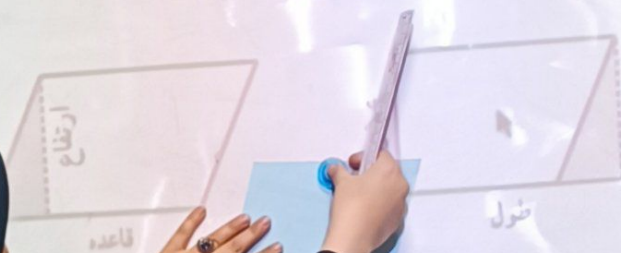


مستطیل از سطح متوازی الاضلاع، این شکل را به مستطیل تبدیل کردیم تا مساحت مستطیل (طول $\times$ عرض) به دست آوریم.

مساحت متوازی الاضلاع

به یکی از شکل هایی که تا مساحت دایره را بیابیم.



چند شعاع تا لبه ی دایره برش بزنید. دو نیم دایره را جدا کنید.



مساحت متوازی الاضلاع

مساحت مستطیل

مساحت دایره









مساحت دایره

فقالیت

اسال گننه آونخید که محیط دایره چکوه بدست می آید.

$$\text{محیط دایره} = \frac{\text{شعاع} \times \pi}{1} = \frac{\text{شعاع} \times \pi}{1}$$

$$\text{مساحت دایره} = \frac{\text{شعاع} \times \pi}{2}$$



در پاهای چهارم با چاهایی قسمی از سطح متوازی الاضلاع، این شکل را به مستطیل تبدیل کردیم تا مساحت متوازی الاضلاع را به یک مساحت مستطیل اول x عرض بدست آوریم.

$$\text{مساحت متوازی الاضلاع} = x$$

اکنون می خواهیم سطح دایره را نیز به یکی از شکل های که

مساحت آن را می

تساوی پیدا

کنیم.

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

شکل یک چاه شکل ها

کار

مساحت این دایره را به کمک فقاییت بالا بدست آورید.

مساحت مربعی آن را با نمودن مربع ها پیدا کنید.

با

کردن مربع ها، اندازه ای دقیق تر از مساحت دایره بدست می آید.

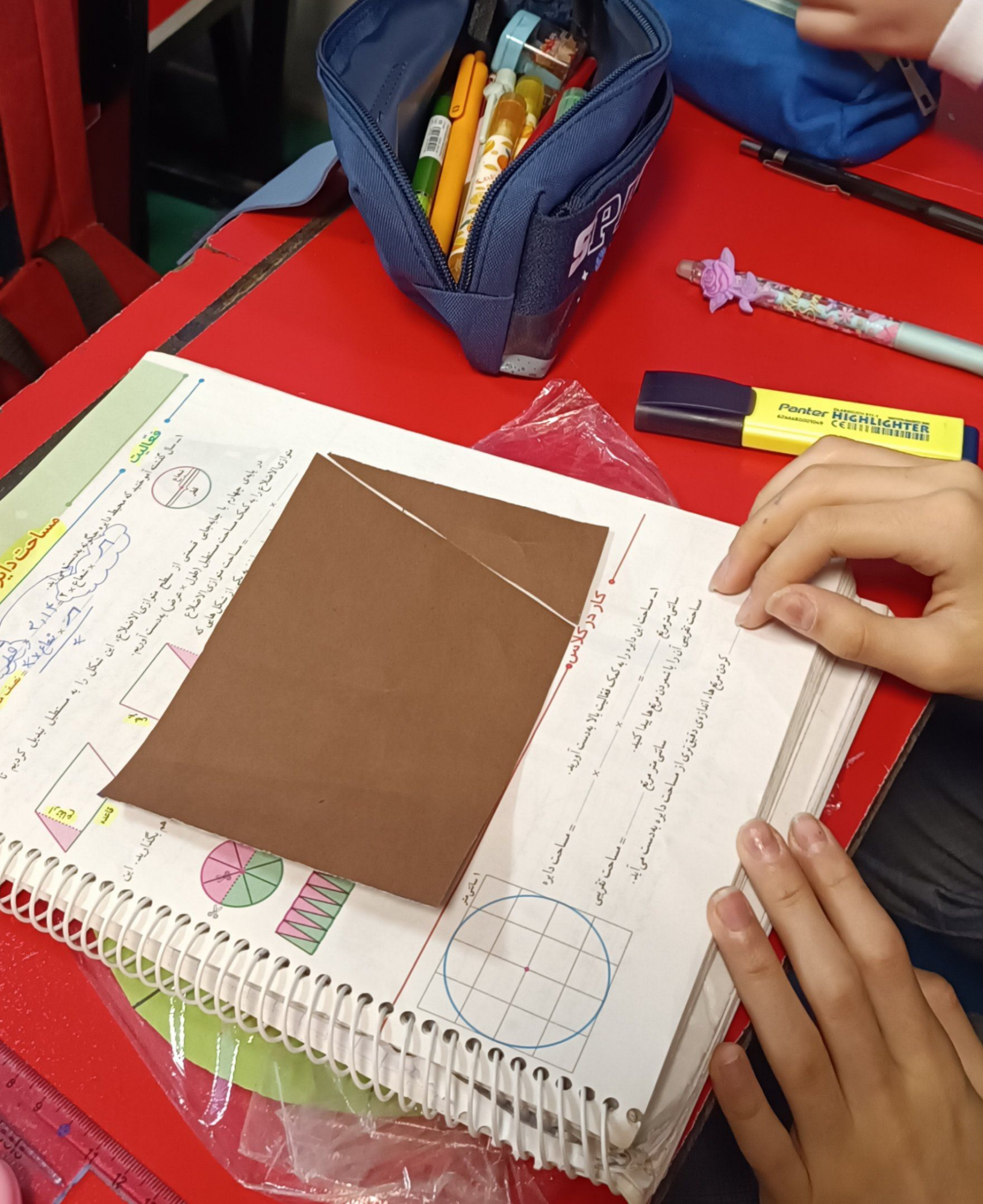
مساحت مربعی آن را با نمودن مربع ها پیدا کنید.

