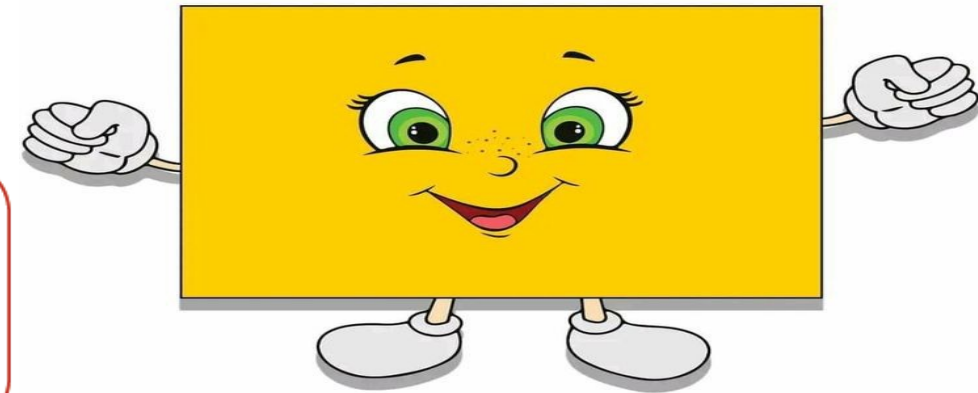
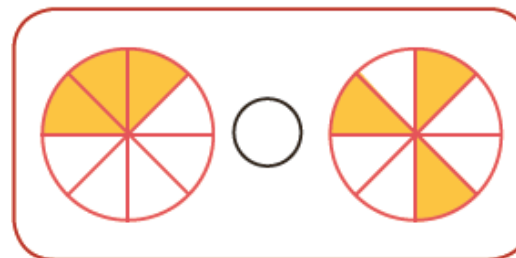
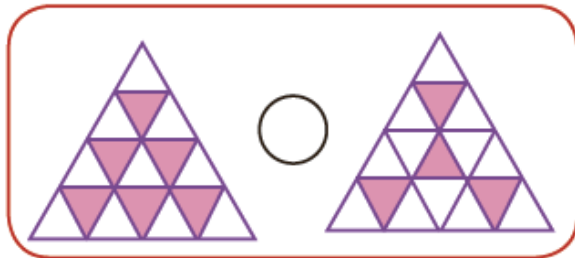
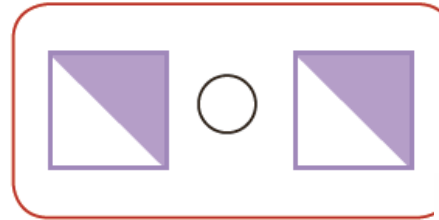
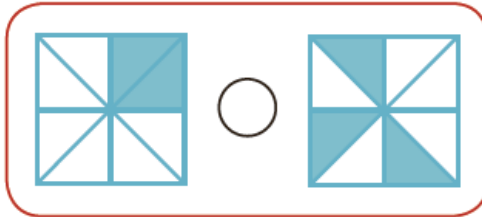
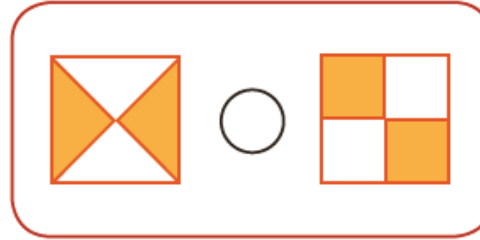
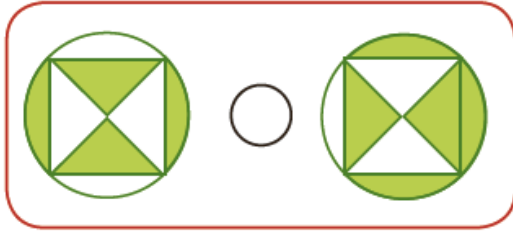


