|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **طرح درس روزانه** | | | |
| **تاریخ:** | **نام معلم:** | **پایه:** دوم دبستان | **نام کتاب:** ریاضی |
| **مدت زمان:** | | **نام درس:** عددهای سه رقمی | **شماره درس:** 4 |

|  |
| --- |
| **اهداف کلی:**   * آموزش و معرفی پول و واحد مالی * آموزش و معرفی اعداد سه رقمی به کمک ابزارها و روش‌های مختلف * ادامۀ آموزش اعداد سه رقمی و تقریب در اعداد سه رقمی * آماده‌سازی دانش‌آموز برای جمع و تفریق اعداد سه رقمی با روش‌های مختلف |
| **اهداف جزیی:**  **واحد یادگیری 1**   * آشنایی با نحوۀ ساختن، خواندن و نوشتن عدد 100 و تعداد رقم‌های آن * آشنایی با واحد پول ایران و شناسایی انواع سکه‌ها * درک نحوه تبدیل سکه‌ها به یکدیگر   **واحد یادگیری 2**   * درک ارزش سکه‌ها * نمایش اعداد سه رقمی با روش‌های مختلفی مانند چینه، سکه، چرتکه و غیره * بردن اعداد به حدول ارزش مکانی و خارج کردن از آن * نوشتن اعداد سه رقمی با حروف * کاشی کاری   **واحد یادگیری 3**   * نمایش اعداد سه رقمی با استفاده از ابزارهای مختلف * بیان تقریب اعداد سه رقمی * نمایش عدد سه رقمی در جدول ارزش مکانی و خارج از آن * خواندن و نوشتن عدد سه رقمی روی محور اعداد * تقریب زدن اعداد سه رقمی با حذف یکان و دهگان * شمارش ترتیبی اعداد سه رقمی با مضارب دهدهی و صدتایی * تقارن 4 قسمتی و کاشی کاری   **واحد یادگیری 4**   * جمع و تفریق عدد سه رقمی با عدد یک رقمی (بدون انتقال با استفاده از جدول اعداد و شمارش رو به جلو و رو به عقب) * برقراری ارتباط بین انگشتان دست و دسته‌های ده‌تایی و صدتایی * محاسبه جمع و تفریق سه رقمی با مضارب صدتایی روی محور اعداد * جمع و تفریق ستونی بدون انتقال با استفاده از محور اعداد و جدول اعداد * حل مسئله با استفاده از جدول اعداد در شمارش رو به جلو و رو به عقب * تقریب زدن در اعداد سه رقمی * گسترده‌نویسی عدد سه رقمی |
| **اهداف رفتاری:**  **واحد یادگیری 1**   * دانش‌آموز باید بتواند شمارش تا عدد ۱۰۰ را انجام دهد * با استفاده از چینه عدد ۱۰۰ را بسازد * مربع‌های صدتایی ایجاد کند * واحدها و سکه‌ها را به یکدیگر تبدیل نماید * الگویابی کند * ساعت را با شمارش پنج تا پنج تا  بخواند   **واحد یادگیری 2**   * دانش‌آموزان باید بتوانند تبدیل سکه‌ها به یکدیگر را انجام دهند * یک عدد سه رقمی را با نمایش‌های مختلف مانند سکه، چرتکه، چینه، جدول ارزش مکانی نشان دهد * الگوها را بخواند * اعداد سه رقمی را بخواند و با حروف و عدد بنویسد * نمایش‌های مختلف اعداد و تبدیلات آن‌ها را به صورت کلامی بیان کند * سطوح مورد نظر را کاشی کاری کند   **واحد یادگیری 3**   * دانش‌آموز باید بتواند یک عدد سه رقمی را به شکل‌های مختلف نمایش دهد * اعداد سه رقمی را با مضارب دهدهی و صدتا صدتا به صورت ترتیبی بیان کند * یک عدد سه رقمی را به روش حذف کردن و یا قطع کردن تقریب بزند * عدد سه رقمی را داخل جدول ارزش مکانی و خارج از جدول نمایش دهد * جدول اعداد سه رقمی را پر کند  و درون آن انواع الگوها را تشخیص دهد * ارزش سکه را بگوید و به یک عدد سه رقمی روی سکه برسد * تقارن 4 قسمتی را به درستی انجام داده و سطح مورد نظر را با رنگ زدن اشکال هندسی بپوشاند   **واحد یادگیری 4**   * دانش‌آموزان باید با استفاده از جدول شمارش ترتیبی، جمع و تفریق اعداد را انجام دهند * باید جمع‌های یک رقم با یک رقم، دو رقم با دو رقم با مضرب ده و دو رقم با یک رقم را انجام دهند * بتوانند با استفاده از روش نمادین هر انگشت دست را مثل یک دسته ده تایی فرض کرده و محاسبات خود را با اعداد دو رقمی با مضارب ده دهی به راحتی با