**ریاضی پایه سوم**

**نام درس : ریاضی تفریق با انتقال کلاس : سوم مدت : 52 نام مدرسه : تعداد دانش آموزان : 52 طراح :**

**هدف کلی**

دانش آموزان تفریق های با انتقال را یاد بگیرند.

**عنوان های فرعی:**

* ـ مفهوم تفریق
* ـ یادآوری جدول ارزش مکانی و نوشتن اعداد در آن
* ـ تبدیل دسته های ده تایی به یکی و صدتایی و ده تایی
* ـ تفریق اعداد دو رقمی بدون انتقال و با انتقال
* ـ ایجاد آمادگی برای تفریق های سه رقمی با انتقال هدفهای جزئی : دانش آموزان درفرآیند آموزش و تدریس معلم
* ـ با مفهوم تفریق اعداد دو رقمی از دو رقمی با انتقال آشنا شوند.
* ـ برای درک تفریق های سه رقمی از سه رقمی آماده شوند.
* ـ تفریق با انتقال را به صورت عملی درک کنند.
* ـ چگونگی استفاده از جدول ارزش مکانی را در تفریق با انتقال بفهمند.
* ـ دسته های ده تایی را به یکی و صدتایی را به ده تایی تبدیل کنند.
* ـ کاربرد تفریق را درمساله روزمره درک کنند.

دانش آموزان پس از پایان آموزش و تدریس معلم بتوانند در کلاس درس:

* ـ عمل تفریق را با استفاده از ابزاری نظیر ) نی ، چوب ، مکعب های کویزند و ...( انجام دهند.
* ـ عمل تفریق را روی شکل به درستی انجام دهند.
* ـ جداول مربوط به انتقال ازمرتبه های صدگان به دهگان و دهگان به یکان را درمدت 5 دقیقه تکمیل کنند.

4ـ یک نمونه تفریق دورقمی باانتقال رابا استفاده ازجدول ارزش مکانی درمدت 4 دقیقه روی تابلوانجام دهند.

* ـ نمونه تفریق دو رقمی با انتقال را بدون جدول در مدت 3 دقیقه انجام دهند.
* ـ مسائل مربوط به تفریق با انتقال را طور درست حل کنند.
* ـ متناسب با تفریق داده شده مسئله مورد قبول را بسازند.
* ـ هنگام انجام تفریق : چگونگی عملیات را توضیح دهند.

**حیطه شناختی** :

* ـ تفریق با انتقال را به صورت عملی درک کنند.
* ـ بتواند تفریقها را روی تخته حل نمایند.
* ـ بتواند تفریقها را بنویسند.
* ـ مفهوم تفریق اعداد دو رقمی از دو رقمی با انتقال آشنا شوند.
* ـ برای حل تفریق داوطلب شود.
* ـ به درس بعدی علاقع نشان دهد.

**حیطه روانی حرکتی** :

* ـ تفریق با انتقال روی تخته را بتواند حل کند .
* ـ بتواند تفریقهای روی تخته را بنویسد.
* ـ بتواند تفریقهای با انتقال را جدا کند.

**روش های تدریس:**

ایفای نقش ، بحث گروهی ، پرسش و پاسخ ، توضیحی ، تحریر و تقدیر... ، **رسانه های آموزشی:**

نی های پلاستیکی آموزشی، کش حلقوی تخته سیا ه یا سفید ، گچ سفید و رنگی یا ماژیک وایت برد ، کتاب درسی ، مکعب های کویزند و چند بسته ده تایی و تعداد یکی مدادو...

**رفتارهای ورودی:**

از دانش آموزان انتظار داریم برای شروع درس جدید:

* ـ جمع ها و تفریق های اساسی نوع دوم را با تسلط و به سرعت انجام دهند.
* ـ تبدیل بسته های صدتایی به دوتایی و ده تا به یکی را در اعداد انجام دهند.
* ـ تفریق های بدون انتقال به خوبی حل کنند.
* ـ تبدیل یک بسته ده تایی به یکی را در اعداد دو رقمی به تسلط کامل انجام دهند.
* ـ جمع های با انتقال را با دقت انجام دهند.

