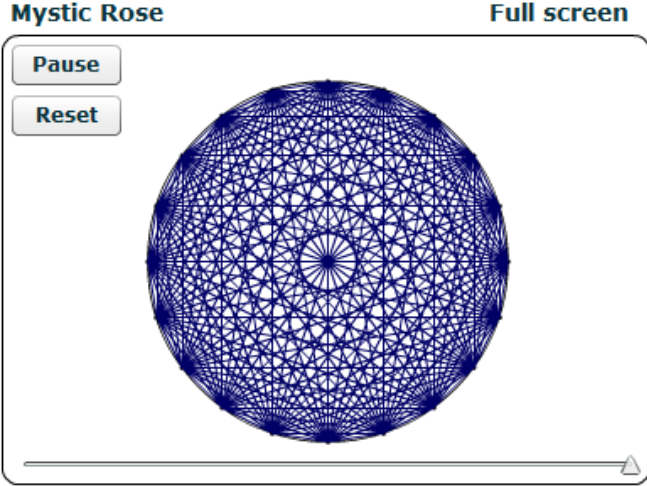




## نقاط على محيط الدائرة

للمعلم

<http://nrich.maths.org/6703>



كيف يعمل التطبيق؟

يعرض التطبيق دائرة وعلى محيطها عدد معين من النقاط. يمكن تغيير عدد النقاط بواسطة المسطرة الموجودة تحت رسم الدائرة وذلك عن طريق جر العلامة "المثلثة". عند الضغط على Start يبدأ التطبيق برسم قطع مستقيمة من كل نقطة إلى باقي النقاط. عند الضغط على Pause يتوقف التطبيق عن عملية الرسم.

عند الضغط على Restart يكمل التطبيق عملية الرسم من حيث توقف.

إمكانيات لحل الأسئلة:

إذا كانت 5 نقاط على محيط الدائرة 10 قطع تصل كل نقطة مع باقي النقاط. (  $4+3+2+1=10$  ).

أو يمكن حساب عدد القطع بالطريقة:  $\frac{5 \times 4}{2} = 10$  ،  $\left\{ \frac{n \times (n-1)}{2} \right\}$  ،  $n$  يمثل عدد النقاط

إذا كانت 5 نقاط على محيط الدائرة، فالحل:  $6+5+4+3+2+1=21$  أو  $\frac{7 \times 6}{2} = 21$  قطع.

يمكن ربط الفعالية بالمواضيع التالية:

1. [قصة جاوس](#)

2. [مسألة مصافحة الأيدي](#)

3. [الأعداد المثلثة](#)