این فایل فقط برای مشاهده می باشد برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید.

/http://www.asemankafinet.ir

مشخصات کلی	کتاب: ریاضی عنوان درس: کسر–فصل ۲– تقسیم کسرها ص۳۳/۳۲	پایه‌ی ششم محل تدریس: کلاس درس طراح:
هدف کلی	آشنایی دانش‌آموزان با تقسیم کسرها و راهبردهای انجام آن	
اهداف جزئی	آشنایی دانش‌آموزان با تقسیم کسر بر کسر با مخرج مساوی آشنایی دانش‌آموزان با تقسیم کسربر کسر با مخرج نامساوی	
اهداف عملکردی	**اهداف شناختی:** دانش‌آموز بتواند نحوه‌ی تقسیم کسر بر کسر با مخرج مساوی را توضیح دهد. دانش‌آموز بتواند نحوه‌ی تقسیم کسر بر کسر با مخرج نامساوی را توضیح دهد. تصویر هر یک از تقسیم‌های انجام شده را به عبارت آن وصل کند. **اهداف مهارتی:** تقسیم کسر بر کسر را با کمک رسم شکل انجام دهد. شکل یک کسر را با مخرج جدید رسم نماید. اشکال را به قسمت‌های مساوی تقسیم نماید. **اهداف نگرشی:** به یادگیری مطالب ریاضی علاقه نشان دهد. در گروه با دوستان خود همکاری کند.	
الگوی تدریس	روش تدریس: تلفیقی(اکتشافی،حل مسئله، توضیحی)	
	ابزار و وسایل:کتاب/ماژیک/ تخته وایت برد/ تصاویر کسرها و عددهای مخلوط مختلف/مدادرنگی یا مداد شمعی/قیچی/خط‌کش/	
	چیدمان کلاس:گروهی به صورت دایره‌ای.	

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید.

/http://www.asemankafinet.ir

فعالیت‌های مقدماتی	آمادگی	معلم با چهره‌ی خندان وارد کلاس شده و پس از سلام از دانش‌آموزان می‌خواهد که ذکر روز را بخوانند و در ادامه به احوالپرسی و دقت در وضعیت جسمی و روحی دانش‌آموزان می‌پردازد.
	ارزشیابی آغازین	ورودی: کسر یا عدد مخلوط را بر روی یک شکل به صورت واحد نشان می‌دهد. تقسیم عدد صحیح بر عدد صحیح را می‌داند. تقسیم عدد صحیح بر کسر را انجام می‌دهد. تقسیم کسر بر عدد صحیح را با کمک شکل انجام می‌دهد. تشخیصی: معلم پاکت‌هایی را که حاوی تصاویر مختلف کسر است در اختیار گروه‌ها قرار می‌دهد و از آنها می‌خواهد کسر یا عدد مخلوط هر شکل را در زیر آن بنویسند. و برای شکل باقیمانده خودشان عدد مخلوط یا کسر بنویسند. پس از تایید و تحسین پاسخ‌های دانش‌آموزان، معلم در کنار کسرهای به دست آمده کسر دیگری می‌نویسد و از دانش‌آموزان می‌خواهد کسر خود را تقسیم کسر جدید کنند و از شکل کمک بگیرند. بعد از این کار معلم می‌گوید برای انجام این کار بهتر است به داستانی که می‌خواهم برایتان تعریف کنم خوب گوش کنید و راه حل را پیدا کنید.
انگیزه‌ی		پرسش‌های آغازین و آمادگی برای شنیدن داستان باعث ایجاد انگیزه و کنجکاو نمودن دانش‌اموزان به مطلب امروز کلاس درس می‌شود.
ارائه محتوا		معلم با کمک پازل قطعاتی از یک شکل را به دانش‌آموزان نشان می‌دهد. معلم می‌پرسد: بچه‌ها کی می دونه که این تصویر چه چیزی را نشان می‌دهد؟ دانش‌آموزان: مردی که به کارگران خود نان می دهد. معلم: بله بچه ها در زمان های قدیم به جای پول برای دستمزد کارگران به آنها تکه‌های نان می‌دادند. اما بچه ها چگونه؟؟ دانش‌آموزان: خانم به هر نفر یک تکه نان یا قسمتی از آن را به عنوان دستمزد پرداخت می‌کردند. بله بچه ها کاملا درست است اما امروز می‌خواهم داستانی از مصر باستان تعریف کنم. در آن زمان بچه‌ی باهوشی بود که برای کار پیش کارفرما رفت و درخواست کار کرد. کارفرما نگاهی به جثه