با

کردن مربع ها، اندازه ای دقیق تر از مساحت دایره بدست می آید.

مساحت مربعی آن را با نمودن مربع ها پیدا کنید.

با

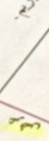


مساحت دایره

فعالیت



در پاره چهارم با جابجایی قسمتی از سطح متوازی الاضلاع، این شکل را به مستطیل تبدیل کرده و متوازی الاضلاع را به یک مستطیل منتقل (محول) می‌کنیم. به دست آوریم:

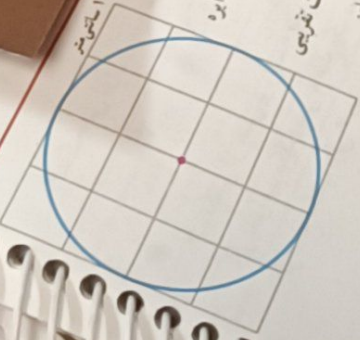


بنابراین، این



کار در کلاس

۱- مساحت این دایره را به کمک فعالیت بالا به دست آورید.
مساحت دایره = πr^2
مساحت تقریبی = πr^2
۲- مساحت این دایره را با رسم دایره‌ها پیدا کنید.
ساعتی بیشتر مربع
مساحت تقریبی آن را با رسم دایره‌ها پیدا کنید.
کدام مربع‌ها، اندازه‌ی دقیق‌تری از مساحت دایره به دست می‌آید.







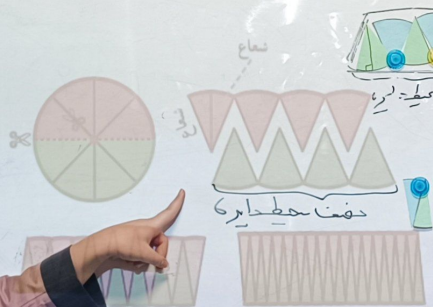






کلاس من

۲- دایره‌ای را نصف کنید. از روی چند شعاع تا لبه‌ی دایره برش بزنید. دو نیم دایره را مانند شکل زیر کنار هم بگذارید. این شکل شبیه چه شکل هندسی است؟ حالا برش‌ها را بیست کنید.



$$\text{قاعده} \times \text{ارتفاع} = \text{مساحت متوازی الاضلاع}$$

$$۱۲ \times \text{شعاع} = \text{شعاع} \times \text{ساحت دایره}$$

$$\text{عرض} \times \text{طول} = \text{مساحت مستطیل}$$

$$\text{شعاع} \times \text{نصف محیط دایره} = \text{مساحت دایره}$$

$$\text{عدد پی} \times \text{شعاع} \times \text{شعاع} =$$

مساحت دایره برابر است با شعاع $\times$ شعاع $\times$ عدد پی

کار در کلاس

۱- مساحت این دایره را به کمک فعالیت بالا به دست آورید.