فصل ۵

آموزگار:
ملیحه عباسی

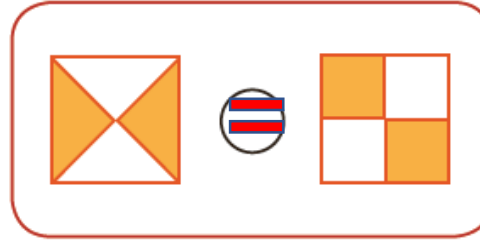
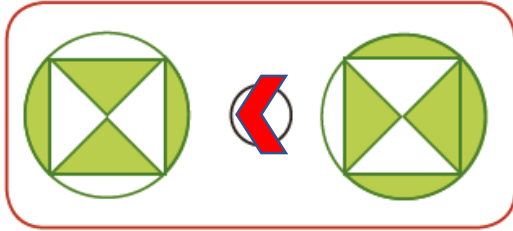


۱- مساحت قسمت رنگ شده در کدام شکل بیشتر است؟ از علامت $<$ یا $=$ یا $>$ استفاده کنید.
برای پاسخ خود دلیل بیاورید. در این باره با هم کلاسی هایتان گفت و گو کنید.



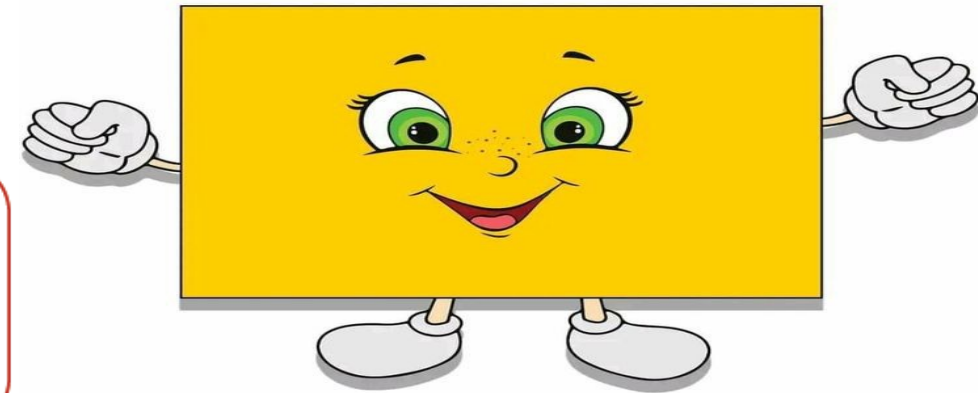
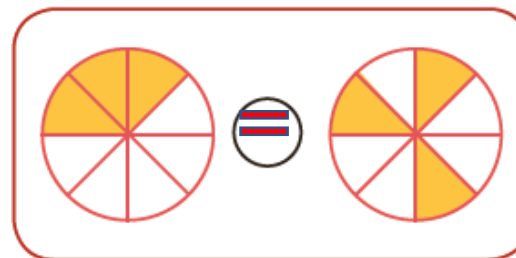
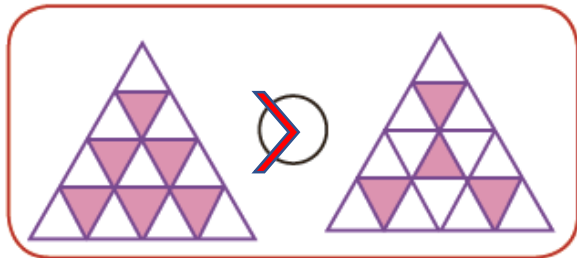
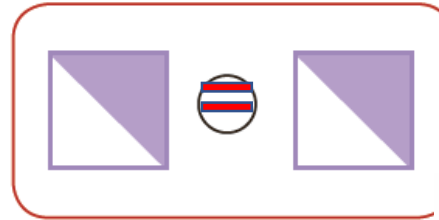
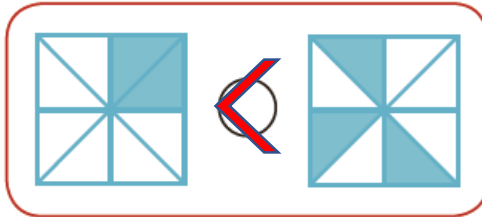
۱- مساحت قسمت رنگ شده در کدام شکل بیشتر است؟ از علامت $<$ یا $=$ یا $>$ استفاده کنید.
برای پاسخ خود دلیل بیاورید. در این باره با هم کلاسی هایتان گفت و گو کنید.

