

به نام خدا

نام گروه: میزان

مشخصات طراحان: مومنه قنبری - مریم سادات جعفری - مژگان افشار - بی بی زهرا علمدار

شماره طرح درس مشترک: ۳	کتاب: ریاضی	موضوع درس: جمع اعداد گویا	پایه: هشتم
استان: خراسان رضوی	تاریخ اجرا: ۹۳/۱۲/۱۱	صفحات: ۱۰-۱۳	کلاس: ۳
منطقه: تبادکان		مدت اجرا: ۴۵ دقیقه	تعداد دانش آموزان: ۱۶
آموزشگاه: بوستان			

۱- اهداف کلی: آشنایی با جمع و تفریق اعداد گویا

فعالیت‌های
قبل از
تدریس

- ۲- اهداف جزئی: دانش آموز پس از پایان درس (یا ضمن تدریس)
 آ: با جمع اعداد گویا با مخرجهای مساوی آشنامی شود.
 ب: با انواع مخرجهای نامساوی (بخش پذیر - متباین - نا متباین) در جمع اعداد گویا آشنامی شود.
 ج: با چند روش مساوی کردن مخرجها آشنامی شود.

۳- اهداف
رفتاری

الف- حیطة شناختی: دانش آموز پس از پایان درس (یا ضمن تدریس) می تواند:
 ۱- دانش:

- جمع دو عدد گویا با مخرجهای مساوی را به زبان ساده بیان کند.
- جمع دو عدد گویا با مخرجهای نا مساوی را به زبان ساده بیان کند.
- ۲- درک و فهم:
- تفاوت بین دو جمع با مخرجهای مساوی و نا مساوی را درک کند.
- مفهوم یکسان کردن مخرجها را درک کند.
- علت استفاده از مخرجهای مساوی را درک کند.
- علت استفاده از ک.م.م برای یکسان سازی مخرجها در جمع اعداد گویا درک کند.

۳- کاربرد:

- استفاده از جمع اعداد گویا را در زندگی شرح دهد.
- مراحل کار با دست سازه ها را شرح دهد.
- ۴- تجزیه و تحلیل:
- اسلایدهای مربوط به درس را تفسیر نماید.
- طریقه ی کار با نوارهای رنگی را گام به گام شرح دهد
- ۵- ترکیب:
- با استفاده از دست سازه های کسرهای مساوی به ک.م.م مخرجها دست یابد.
- با استفاده از مراحل جمع کسرها با مخرجهای نا مساوی به جمع اعداد گویا دست یابد.

۶- ارزشیابی:

مراحل گام به گام جمع اعداد گویا به روش ک.م.م را توضیح دهد.

ب-حیطه مهارتی:

- ۱- با ابزاری که در اختیار دارد کار کند.
- ۲- از جمع اعداد گویا در زندگی روزمره استفاده کند.
- ج-حیطه عاطفی:
- ۱- هنگام کار بانوارهای رنگی توجه کافی داشته باشد.
- ۲- به اسلایدها با توجه و علاقه نگاه کند.
- ۳- به سوالهای پرسیده شده پاسخ دهد.
- ۴- نسبت به وسایلی که برای کار به او سپرده شده علاقه نشان دهد.
- ۵- با توجه به مطالبی که آموزش دیده با سرعت بیشتر و علاقه تمرینها راحل کند.

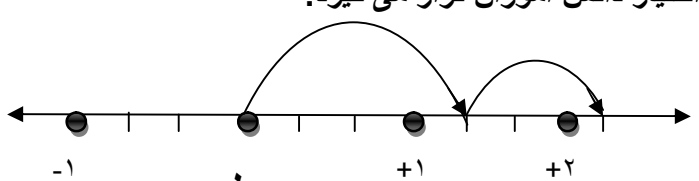
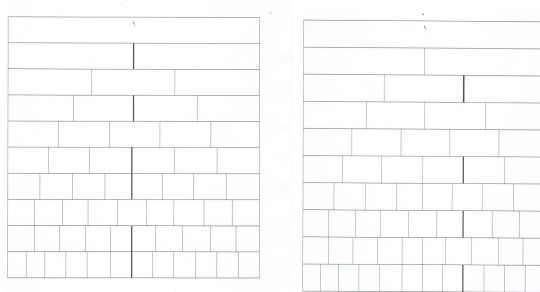
۴- الگو یا روشهای تدریس: روش ساخت گرابی و تلفیقی از (حل مسئله) جورج پولیا) - بارش فکری - پرسش و