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید.

/http://www.asemankafinet.ir

پسر انداخت و به او گفت که تو نمی‌تونی برای من کار کنی. پسر با تعجب گفت چرا؟؟؟ کارفرما جواب داد: تو خیلی نحیف و لاغری و توان کار کردن را نداری.

پسر جواب داد درست است اما من با فکرم کار می کنم. کار فرما لحظه‌ایی به فکر فرو رفت و ناگهان فکری به ذهنش رسید و به پسر گفت: قبوله ولی باید تو را امتحان کنم.

کارفرما به پسر $\frac{۴}{۵}$ یک نان را داد و گفت تو باید دستمزد کارگران را طوری بپردازی که به هر یک $\frac{۲}{۵}$ نان برسد. پسر هم پس از کمی فکر کردن این کار را انجام داد.

معلم: حالا بچه‌ها آیا شما هم می‌توانید مثل پسر باهوش قصه ما شکل زیر را به $\frac{۲}{۵}$ تقسیم کنید؟؟(به هر گروه شکل داده می‌شود.)



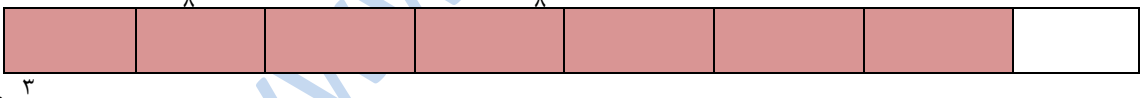
دانش‌آموزان با رنگ کردن یا برش اقدام به تقسیم شکل می‌نمایند.

معلم: بر کار گروه‌ها نظارت می‌کند و اگر لازم شد راهنمایی می‌کند در این قسمت اگر دانش‌آموزان به هدف مورد نظر نرسیدند معلم به ادامه تدریس می‌پردازد تا ذهن درگیر شده‌ی دانش‌آموز را به سوی هدف هدایت کند. در ادامه پای تابلو نحوه‌ی تقسیم نان توسط پسرک رسم می‌شود.

معلم: بله بچه‌های عزیز کارفرما از هوش پسر تعجب کرد و این بار خواست یک کار مشکل‌تر را انجام دهد و از پسر خواست $\frac{۷}{۸}$ یک نان را بین کارگران تقسیم کند بطوریکه به هر یک $\frac{۳}{۸}$ از نان برسد. پسر این کار را نیز انجام داد و با تکه نانی برگشت.

خب بچه‌ها تکه نانی که باقی مانده بود چه کسری از نان بود؟؟ و چه کسری ز دستمزد یک کارگر؟؟

برای اینکه بهتر بتوانید به جواب برسید شکل زیر را که $\frac{۷}{۸}$ یک شکل را نشان می‌دهد به $\frac{۳}{۸}$ تقسیم کنید.



$\frac{۷}{۸} \div \frac{۳}{۸}$

معلم: پس از بررسی انجام فعالیت توسط دانش‌آموزان و دقت در پاسخ‌ها از یکی از دانش‌آموزان می‌خواهد که نحوه انجام فعالیت و پاسخ را توضیح دهد.(ارزشیابی تکوینی)

معلم در این قسمت سعی می‌کند به دانش‌آموزان یاد آوری کند که وقتی واحد جدید تشکیل می‌شود باقی مانده کسری از واحد جدید است نه واحد قبلی.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید.