**انجام کارهای مقدماتی:**

با چهره شادو بشاش وارد کلاس می شویم . با دانش آموزان سلام و احوالپرسی می کنیم و با ذکرنام یاد خداوند و نوشتن آن در گوشه سمت راست تابلو به بررسی وضعیت جسمی و روحی دانش آموزان می پردازیم . همچنین محیط کلاس را از نظر دما ، نظافت ، ... بررسی می کنیم حضور و غیاب کرده و علت غیبت بعضی از دانش آموزان در جلسه قبل را جویا می شویم و تکالیف آنان را بررسی می کنیم . مانند جلسات قبل کلاس را به 4 گروه پنچ نفری تقسیم می کنیم و از هر گروه می خواهیم نام مناسبی برای گروه خود انتخاب کنند. ) زمان به مدت 5 دقیقه(

**ارزشیابی تشخیصی:**

برای اطلاع از دانسته های قبل دانش آموزان در زمینه درس قبل و تعیین میزان آمادگی آنان نسبت به درس جدید انتظار دارم به سوال های زیر پاسخ دهند:

* ـ یک اتوبوس 48 مسافر داشت 23 نفر از آنها پیاده شدند چند نفر در اتوبوس مانده است ؟
* ـ جمع ها وتفریق های مقابل را به تسلط کامل حل کنند ؟

78 + 99 = 58 – 26 = 12 – 9 =

* ـ در جای خالی عدد مناسب بنویسید ؟

الف : 42 برابر است با 3 ده تایی ......... یکی ب : جدول های زیر را به طور مناسب از سمت چپ به راست کامل کنید:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | دهگان | یکان | | 2 | 3 | | |  |  | | --- | --- | | ده تایی | یکی | | 1 | 00 | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | صدتایی | ده تایی | یکی | | 7 | 12 | 6 | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | صدگان | دهگان | یکان | | 00 | 00 | 00 | |

**زمینه سازی و ایجاد و انگیزه**

طرح مسئله : حمید به یک کتابفروشی رفت تا ) 19 ( مداد بخرد اگر کتاب فروش ) 35 ( مداد داشته باشد و بخواهد به حمید مداد بدهد چگونه این کار را انجام خواهد داد ؟ هر یک از گروهها برای حل مسئله به بحث و گفتگو می پردازند ) ایجاد تفکر برای حل مسئله ( آیا می توانید به کتابفروشی کمک کنید تا از) 35 ( مداد که شامل 3 ده تایی و 5 یکی است 19 مداد را به حمید بدهد ؟

ارائه درس : ) اجرای تدریس ( پس از اجرای ارزشیابی از رفتار های ورودی دانش آموزان و رفع اشکالات احتمالی نقطه ی شروع تدریس خود را پیدا نموده و تدریس به بدین صورت شروع می کنیم . یکی از دانش آموزان را در نقش فروشنده و دیگری را در نقش خریدار مشخص می کنیم . بدین ترتیب به ارائه نمایش می پردازیم مشتری از فروشنده که 35 مداد دارد تعداد 19 مداد درخواست می کند فروشند ه می خواهد از 5 یکی تعداد 9 یکی به حمید ) مشتری ( بدهد و با کمک اعضای گروه خود به این نتیجه می رسد که تعداد مدادهای مورد نیاز کم است . بنابراین به دنبال راه حل می گردد و در این هنگام از دانش آموزان می خواهیم راه حلی را پیشنهاد کند دانش آموزان با توجه به آموختهای خود در صفحه 6 و همچنین یادآوری در ارزشیابی تشخیص یک بسته ده تایی را باز می کنند و روی یکی ها می ریزند بدین ترتیب فروشنده به جای ) 3 ( ده تایی و 5 یکی 2 ده تایی و 15 یکی دارد بنابراین فروشنده می توانند از 15 یکی 9 یکی به حمید بدهد ) تفریق اساسی نوع دوم ( و از 2 ده تایی هم 1 ده تایی به حمید می دهد و 1 ده تایی و 6 یکی برای فروشنده باقی می ماند . بعد از اتمام نمایش و اطمینان از اینکه دانش آموزان درک درستی از مسئله ) تفریق با انتقال پیدا کرده اند از همه گروهها می خواهیم که تفریق رادرجدول ارزش مکانی به صورت انجام دهند.