پاسخ - نمایشی - اکتشافی - بر اساس IT) با محوریت طرحهای پنج گانه « همگام با قرآن - رویکرد تربیتی -

طرح مدام - کلاسهای موضوعی - غنی سازی»

۵- مواد آموزشی

- الف- رسانه های آموزشی: اسلاید - تخته هوشمند - نرم افزار
 ب- ابزار آموزشی: کتاب - ماژیک و مداد رنگی - طلق و مقوا- کاغذ رنگی - تخته وایت برد -
 چسب - قیچی- برگه کسرهای مساوی - برگه ی آزمونهای آغازین و پایانی -

زمان ۳	۱- پیام روز: یکی از دانش آموزان هنگام ورود معلم آیه ای از کتاب همگام با قرآن را تلاوت میکند ۲- فعالیتهای اولیه: سلام و احوالپرسی - حضور و غیاب - بررسی علت غیبت احتمالی دانش آموزان جلسه ی گذشته - دقت در روحيات و حالت جسمانی آنها - بررسی وضعیت فیزیکی کلاس ۳- گروه بندی: دانش آموزان طبق گروه بندی قبلی در جاهای خود قرار گرفته اند.	فعالیتهای قبل از تدریس
۵	۱- ارزشیابی تشخیصی: برگه ی ارزشیابی آغازین به صورت فردی در اختیار دانش آموزان قرار می گیرد. ۱- با توجه به محور یک جمع بنویسید .  ۲- حاصل عبارت را به دست آورید . $(-5) - (-3) =$ ۳- حاصل تساوی را به آورید. $[18 \text{ و } 12] =$ $\frac{5}{24} + \frac{7}{30} =$ ۴- حاصل جمع زیر را به دست آورید. این سوال مربوط به درس جدید است و معلم انتظار ندارد که دانش آموزان پاسخ آن را یاد داشته باشند و پس از فراگیری و پاسخ به سوال احساس موفقیت و رضایت کرده و اعتماد به نفس آن ها تقویت می شود.	فعالیتهای قبل از شروع تدریس
۳	۲- ایجاد انگیزه و زمینه سازی: داستان تقسیم کوکوی سیزی را تعریف میکند فرض کنید شما یک خانواده چهار نفره هستید سهم شما چقدر است؟ اگر مادر کوکو را به ۸ قسمت مساوی تقسیم کند سهم هر کدام از شما چقدر است؟ اگر مادر کوکو را به ۱۲ قسمت مساوی تقسیم کند سهم شما چقدر است؟	فعالیتهای ضمن تدریس
۵	فعالیتهای معلم ۱- معلم برگه های مربوط به کسرهای مساوی که از قبل آماده شده به دانش آموزان داده و از آنها می خواهد کسرهای مساوی را پیدا کرده و با مداد شمعی رنگ کنند و کنار برگه کسرهای مساوی را بنویسند. معلم تصویرهای دیگر مربوط به کسرهای مساوی را به دانش آموزان نشان میدهد.  ۲- معلم با نشان دادن اسلایدی که سوال زیر در آن قرار دارد (مریم در	۳- ارائه درس

باغچه ی حیاط $(\frac{1}{3})$ گل بنفشه و $(\frac{1}{4})$ گل همیشه بهار کاشته او چه کسری از باغچه را گل کاشته است؟! از دانش آموزان می خواهد با استفاده از طلق هایی که در اختیار دارند حاصل جمع را به دست آورند. سپس در این قسمت یک مثالی را توضیح میدهد.

دانش آموزان با طلق کار کرده و آن را به قسمتهای مساوی تقسیم میکنند

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{6} = \frac{9}{12} + \frac{2}{12} = \frac{11}{12}$$