/http://www.asemankafinet.ir

معلم: آفرین بچه‌ها شما هم نشان دادید بچه‌های باهوش و پرتلاشی هستید.

اما کارفرمای قصه‌ی ما دست بردار نبود این بار سوال دیگری برای پسرک باهوش آماده کرد. فکر می‌کنید این بار چه سوالی طرح کرده بود؟؟

بله بچه‌ها سوال این بود که این بار $\frac{۳}{۵}$ یک نان را به او داد و به او گفت برو ببین که با این تکه نان می‌توانی دستمزد چند کارگر را پرداخت کنی؟ بطوریکه به هر یک $\frac{۱}{۴}$ از نان برسد. پسر نان را گرفت و به فکر فرو رفت. او به یک مشکل برخورد کرده بود و این مشکل چه بود بچه‌ها؟؟

دانش‌آموزان پاسخ‌های مختلف و اشاره به اینکه این بار مخرج کسرها با هم مساوی نیستند.

بله بچه‌ها مشکل این بود که این بار مخرج کسرها یعنی $\frac{۳}{۵}$ و $\frac{۱}{۴}$ با هم برابر نبودند. بچه‌های خوب به نظر شما پسرک به این مسئله فکرکرده است؟؟حالا شما هم فکر کنید که پسرک چه فکری به ذهنش رسیده و پس از گفت‌وگو در گروه پاسخ را به من بگویید. برای اینکه بهتر بتوانید به پاسخ برسید هر گروه بر روی یک شکل تقسیم $\frac{۳}{۵}$ از شکل رنگ شده به $\frac{۱}{۴}$ را نشان دهید.



$\frac{۳}{۵} \div \frac{۱}{۴}$

معلم: دقت و پرسش از کار دانش‌آموزان(ارزشیابی تکوینی) و هدایت آنها به سوی هدف.

در این مرحله اگر دانش‌آموزان توانستند به پاسخ صحیح یا نحوه درست انجام فعالیت اشاره کنند از خودشان کمک گرفته و درس را برای کلاس ارائه می‌دهیمدر غیر اینصورت معلم به راهنمایی دانش‌آموزان می‌پردازد و درپایان تکنیک را ارائه می‌نماید.

معلم: بچه‌ها دقت کنید که برای تقسیم هر کسر بر کسر دیگر به وسیله‌ی رسم شکل یا تکنیک ابتدا باید کسرها را هم مخرج کنیم.

$\frac{۳}{۵} \div \frac{۱}{۴} = \frac{۱۲}{۲۰} \div \frac{۵}{۲۰}$

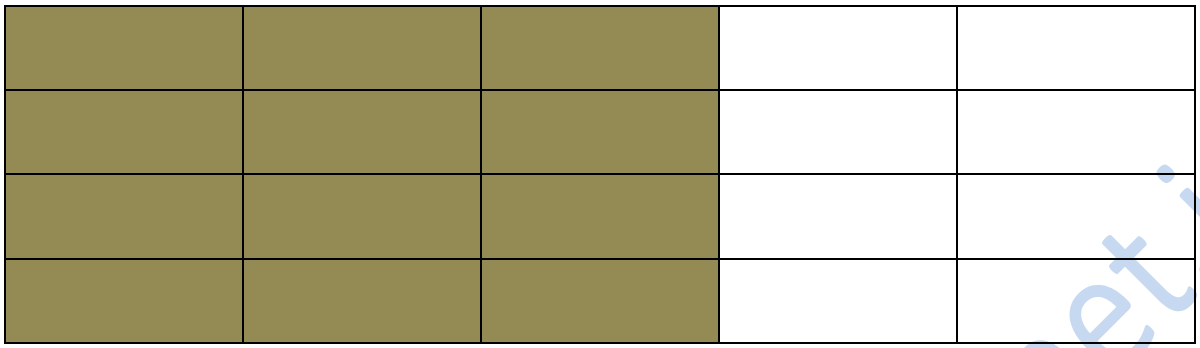
در مرحله بعد با توجه به مخرج جدید شکل را تقسیم می‌کنیم که در این مثال مخرج جدید ۲۰ است و باید

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید.