با محاسبه قسمت های رنگ شده و یا
بانوشتن کسر می توان دو شکل را باهم
مقایسه کرد

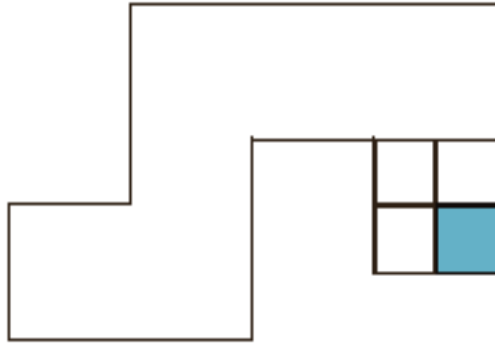


۴ قسمت رنگ شده

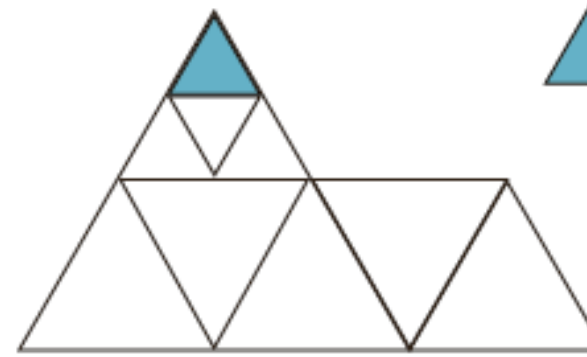
۵ قسمت رنگ شده



۲- مساحت شکل زیر را با واحد رنگ شده بنویسید



مساحت =  _____



مساحت =  _____

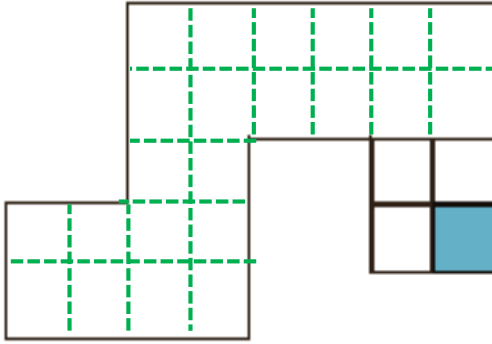
۳- شکل تانگرام را از انتهای کتاب ببرید. مساحت ۷ قطعه ی آن را از بیشترین به کمترین بنویسید.
بیشترین مساحت: _____
کمترین مساحت: _____



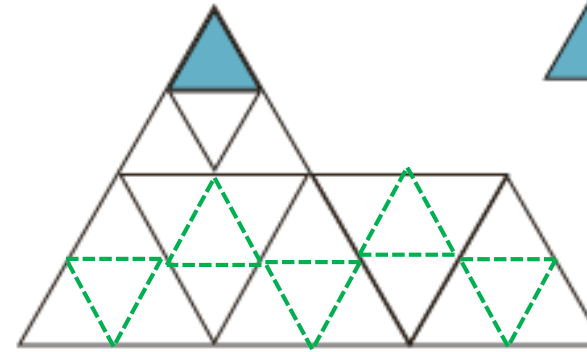
اگر با این ۷ قطعه شکل های متفاوتی بسازیم، آیا مساحت همه ی آن ها برابر است؟ چرا؟

۲- مساحت شکل زیر را با واحد رنگ شده بنویسید

مساحت = ۲۶



مساحت = ۲۴



۳- شکل تانگرام را از انتهای کتاب ببرید. مساحت ۷ قطعه ی آن را از بیشترین به کمترین بنویسید.

