

ورقة عمل استدرجية في موضوع

-:الدائرة

مساحة الدائرة

1. استعن بالابلت الذي أمامك على الحاسوب وتتبع الخطوات التالية:



المساحة $a = \text{Area}$ ، قطر الدائرة ، $d = \text{Diameter}$ نصف القطر ، $r = \text{Radius}$

للدخول إلى الابلت [اضغط هنا](#)

2. اذهبوا إلى قسم **investigation** (تحرّيات) وذلك عبر الضغط على الزر

Intro **Investigation** **Problems**

investigation في الأعلى

3. هيا بنا نكتشف العلاقة بين :

مساحة الدائرة ونصف القطر.

4. تعالوا نفحص العلاقة بين مساحة الدائرة ونصف القطر:

5. اضغط على الزر x/y واختار من القائمة التي تظهر لك الأحرف التي نريد أن نفحص العلاقة بينها ألا



وهي $x=a$, $y=r$.

Add to table

6. الآن قم بإضافة قياسات الدائرة من خلال الزر

7. قم بتغيير قياسات الدائرة من خلال تغيير طول نصف القطر ، عبر جره وسحبه كما ترغب.

8. قوموا بتسجيل قياسات لخمس دوائر.

المساحة (a)	نصف القطر (r)	المساحة نصف القطر	
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

9. هل كان هنالك علاقة ثابتة بين مساحة الدائرة ونصف قطرها ؟

_____ .

10. قم بتربيع قيمة نصف القطر (r^2) لكل دائرة من الدوائر التي قمت بإيجادها:

المساحة (a)	نصف القطر (r)	نصف القطر تربيع (r ²)	a ² r
1			
2			
3			
4			
5			

11. هل هناك علاقة ثابتة بين مساحة الدائرة ونصف القطر تربيع (a/r²)؟

12. سجل القيمة الثابتة اذا وجدت _____ .

13. هل هذه القيمة معروفة لديك، أي هل بإمكانك أن ترمز لها بشيء معين؟

14. الآن نستنتج أن العلاقة التي نريدها لكي نجد قانون مساحة الدائرة هي :

_____ / المساحة = _____

من هنا إذا أردنا أن نجعل المساحة في جهة وباقي الحدود في الجهة الأخرى، على ماذا نحصل:

المساحة = _____ * _____ .

: اذا نستنتج أن قانون مساحة الدائرة هو