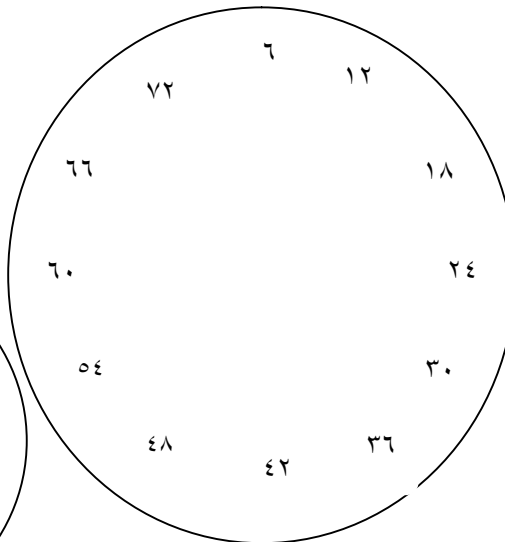
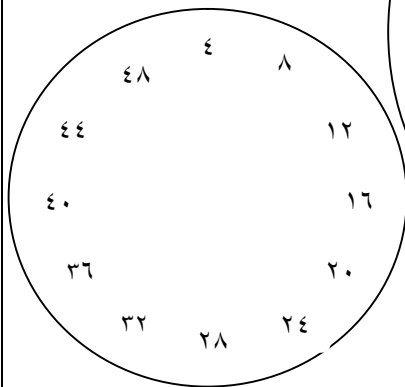
$$\frac{3}{4} = \frac{6}{8} = \frac{9}{12} = \frac{12}{16}$$

$$\frac{1}{6} = \frac{2}{12} = \frac{3}{18}$$

فعالیت ۳- با استفاده از دایره هایی که با مقوا آماده شده و روی آن ضربهای ۶ و ۴ مثل شماره های ساعت نوشته شده و روی پایه ی مخصوص قرار می دهد و در خلاف عقربه های ساعت چرخانده تا اولین مضرب مشترک روی هم قرار گیرد. و به این ترتیب مخرج مشترک مشخص شود. و به این ترتیب حاصل را به دست می آورند .

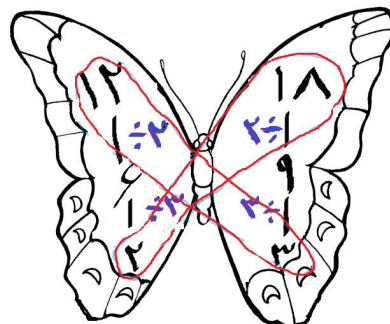
در این زمان دانش آموزان به توضیحات معلم با توجه گوش داده و در پرسش و پاسخها شرکت میکنند

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{6} =$$



فعالیت ۴- معلم با چسباندن طلق پروانه روی تخته با حل یک تمرین استفاده از این روش را توضیح میدهد.

$$\frac{7}{12} - \frac{11}{18} = \frac{7 \times 3}{12 \times 3} - \frac{11 \times 2}{18 \times 2} = \frac{21}{36} - \frac{22}{36} = \frac{-1}{36}$$



$$\frac{21}{36} - \frac{22}{36} = \frac{-1}{36}$$

و از دانش آموزان می خواهد تمرین زیر را به روش ک.م.م حل کنند .

$$\left(-\frac{3}{21}\right) + \left(-\frac{5}{28}\right) =$$

سپس کتاب را باز کرده از آنها می خواهد برای نمونه از کاردر کلاس صفحه های ۱۰، ۱۱ و ۱۲ یک نمونه حل کنند.

مشغول پاسخ
ویی به سوالات
می شوند

۵

۴

با معلم
همراهی
میکنند

۴- جمع بندی و نتیجه گیری: معلم با استفاده از دانش آموزان یا یک اسلاید مطالب را جمع بندی میکند.

۵

۱

۱- ارزشیابی پایانی:

سوال ۱- حاصل جمع زیر را به دست آورید.

$$\left(\frac{+5}{24}\right) + \left(-\frac{7}{30}\right) =$$

۲- زهرا می خواهد با پس انداز پول هفتگی اش تبلت بخرد پدر به او گفته اگر در امتحان علوم نمره ی خوبی کسب کند $\frac{1}{6}$ پول تبلت را و اگر در امتحان ریاضی موفقیت داشته باشد $\frac{3}{8}$ هزینه ی تبلت را پرداخت می کند . حساب کنید در صورت موفقیت زهرا در هر دو امتحان پدر چه کسری از هزینه را پرداخت خواهد کرد؟

۲- تعیین تکلیف:

- تمرین صفحه ۱۷ حل کنید.
- ارائه ی برگه سوال آماده شده.
- ۳- معرفی سایر منابع مرتبط با درس:
 - معرفی چند سایت
 - معرفی چند نرم افزار

فعالیت های
بعد از
تدریس