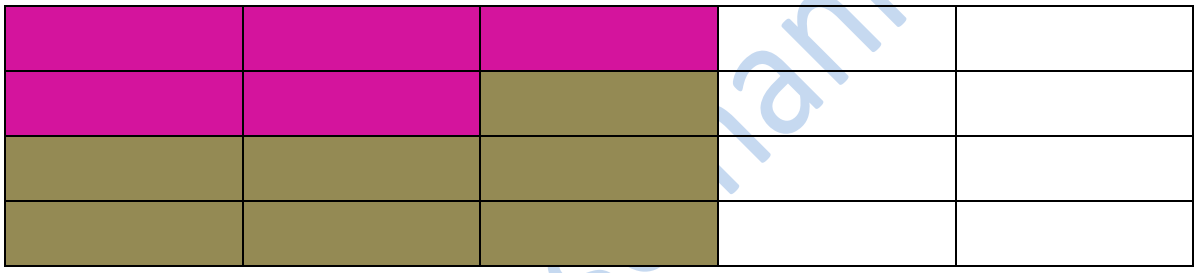
/http://www.asemankafinet.ir

شکل را به ۲۰ قسمت مساوی تقسیم کنیم.

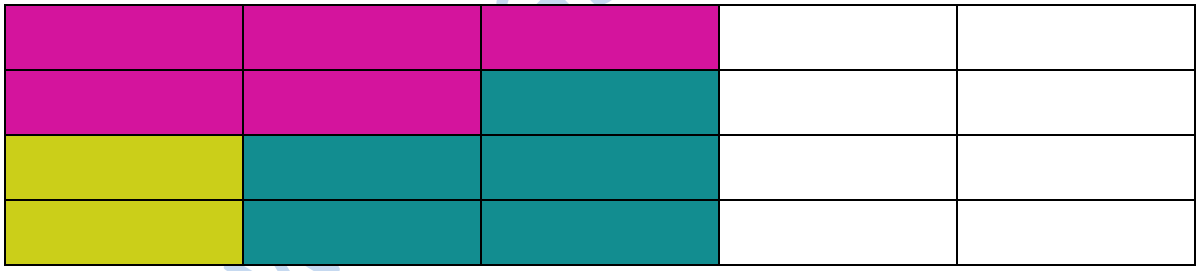


و می بینیم که در شکل جدید $\frac{۱۲}{۲۰}$ از شکل رنگی است و باید آن را به قسمت‌های $\frac{۵}{۲۰}$ تقسیم کنیم. همانطور که می دانید و یادگرفتید اگر مخرج کسر مساوی باشد ما صورت اول را بر صورت دوم تقسیم می‌کنیم پس می‌توانین از قسمت رنگی شکل ۵ تا ۵تا جداکنیم و رنگ بزنیم.

قدم اول:



قدم دوم:



همانطور که مشاهده کردید دو واحد ۵تایی جدا نمودیم و رنگ کردیم اما مقداری از کسر باقی مانده است.

بچه ها داشتم ادامه داستان را فراموش می‌کردم و اما ادامه داستان:

پسر نزد کارفرما رفت و گفت با این نان می‌توانم دستمزد دو کارگر را بدهم و مقداری باقی می‌ماند. کارفرما

این فایل فقط برای مشاهده می باشد برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید.