بیشترین مساحت: ۱ و ۲ کمترین مساحت: ۴ و ۶

$$1=2 > 3=5=7 > 4=6$$

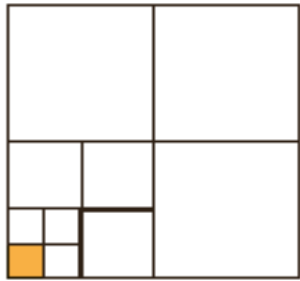


اگر با این ۷ قطعه شکل های متفاوتی بسازیم، آیا مساحت همه ی آن ها برابر است؟ چرا؟

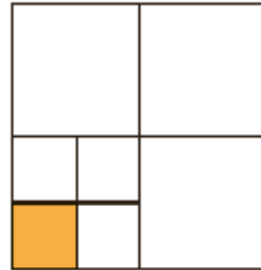
بله چون مساحت این هفت قطعه که شکل های مختلف را با آن می سازیم برابر است پس مساحت آن شکل ها هم برابر است

واحد اندازه گیری سطح

۱- با توجه به شکل مربع و واحد مشخص شده، مساحت مربع را زیر آن بنویسید. چرا مساحت مربع (اندازه ی سطح) سه مقدار متفاوت است؟



مساحت =

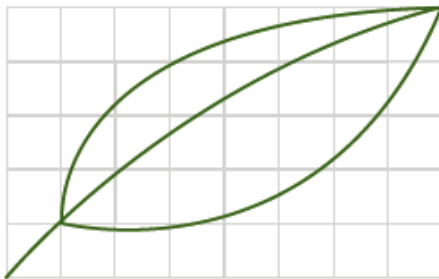


مساحت =

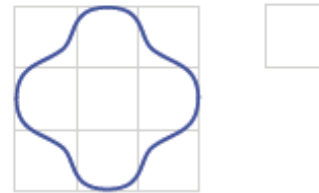


مساحت =

۲- با توجه به شکل و واحد داده شده، مشخص کنید که مساحت شکل بین کدام دو عدد قرار می گیرد.



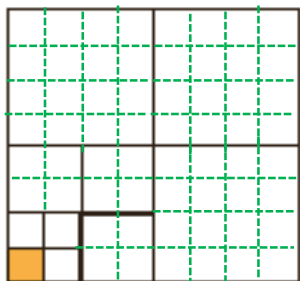
مساحت برگ بین و واحد است.



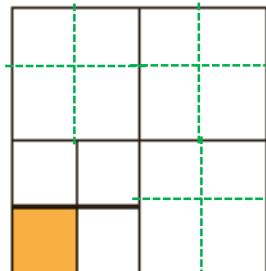
مساحت شکل بین و واحد است.

واحد اندازه گیری سطح

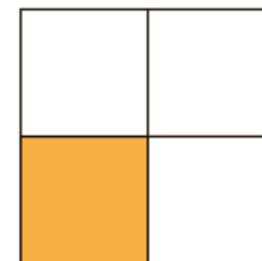
۱- با توجه به شکل مربع و واحد مشخص شده، مساحت مربع را زیر آن بنویسید. چرا مساحت مربع (اندازه ی سطح) سه مقدار متفاوت است؟



مساحت = ۶۴

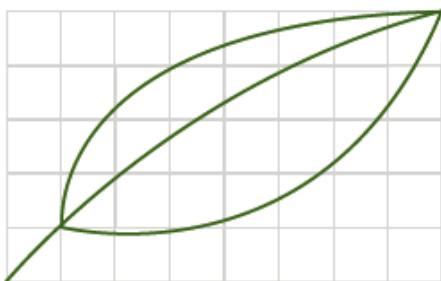


مساحت = ۱۶

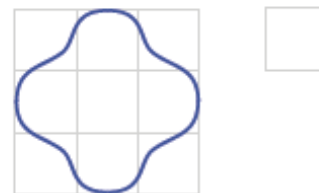


مساحت = ۴

۲- با توجه به شکل و واحد داده شده، مشخص کنید که مساحت شکل بین کدام دو عدد قرار می گیرد.