از یکی از شاگردان می خواهیم تا همین تفریق را بیرون از جدول انجام دهد.

با طرح مثال دیگری در قالب یک مسئله می خواهیم که آن را روی شکل انجام دهند ) نیمه مجسم ( مثلا برداشتن 18 مهره از 42 مهره انجام دهند . برای حصول اطمینان از انجام عمل درست تفریق روی شکل توسط گروه ها شکل مقابل را روی تابلو می کشیم و با پرسش و پاسخ مناسب آنان را به سوی هدف سوق می دهیم.

مرحله اول

مرحله دوم

از همه گروه ها می خواهیم تا همین تفریق را در جدول ارزش مکانی و بیرون جدول به صورت زیرهم انجام دهند.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| صدتایی | |  | ده تایی | یکی |
|  |  |
|  |  |  | | |

باقیمانده

جمع بندی و نتیجه گیری

نتیجه فعالیت های یاددهی و یادگیری در این جلسه عبارت است از:

52 نی به یکی از بچه ها می دهیم ) مثلا رضا ( و از او می خواهیم 23 نی را به دیگری ) مثلا وحید ( بدهد تا جریان و مفهوم انتقال در تفریق عملا تکرار شود و همین تفریق را با کمک بچه ها روی تابلو در جدول و بیرون جدول توضیح می دهیم . جدول زیر را روی تابلو می کشیم و با کمک بچه ها تکمیل می کنیم.

یکی ده تایی صدتایی

6 0 0 00 00 10

از بچه ها می خواهیم که صفحه) 12 ( کتاب خود را باز کنند ومتن درس را در گروههای خود بخوانند و پیرامون مسئله مطرح شده بحث کنند و تمرینات بالای صفحه 13 را انجام دهند . سپس به هر گروه یک مسئله می دهیم تا به کمک هم حل کنند و راه حل های هر گروه راکه یک تفریق با انتقال است جمع آوری و ارزش گذاری می کنیم.

**تعیین تکلیف**

* ـ از دانش آموزان می خواهیم بقیه تمرین های صفحه 13 یعنی تمرین 2 را در منزل حل کنند.
* ـ به هر یک از ) 4 ( گروه تکالیف زیر را می دهیم و از آنها می خواهیم که آنها را با دقت انجام دهند:

گروه 1: مسئله را حل کنند : مادر مریم برای هدیه جشن تکلیف او 15 جلد و پدرش 25 جلد کتاب از انواع مختلف خریدند . آنها روی هم رفته چند کتاب به او هدیه دادند؟ پس از 3 هفته مریم 18 جلد از آنها را مطالعه کرد چند جلد دیگر را مطالعه کرده است ؟ گروه 2 : برای تفریق مقابل مسئله بسازید ؟

گروه 3 : مسئله زیر را با دو تا اعداد دو رقمی بین) 40 ( و) 70 ( کامل کرده و حل کنند : در باغی... ... هلو و درخت انگور وجود دارد . تعداد درختان هلو چند تا از درختان انگور بیشتر است ؟ گروه 4 : جدول سمت راست را با توجه به جدول ست چپ کامل کنید:

یکی ده تایی صدتایی یکی ده تایی صدتایی

8 0 0  00 9 00

از گروه چهارم می خواهیم کارشان روی مقوا با خط درشت وتمیز بنویسند تا روی دیوار کلاس نصب کنیم ) .2 دقیقه(

در آخر با تشکر از بچه هایی که در فعالیت های کلاس شرکت کردند و خوب به درس توجه داشتند و با آرزوی موفقیت و سلامتی برای آنها می گویم هر کدام از گروه ها که در آزمون ریاضی جلسه بعد معدل شان بیشتر از دیگران باشد به عنوان گروه برتر نامشان در تابلو تشویقات مدرسه نصب خواهد شد و با خواندن دعا پایان درس کلاس را خاتمه می دهیم.