

کتاب کار ریاضی ششم

مؤلف: سیدجواد تزرقی

انتشارات سلام

مدیر فروش 0910015200

سامانه پیامکی 100004646

salampub.com



Salampub

salampub.com



ضرب کسرها

برای ضرب دو کسر کافی است که ما صورت دو کسر را در هم دیگر ضرب کنیم و حاصل ضرب را به عنوان صورت کسر حاصل بنویسیم و به همین طریق مخرج ها را نیز در همدیگر ضرب نموده و به عنوان مخرج کسر حاصل می نویسیم. البته لازم به ذکر است که چنان چه عددی در صورت یک کسر با عددی در مخرج خودش یا مخرج کسر دیگر ساده شود حتماً قبل از ضرب آن ها را ساده می کنیم تا عملیات آسان تر انجام شده و جواب حاصله نیاز به ساده کردن نداشته باشد.

$$\frac{1}{3} \times \frac{5}{12} = \frac{1 \times 5}{3 \times 12} = \frac{5}{36}$$

$$\frac{1}{5} \times \frac{5}{1} = 1$$

نکته ۱: چنان چه یک و یا هر دو عامل ضرب عدد مخلوط باشند « عدد مخلوط × عدد مخلوط، عدد مخلوط × عدد صحیح، عدد صحیح × عدد مخلوط، ابتدا عدد مخلوط را به کسر تبدیل نموده و سپس عملیات ضرب را در یکی از حالات گفته شده ادامه می دهیم.

نکته ۲: سعی کنید در ضرب کسرها از مهارت کلامی استفاده نموده و سپس آن را تصویری نمایید.

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{4}$$

به طور مثال «یک سوم از یک چهارم»



سخت کوشان طراحی این فایل آموزشی @SAKHTKOSHANCOM



کار در خانه

۱- هر یک از عددهای سمت راست را به معکوس خودش در سمت چپ وصل کنید.

$$\frac{6}{24}$$

$$\frac{7}{13}$$

$$\frac{4}{3}$$

$$\frac{100}{8}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$0/08$$

$$13$$

$$\frac{24}{6}$$



۲- از هر روشی که دوست دارید استفاده کنید و بجای عدد مناسب بنویسید.

$$\frac{9}{11} = \frac{\square}{33} = \frac{81}{\square}$$

$$\frac{3}{5} = \frac{12}{\square} = \frac{\square}{40} = \frac{6}{\square}$$



$$6 = \frac{\square}{3} = \frac{72}{\square}$$

$$\frac{\square}{8} = \frac{36}{\square} = 4$$

۳- حاصل ضرب ها را به هر روشی که دوست دارید محاسبه کنید.

$$\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} =$$

$$3 \frac{1}{2} \times 1 \frac{3}{5} =$$

$$\frac{4}{5} \times \frac{2}{7} =$$

$$\frac{4}{8} \times 2 \frac{1}{4} =$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} =$$

$$\frac{1}{8} \times 8 =$$

۴- به جای عدد مناسب بنویسید.

$$\frac{3}{4} \times \square = 1$$

$$\frac{6}{9} \times \frac{3}{2} = \square$$

$$\square \times \frac{2}{3} = 8$$

۵- کتابی ۱۲۰ صفحه دارد. کیمیا روز اول $\frac{2}{5}$ صفحات کتاب را خوانده است. اگر او روز دوم $\frac{5}{9}$ از بقیه ی کتاب را بخواند.

الف- چند صفحه از کتاب را خوانده است؟

ب- چند صفحه از کتاب باقی مانده است؟

۶- مساحت شکل مقابل را محاسبه کنید.



۷- ساختمانی ۵ اتاق و هر اتاق ۲ پنجره ی هم اندازه دارد که هر پنجره شیشه ای به طول $\frac{2}{10}$ متر و عرض $\frac{5}{75}$ متر لازم دارد. برای پنجره های همه ی اتاق های این ساختمان به چند متر مربع شیشه نیاز داریم؟

۸- $\frac{2}{3}$ از $\frac{3}{4}$ پولی چه کسری از آن پول است؟

۹- اتوبوسی ۳۰ مسافر داشت. در ایستگاه اول خمس مسافران پیاده شدند و به اندازه ی $\frac{1}{3}$ مسافران باقی مانده در ایستگاه دوم مسافر سوار شدند. این اتوبوس در حال حاضر چند مسافر دارد؟

۱۰- آذین پاره خطی به طول $\frac{1}{4}$ متر رسم نمود و آذر پاره خط دیگری رسم کرد که ۸ برابر طول پاره خط آذین بود. اختلاف درازای این دو پاره خط چند متر است؟

۱۱- حاصل ضرب هر کسر در برابر با یک خواهد بود.

۱۲- تورج $\frac{3}{5}$ کیلوگرم شیر خریده است، این مقدار شیر برابر با گرم می باشد.

۱۳- ترانه ۵۰۰۰۰ تومان پول داشت، $\frac{2}{5}$ از $\frac{1}{2}$ پول ترانه برابر با تومان است.

۱۴- اگر بخواهیم کسری را ۶ برابر کنیم باید فقط آن کسر را در عدد ۶ ضرب کنیم.

۱۵- $\frac{1}{5}$ از ربع ساعت برابر با ثانیه است. ★