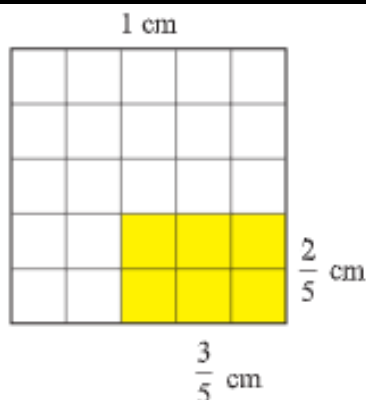


Работен лист по: Математика**Клас: 5, учебен час по седмично разписание - 1****Дата/ден от седмицата: 07 01 2021 - четвъртък****Тема на урочната единица: Упражнение. /страница: 87**

$$S = \frac{2}{5} \cdot \frac{3}{5} = \frac{2 \cdot 3}{5 \cdot 5} = \frac{6}{25} \text{ cm}^2$$

1. Намерете лицето на правоъгълник със страни $\frac{2}{5}$ cm и $\frac{3}{5}$ cm.

Решение: Разделяме всяка от страните на квадрат със страна 1 cm на 5 равни части. Всяка част има дължина $\frac{1}{5}$ cm. Лицето на големия квадрат е 1 cm^2 , като в него се съдържат 25 малки квадратчета. Следователно лицето на едно малко квадратче е равно на $\frac{1}{25} \text{ cm}^2$. Търсим лицето на оцветения правоъгълник със страни $\frac{2}{5}$ cm и $\frac{3}{5}$ cm. В него се съдържат 6 малки квадратчета. Неговото лице е равно на $\frac{6}{25} \text{ cm}^2$. Получихме, че произведението на дробите $\frac{2}{5}$ и $\frac{3}{5}$ е равно на $\frac{6}{25}$.

Числителят на полученото произведение е равен на произведението на числителите на двете дроби, т.е. $6 = 2 \cdot 3$, а знаменателят на произведението е равен на произведението от знаменателите на двете дроби, т.е. $25 = 5 \cdot 5$.

2. Намерете произведението на дробите:

а) $\frac{2}{5}$ и $\frac{1}{3}$; б) $\frac{4}{7}$ и $\frac{5}{6}$; в) $\frac{21}{20}$ и $\frac{5}{7}$.

Решение: а) Като използваме правилото за умножение на дроби, получаваме:

$$\frac{2}{5} \cdot \frac{1}{3} = \frac{2 \cdot 1}{5 \cdot 3} = \frac{2}{15}.$$

б) Умножаваме двете дроби, след което извършваме съкращаване:

$$\frac{4}{7} \cdot \frac{5}{6} = \frac{4 \cdot 5}{7 \cdot 6} = \frac{20^{10}}{42_{21}} = \frac{10}{21}.$$

в) Умножаваме двете дроби, след което извършваме съкращаване:

$$\frac{21}{20} \cdot \frac{5}{7} = \frac{21 \cdot 5}{20 \cdot 7} = \frac{105^{21}}{140_{28}} = \frac{21^3}{28_4} = \frac{3}{4}.$$

За да опростим пресмятанятия, преди да умножим числителите и знаменателите на двете дроби, можем да съкратим:

$$\frac{21}{20} \cdot \frac{5}{7} = \frac{21^3 \cdot 5}{20 \cdot 7_1} = \frac{3 \cdot 7^1}{20_4} = \frac{3}{4}.$$