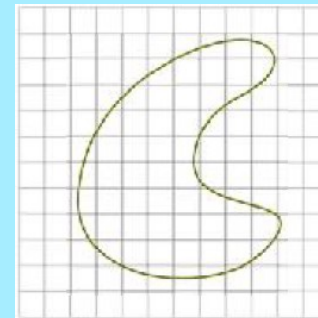
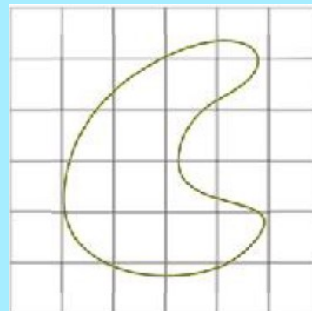
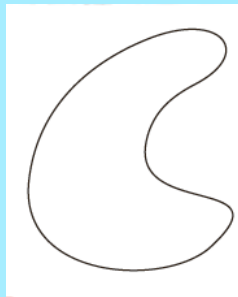


مساحت برگ بین ۱۷ و ۱۸ واحد است.



مساحت شکل بین ۵ و ۶ واحد است.

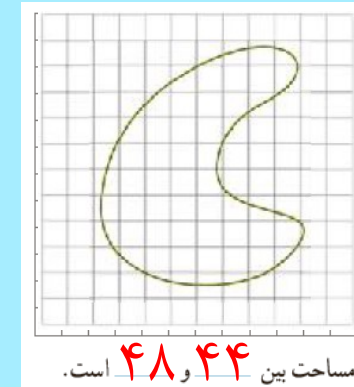
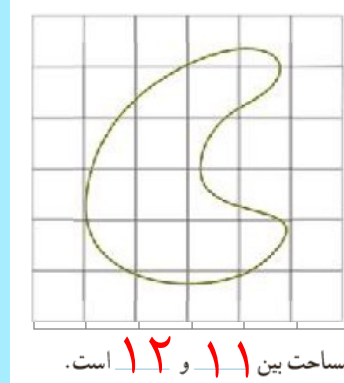
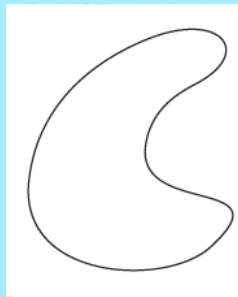
۳- شکل زیر را روی کاغذ شفاف بکشید. دور آن را قیچی کنید و آن را هر بار روی یکی از دو سطح شطرنجی زیر قرار دهید. با شمردن مربع های واحد، مساحت شکل را بین دو عدد بنویسید
شمردن کدام واحد راحت تر است؟
کدام واحد عدد دقیق تری به شما می دهد؟



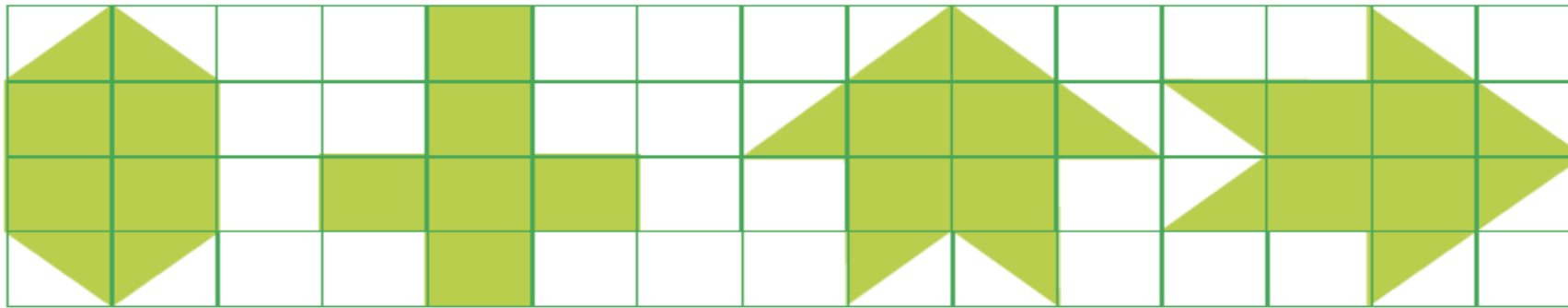
۳- شکل زیر را روی کاغذ شفاف بکشید. دور آن را قیچی کنید و آن را هر بار روی یکی از دو سطح شطرنجی زیر قرار دهید. با شمردن مربع های واحد، مساحت شکل را بین دو عدد بنویسید

