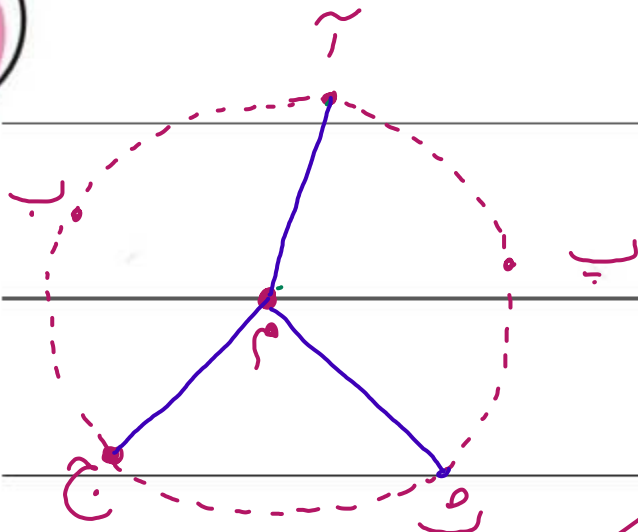


دایره:

به مجموعه‌ی نقاطی که فاصله‌ی آن‌ها از (مرکز دایره) نقطه‌ی مرکزی،

یکسان باشد، دایره می‌گویند



شعاع = ج = م = ث = م = ا = م

می‌گویند و اگر این خط را ادامه

فاصله‌ی هر نقطه تا مرکز را شعاع

دهیم، یک قطر خواهیم داشت، پس اندازه‌ی قطر دو برابر شعاع است

باید به یاد داشته باشیم که

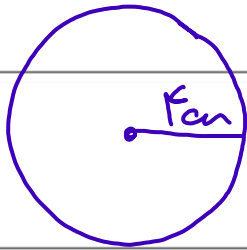
یک دایره از بی نهایت شعاع تشکیل شده .

یک دایره از بی نهایت قطر تشکیل شده است .

خط یک شکل برابر است با اندازه ی دور آن

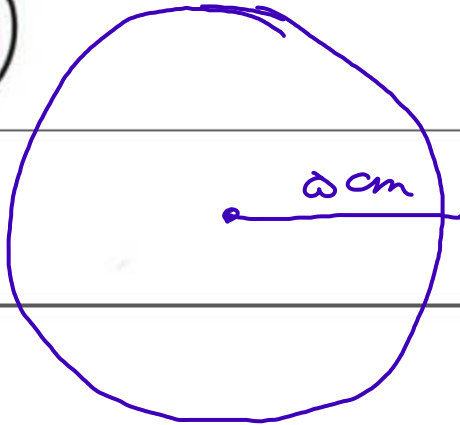
دایره هایی به شعاع ۴ و ۵ و ۶ سانتی متر رسم می کنیم و سپس با استفاده از

نخ دور آنها را اندازه گیری می کنیم



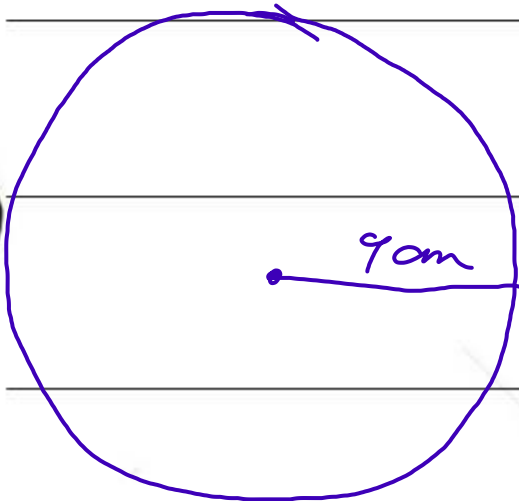
$$\text{مساحة} = 25,5$$

$$\frac{\text{محيط}}{\text{قطر}} = \frac{25,5}{1} = 3,18$$



$$\text{مساحة} = 31,2$$

$$\frac{\text{محيط}}{\text{قطر}} = \frac{31,2}{10} = 3,12$$



$$\text{مساحة} = 37,9$$

$$\frac{\text{محيط}}{\text{قطر}} = \frac{37,9}{12} = 3,13$$

سپس از بدست آوردن نسبت  $\frac{\text{محیط}}{\text{قطر}}$ ، مشاهده می شود که این

اعداد به هم نزدیک اند

با محاسبات و استفاده از ابزارهای دقیق این عدد برابر

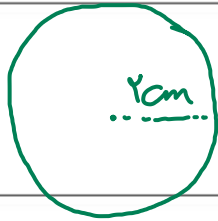
است با:  $3,14$

به این عدد، عددی می گویند  $\pi = 3,14$

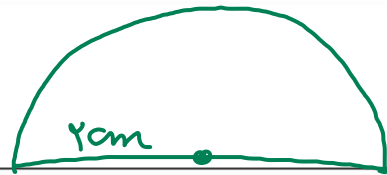
$$3,14 = \frac{\text{محیط دایره}}{\text{قطر}} = \pi \text{ یا عددی}$$

$$\text{محیط دایره} = 3,14 \times \text{قطر}$$

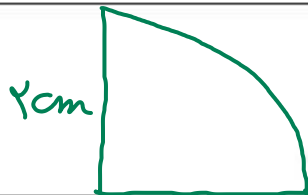
مثال / برای بدست آوردن محیط شکل های زیر از نحوه روابط استفاده می کنیم



محیط دایره



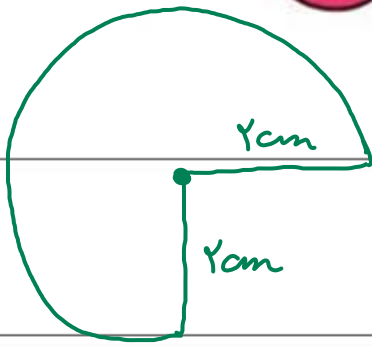
$\frac{1}{2}$  محیط دایره + قطر



$\frac{1}{4}$  محیط دایره + شعاع + شعاع

۳  
۴

مربع دایره + شعاع + شعاع



شعاع  
شعاع