انگشتان دست انجام دهند * بتوانند محاسبات جمع و تفریق اعداد با مضارب 100 را روی محور انجام دهند و به صورت ردیفی بنویسند * دانش‌آموز باید بتواند با استفاده از محور، شمارش ترتیبی اعداد، اعداد سه رقمی و دو رقمی و یک رقمی را با استفاده از محور انجام دهد و جمع بدون انتقال را انجام داده و به صورت  ستونی بنویسد * دانش‌آموز باید بتواند حاصل جمع و تفریق را روی محور اعداد نشان دهد * از جدول اعداد برای محاسبه جمع و تفریق ستونی بدون انتقال و از محور برای به دست آوردن جواب حاصل جمع و حاصل‌ تفریق استفاده نماید * بتواند عدد سه رقمی را تقریب زده و با حذف یکان و دهگان به صورت ستونی بدون انتقال، جمع و تفریق تقریبی را انجام دهد * دانش‌آموزان باید بتوانند اعداد سه رقمی را به صورت باز شده و گسترده بنویسند و جمع و تفریق اعداد تقریبی را محاسبه نمایند * دانش‌آموزان باید برای تقریب زدن به روش گرد کردن آمادگی پیدا کنند |
| **ابزارهای تدریس:**   * کتاب درسی * تخته وایت برد * چینه * چرتکه * ساعت آموزشی دقیقه‌دار |
| **فعالیت معلم و دانش‌آموز:**  **1.فعالیت‌های معلم و دانش‌آموز در طرح درس معرفی پول ریاضی دوم ابتدایی (واحد یادگیری 1، صفحه 56 تا 58)**  در فعالیت **صفحه 56** ابتدا اعداد دو رقمی تا 100 را برای شاگردان یادآوری کنید. بهتر است دانش‌آموزان در این روند مشارکت داشته باشند.  نحوه ساختن عدد 100 را که بچه‌ها در [**پایه اول ابتدایی**](https://academy.ostadbank.com/category/teaching-method/elementary-teaching-method/first-grade-of-elementary-school-teaching-methods/) یاد گرفتند، با استفاده از چینه و جعبه کوییزنر یادآوری کنید. به این صورت که ابتدا بچه ها شروع به ساختن دسته‌های ده‌تایی می‌کنند. 9 دسته ده تایی را کنار هم قرار می‌دهند. سپس دسته دهم را با استفاده از یکی‌ها تهیه کرده تا به عدد 99 برسند. در نهایت با اضافه کردن یک چینه تکی، آن را تبدیل به یک دسته ده تایی کنند.  در **صفحه 57** کتاب، دانش‌آموزان را با واحد پول ایران یعنی ریال آشنا کنید. تعدادی از سکه‌های رایج ایران را به کلاس بیاورید و به بچه‌ها معرفی کنید. به این ترتیب دانش‌آموزان هم با ارزش سکه‌ها آشنا می‌شوند و هم اعداد سه رقمی را از طریق سکه‌ها آموزش می‌بینند. سپس از طریق بازی دانش‌آموزان را وارد تبادلات مالی کنید. برای مثال اگه دانش آموز یک سکه ده ریالی بدهد، در مقابل باید چند سکه یک ریالی دریافت کند. سعی کنید در این مرحله تا حد امکان از مضارب دهدهی استفاده کنید.  همچنین در انتهای صفحه 57 دانش‌آموز الگوهای عددی 4 تا 4 تا، 3 تا 3 تا و 7 تا 7 تا را به نمایش می‌گذارد.  در صفحه 58 دانش آموز باید یاد بگیرد که جمع و تفریق دو عدد دو رقمی با مضرب ده و همچنین جمع و تفریق یک عدد سه رقمی با مضرب ده و یک عدد دو رقمی با مضرب ده را به صورت چشمی روی محور دهدهی انجام دهد و عبارت را به صورت ردیفی بنویسید. ارزش سکه‌ها را با هم جمع کند. برای مثال پنج سکه ده ریال برابر است با یک سکه 50 ریالی.  سعی کنید تا این فعالیت‌ها را به گونه ای انجام دهید که دانش‌آموز بتواند از نزدیک با چینه‌ها، ساعت، چرتکه، سکه و غیره کار کند.  **2. فعالیت‌های معلم و دانش‌آموز در طرح درس معرفی عددهای سه رقمی ریاضی دوم ابتدایی (واحد یادگیری 2، صفحه 59 تا 61)**  ابتدا دانش آموزان را گروه بندی کنید و به هر گروه یکی از ابزارهای شمارش مانند سکه، چینه، چرتکه، جدول ارزش مکانی و غیره را بدهید. سپس یک عدد سه رقمی مثلا 321 را در نظر بگیرید و از دانش آموزان بخواهید با استفاده از وسیله‌ای که در گروه خود دارند این عدد را بسازند. در نهایت توضیحات لازم را ارائه داده و نتایج بقیه گروه‌ها را نیز مشاهده کنند و به صورت شفاهی توضیح دهند که سایر گروه‌ها چه کرده‌اند.  