شمردن کدام واحد راحت تر است؟ **سمت چپ چون واحدهای آن بزرگ تر است**

کدام واحد عدد دقیق تری به شما می دهد؟ **سمت راست چون واحدها کوچک تر است و فضاهای خالی کوچک را دقیق تر می شود بشماریم**

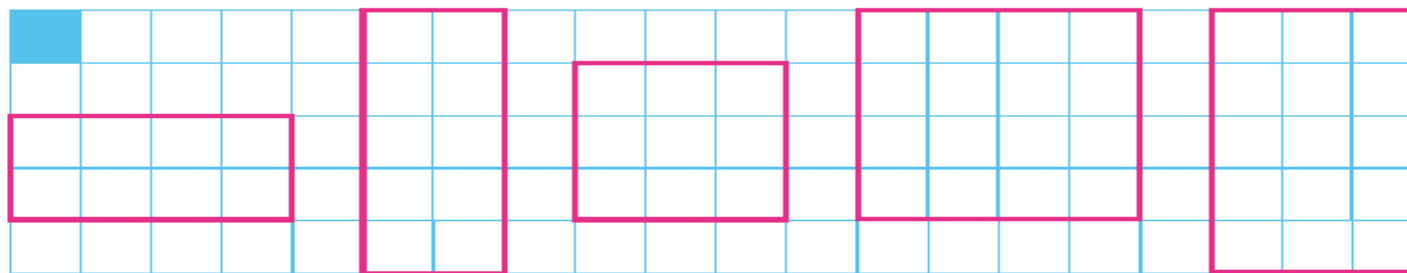


۱- مربع روبه رو به ضلع یک سانتی متر است. برای اینکه اندازه ی سطح و مساحت شکل ها متفاوت نباشد، مربعی به ضلع یک سانتی متر رسم می کنیم. آن را واحد سطح در نظر می گیریم و به آن یک سانتی متر مربع می گوییم. با توجه به شکل، مشخص کنید که مساحت هر شکل چند سانتی متر مربع است.



_____ سانتی متر مربع _____ سانتی متر مربع _____ سانتی متر مربع _____ سانتی متر مربع

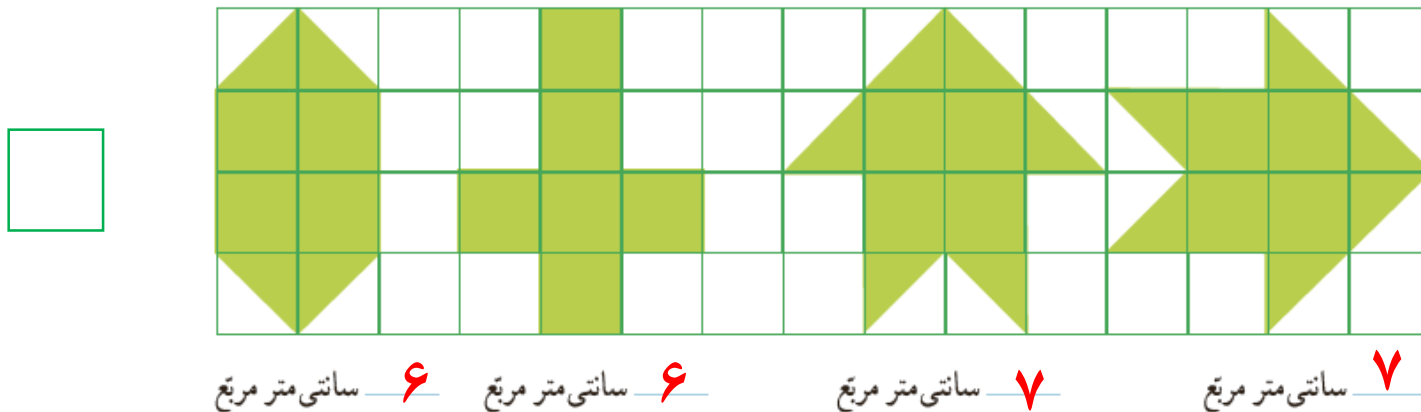
۲- با شمردن مربع های واحد، مساحت مستطیل ها و مربع ها را بنویسید



