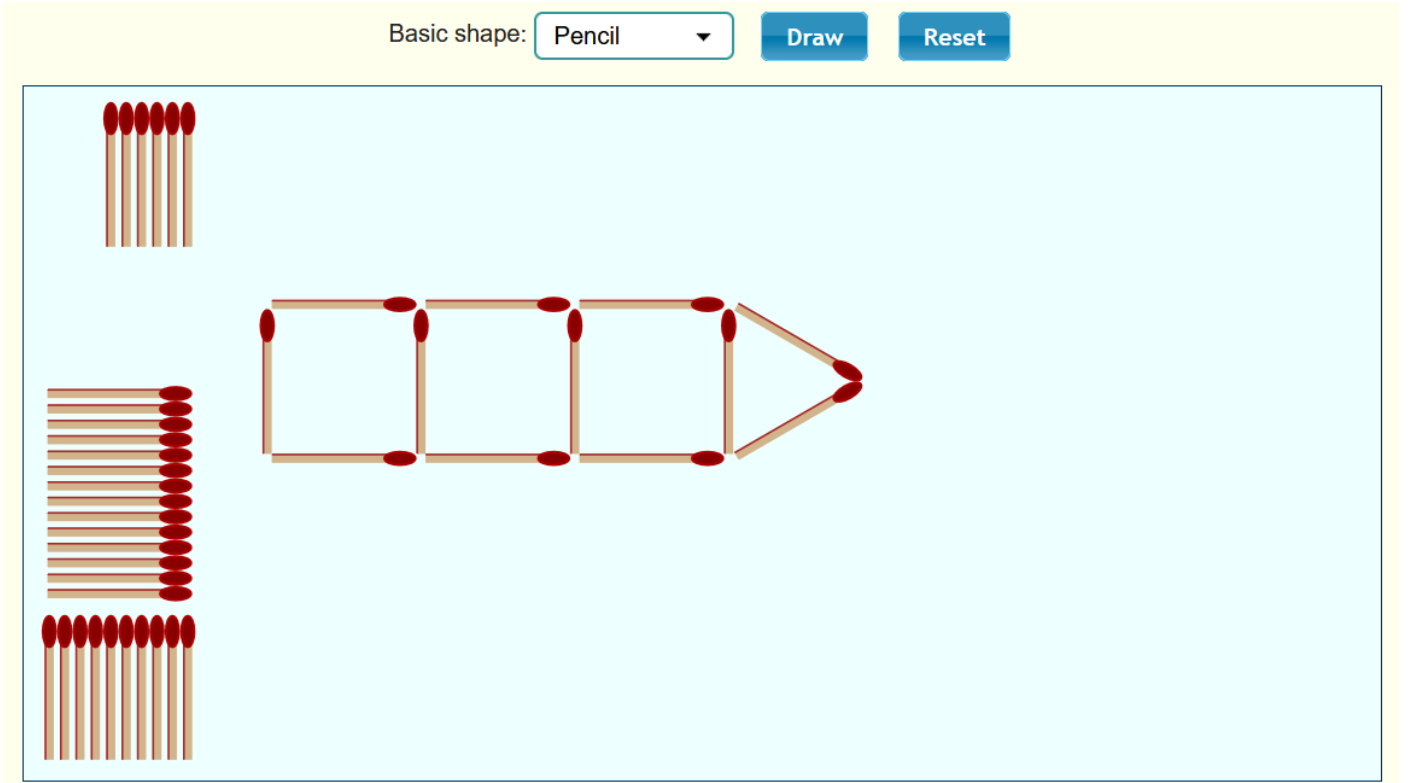


قلم الرصاص Hexagon



نلاحظ أن الحد الأول ٦ ، والحد الثاني ٩ ، والحد الثالث ١٢ ، ونكمل الجدول :

Copies of basic shape	Number of matches used	Copies of basic shape	Number of matches used
1	6 ✓	5	
2	9 ✓	10	
3	12 ✓	100	
4	15 ✓	n	

Check your answers

Save your answers

بعد التأكد من صحة الحدود ، نبحث عن القاعدة كما يلي :

أولاً نوجد الفروق كما يلي :

٤	٣	٢	١	n
١٥	١٢	٩	٦	عدد الأعداد
٣=١٢-١٥		٣=٩-١٢		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
$4a+c$	$3a+c$	$2a+c$	$a+c$	$an+c$
a		a		الفرق الأول

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

$$a=3$$

الآن نحتاج إيجاد قيمة c ، فعوض في الحد الأول عن c بقيمة a في (الجدول ٢) ونساويها بقيمتها في
(الجدول ١)

$$a+c=6 \quad (\text{الحد الأول نساويه بالأول})$$

الآن نعوض بقيمة a كما يلي :

$$3+c=6$$

$$c=3$$

بحل المعادلة نجد أن قيمة c تساوي ٣ ، ونعوض في صيغة المعادلة الرئيسية كما يلي :

$$an+c$$

نستبدل a بقيمتها ٣ ، و c بقيمتها ٣ لإيجاد الحد النوني وهو كالتالي :

$$3n + 3 = \text{الحد النوني}$$

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	6 ✓	5	
2	9 ✓	10	
3	12 ✓	100	
4	15 ✓	n	$3n+3$ ✓

Check your answers

Save your answers