

۱- با توجه به نتیجه ی فعالیت قبل، مساحت متوازی الاضلاع های زیر را به دست آورید.

$5 \times 4 = 20$

$6 \times 4 = 24$

$3 \times 6 = 18$

قاعده × ارتفاع = مساحت متوازی الاضلاع

۲- با رسم ارتفاع های لازم، متوازی الاضلاع زیر را مانند نمونه به مستطیل تبدیل کنید.

۱- مثلث روبه رو را دوبار روی کاغذ بکشید تا دو مثلث هم اندازه به دست آید. با این دو مثلث، چه نوع چهارضلعی ای می توانید بسازید؟ **متوازی الاضلاع** شکل آنها را رسم کنید. برای نمونه، با این دو مثلث، چهارضلعی زیر درست شده است. نام این چهارضلعی چیست؟ **متوازی الاضلاع**

۲- با توجه به سؤال بالا و شکل زیر، توضیح دهید که مساحت مثلث را چگونه به دست می آورید.

ارتفاع × قاعده ÷ ۲ = مساحت مثلث

اگر دو مثلث هم اندازه را کنار هم بگذاریم یک متوازی الاضلاع ساخته می شود. قاعده یک مثلث با قاعده متوازی الاضلاع یا هم برابر و ارتفاع آن ها نیز با هم برابر هستند. مساحت متوازی الاضلاع قاعده × ارتفاع است پس چون یک مثلث نصف متوازی الاضلاع می شود پس مساحت مثلث نصف مساحت متوازی الاضلاع می شود.



کار در کلاس



فعالیت

پایخ صفحه به صفحه قبل ششم ریاضی، طرح: سمیرا ابوالقاسمی



Rotate



Crop



Extract Text

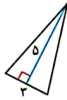


Share



More

$$(3 \times 5) + 2 = \frac{15}{2} = 7.5$$



۱- مساحت مثلث‌های داده شده را پیدا کنید.

$$(3 \times 2) + 2 = 3$$

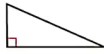


$$(4 \times 2) + 2 = 4$$



کار در کلاس

۲- دو مثلث پاندازه‌های مثلث زیر روی کاغذ بکشید و دور آنها را ببرید. با این دو مثلث مساری، چند حالت چهارضلعی درست کنید و شکل چهارضلعی‌ها را رسم کنید. نام هر چهارضلعی را کنار آن بنویسید.



مستطیل

متوازی الاضلاع

کایت



۱- در مثلث رویه‌رو اگر (ب) ارتفاع باشد، قاعده‌ی نظیر آن کدام است؟ ضلع (س ب)

$$(4 \times 3) + 2 = 6$$

مساحت مثلث را از این طریق حساب کنید.



اگر ارتفاع مثلث (س ب) باشد، قاعده‌ی نظیر آن کدام است؟ ضلع (آ ب)

$$(3 \times 4) + 2 = 6$$

مساحت مثلث را از این طریق محاسبه کنید. آیا پاسخ‌ها با هم متفاوت‌اند؟



تمرین

$$(80 \times 30) + 2 = 12000$$

$$(48 \times 50) + 2 = 12000$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

$$80 \times 70 = 5600$$

$$(70 \times 80) + 2 = 5600$$

$$(24 \times 50) + 2 = 600$$

$$(30 \times 40) + 2 = 600$$

$$(56 \times 100) + 2 = 5600$$

محیط و مساحت



می‌دانیم مساحت مربعی به ضلع یک سانتی‌متر برابر با یک سانتی‌متر مربع است.
۱- آموزگار از دانش‌آموزان خواسته بود مساحت یکی از فرش‌های نمازخانه را پیدا کنند. راه حل دو دانش‌آموز را در زیر مشاهده می‌کنید.

راه حل هادی

طول فرش: ۲۰۰ سانتی‌متر

عرض فرش: ۳۰۰ سانتی‌متر

عرض «طول» مساحت فرش

$$۲۰۰ \times ۳۰۰ = ۶۰۰۰۰$$

راه حل مهدی

طول فرش: ۴۰ متر

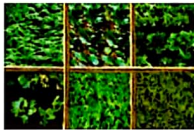
عرض فرش: ۳ متر

عرض «طول» مساحت فرش

$$۴ \times ۳ = ۱۲$$

چرا واحدهای اندازه‌گیری فرش برای دو دانش‌آموز متفاوت است؟
است. (برای یکی متر و برای دیگری سانتی‌متر است)
واحد مربوط به باسج‌های مهدی و هادی را بنویسید تا نوشته‌ی آنها کامل شود.

۲- یک باغچه را قطعه‌بندی کرده‌اند تا در هر قسمت آن یک نوع سبزی بکارند. اگر مساحت باغچه ۶ مترمربع باشد، مساحت هر مربع چند مترمربع است؟



$$۶ \div ۶ = ۱$$

۱ متر

اندازه‌ی هر ضلع مربع چند متر است؟

اندازه‌ی هر ضلع مربع ۱ متر است

$$۱ \times ۱ = ۱$$

۳- طول یک زمین کشاورزی مستطیل شکل ۱۰۰ متر و عرض آن ۴۰ متر است. برای جاذبه‌سازی در روستا ۲۷۰ مترمربع استفاده شده است. چه مقدار از زمین هنوز برای کشاورزی قابل استفاده است؟



(از راهبرد زیرمستطیل استفاده کنید.)

$$۱۰۰ \times ۴۰ = ۴۰۰۰$$

$$۴۰۰۰ - ۲۷۰ = ۳۷۳۰$$

پایسج مساحت به ضلع فصل ششم ریاضی طراح: سیدرضا ابوالقاسمی