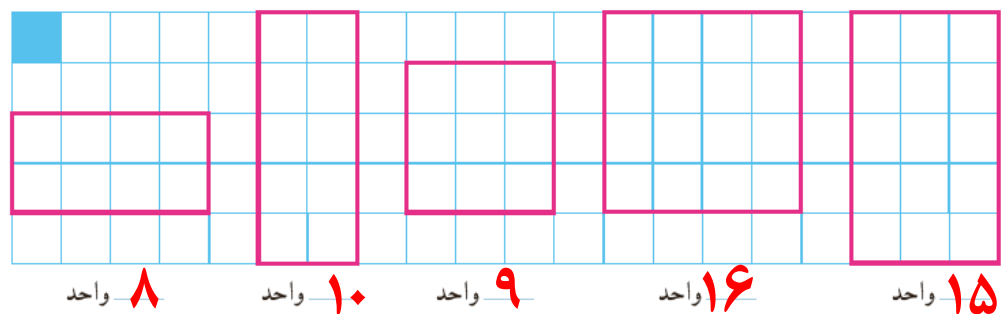
_____ واحد _____ واحد _____ واحد _____ واحد _____ واحد

برای پیدا کردن تعداد مربع های واحد، می توانید آن ها را بشمرید. آیا راهی بهتر از این می شناسید؟

۱- مربع روبه رو به ضلع یک سانتی متر است. برای اینکه اندازه ی سطح و مساحت شکل ها متفاوت نباشد، مربعی به ضلع یک سانتی متر رسم می کنیم. آن را واحد سطح در نظر می گیریم و به آن یک سانتی متر مربع می گوییم. با توجه به شکل، مشخص کنید که مساحت هر شکل چند سانتی متر مربع است.



۲- با شمردن مربع های واحد، مساحت مستطیل ها و مربع ها را بنویسید



برای پیدا کردن تعداد مربع های واحد، می توانید آن ها را بشمرید. آیا راهی بهتر از این می شناسید؟

ضلع $\times$ خودش = مساحت مربع

بله بهترین راه ضرب کردن است.

طول $\times$ عرض = مساحت مستطیل

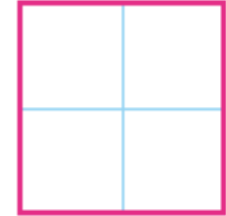
۳- با استفاده از راه حلّ خود، مساحت مربع و مستطیل زیر را به دست آورید.



۲ سانتی متر

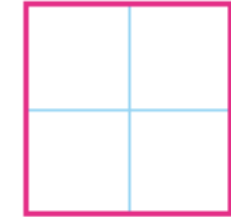


۴ سانتی متر



۲ سانتی متر

۳- با استفاده از راه حلّ خود، مساحت مربع و مستطیل زیر را به دست آورید.



۲ سانتی متر

$$۲ \times ۲ = ۴ \text{ مساحت مربع}$$

۴ سانتی متر مربع



۲ سانتی متر

۴ سانتی متر

$$۴ \times ۲ = ۸ \text{ مساحت مستطیل}$$

۸ سانتی متر مربع