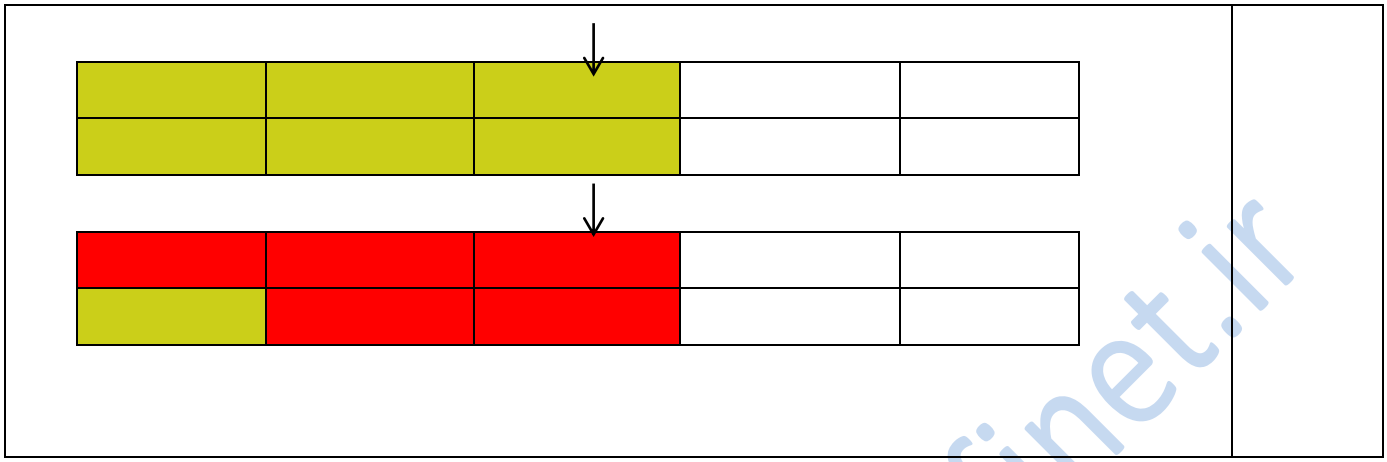
/http://www.asemankafinet.ir

	از او پرسید چه مقداری باقی می‌ماند؟ پسر گفت این دوقسمت است که اگر سه قسمت دیگر هم داشتم می توانستم دستمزد کارگر دیگری را با آن بپردازم. حالا شما بگویید چه مقداری از کسر باقی مانده است؟
ارزشیابی تکوینی	.تمام سوالات و فعالیت‌هایی که در حین تدریس آورده شده‌اند ارزشیابی تکوینی بوده‌اند.
جمع‌بندی و نتیجه‌گیری	معلم به جمع بندی مطالب در پای تابلو می‌پردازد. مثالهایی را پای تابلو و همراه با توضیح آن را حل می نماید. و مطالبی را که در جمع بندی به همراه دانش‌آموزان به آن می رسند در گوشه ی دیگر تابلو یادداشت می کند.
ارزشیابی پایانی	خب بچه ها حالا با توجه به آنچه امروز آموختید به صورت گروهی تقسیم $\frac{۱}{۳} \div \frac{۵}{۷}$ را با رسم شکل نشان دهید.
تکلیف	در این مرحله معلم سوالاتی را از قبل آماده نموده در اختیار دانش آموزان قرار می‌دهد که در خانه انجام دهند. در سوالات علاوه بر تقسیم کسر بر کسر سوالاتی مطرح شده که مراحل تقسیم را به وسیله شکل نشان می دهد و دانش آموز باید تقسیم آن را بنویسد و ذکر این نکته ضروری است که: بچه ها ابتدا خودتان سعی کنید آنها را انجام دهید و اگر نتوانستید از بزرگترها بخواهید که شمارا راهنمایی کنند. تکلیف منزل نام و نام خانوادگی: ۱) تقسیم $\frac{۱}{۵} \div \frac{۵}{۸}$ را به کمک رسم شکل انجام دهید. ۲) تقسیم $\frac{۲}{۷} \div \frac{۵}{۷}$ را به کمک رسم شکل انجام دهید. ۳) برای شکل زیر یک تقسیم بنویسید و آن را حل کنید.

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید.

/http://www.asemankafinet.ir



www.asemankafinet.ir