در مرحله بعد از شاگردان بخواهید الگوهای عددی صدتا صدتا را به عدد و حروف بسازند. بعد از این مرحله باید به عدد سه رقمی که در مرحله قبل ساختند، ده تا ده تا و صد تا صدتا اضافه کنند و آن را با استفاده از ابزارهای مختلف به نمایش بگذارند.  در صفحه 60 آنچه که مهم است این است که دانش آموز بتواند اعداد سه رقمی را با استفاده از ابزارهای مختلف بسازد و اعدادی  را که به روش‌های مختلف ساخته شده است وارد جدول ارزش مکانی کند.  در صفجه 61 نوشتن اعداد سه رقمی به حروف و رقم، کار با سکه‌ها و همچنین تقریب زدن تعداد دانش‌آموزان مدرسه صورت می‌گیرد. به این ترتیب شاگرد برای اولین بار با مفهوم تقریب آشنا می‌شود. در انتها نیز از دانش‌آموزان بخواهید با استفاده چهار رنگ مختلف، صفحه کاشی‌کاری را به گونه‌ای رنگ‌آمیزی کنند که هیچ دو خانۀ همرنگی کنار یکدیگر قرار نگیرند.  **3. فعالیت‌های معلم و دانش‌آموز در طرح درس عددهای سه رقمی تقریبی (واحد یادگیری 3، صفحه 64 تا 66)**  در صفحه ۶۴ دانش آموز باید بتواند اعدادی را که با ابزارهای مختلف مانند چینه،  چرتکه،  سکه و غیره نشان داده شده است، وارد جدول ارزش مکانی کند. همچنین دانش آموز در این صفحه باید بتواند الگوهای ده تا ده تا و صد تا صد تا را بنویسد و روی محورهای صدتایی، اعدادی که مضارب صد هستند را نشان دهد.  در صفحه ۶۵ یک بار دیگر الگوهای یکی یکی ، ده تا ده تا و صد تا صد تا را تمرین می‌کنیم در انتها نیز دانش‌آموزان با تقریب زدن یک عدد سه رقمی، یعنی حذف رقم یکان و قرار دادن صفر به جای آن آشنا می‌شوند.  در صفحه ۶۶ از دانش‌آموزان بخواهید جدول اعداد سه رقمی را کامل کنند، سپس الگوهای مختلفی که در آن وجود دارد را کشف نمایند. برای مثال الگوهای ۱۰ تا ۱۰ تا، ۵۰ تا ۵۰ تا و صدتا صدتا را مشخص کنند.  در تمرین ۲ نیز دانش آموز باید با استفاده از ارزش سکه‌ها یک عدد سه رقمی را بخواند و بنویسد. در انتها نیز با استفاده از مداد رنگی تصویر انتهای صفحه را هم به صورت افقی و هم به صورت عمودی کامل کند تا تقارن چهار قسمتی یک بار دیگر برای او یادآوری شود.  **4. فعالیت‌های معلم و دانش‌آموز در طرح درس آمادگی برای جمع و تفریق ریاضی دوم ابتدایی (واحدیادگیری 4، صفحه 67 تا 69)**  از دانش آموزان بخواهید تا جدول اعداد ترتیبی را در صفحه ۶۷ کامل کند. سپس یک عدد مانند ۹۵ را مشخص کنید از آن‌ها بخواهید جای این عدد را روی جدول مشخص نمایند. سپس هشت خانه به جلو بروند تا جواب این جمع را به دست آورند در نهایت جمع مورد نظر را به صورت نمایش ستونی بنویسید به این ترتیب دانش آموز برای انجام جمع های فرایندی اعداد یک رقمی آمادگی پیدا می کند.  در صفحه 68 تمرین اول، باید جمع و تفریق اعداد سه رقمی مضارب صد را روی محور انجام داده و سپس حاصل را به صورت ردیفی بنویسد. در تمرین دو ابتدا عدد بالا را روی محور پیدا می‌کند، سپس به تعدادی که عدد پایین نشان می‌دهد و بر اساس علامت جمع یا تفریق، رو به عقب یا رو به جلو حرکت می‌کند و به این ترتیب محاسبات جمع و تفریق را به صورت ذهنی انجام می‌دهد. در همین حین،  معلم نیز نمایش ستونی مربوطه را روی تخته می نویسد.  در صفحه 69، باید با حذف حالت‌های نامطلوب و با انتخاب نوع عملیات و نوع ابزار (با استفاده از محور یا جدول یا به صورت ذهنی) محاسبات جمع و تفریق را انجام دهند و مسائل خود را حل نمایند. همچنین در صفحه 69، گسترده‌نویسی عدد سه رقمی را انجام دهد. با استفاده از گسترده‌نویسی، اعداد سه رقمی و دو رقمی را به صورت ردیفی با یکدیگر جمع کند. |