

ریاضی سوم - مفهوم کسر

تعداد فراگیران :

پایه ی : سوم

نام درس : ریاضیات

روش تدریس : مکاشفه ای

موضوع درس : مفهوم کسر

هدف کلی : آشنایی فراگیران با کسر و مفهوم آن

هدف جزئی :

- آشنایی با تقسیمات متساوی و نامتساوی

- آشنایی با کسر به صورت تصاویر و اشکال

- آشنایی با کاربرد کسرها در زندگی روزمره

اهداف غیر رفتاری :

انتظار می رود که در پایان درس فراگیرندگان به موفقیت های زیر نایل آیند :

۱ - مفهوم کسر را بدانند. (دانشی)

۲ - توانایی به دست آوردن کسرها را از روی شکل داشته باشند. (مهارتی)

۳ - کاربرد کسرها را در زندگی خود بدانند. (نگرشی - مهارتی)

۴ - نسبت به شناخت و یادگیری کسرها و اشکال آن علاقه نشان دهد. (نگرشی)

۵ - صورت و مخرج و خط کسر را بدانند. (دانشی)

۱

مای درس

گروه آموزشی عصر

اهداف رفتاری :

فراگیران در پایان درس می توانند:

۱ - تقسیمات متساوی و نامتساوی اشکال را بیان می کند و رسم می کند. (برقراری رابطه) (مهارتی، کار مشترک حواس مغز و ماهیچه)

۲ - مفهوم کسر را بیان می کنند. (شناختی)

۱

۳ - کاربرد کسرها را در زندگی بیان می کند. (نگرشی، عمل آزادانه ی فرد)

۴ - نماد و نام های کسرها را می نویسند و بیان می کنند. (خطّ کسر) (مهارتی شناختی، یادگیری کلاس)

۵ - قوانین و قواعد کسرها را بیان می کنند (که در کسرها کلّ شکل در پایین و قسمت رنگی در صورت خطّ کسر قرار می گیرند). (مهارتی ذهنی، نمادها)

مفهوم کسر در پایه ی سوّم به صورت مرحله ی مجسّم (۱) و نیمه مجسّم (۲) تدریس می شود، از جز به کلّ (۳). روش تدریس پرسش و پاسخ - گروهی

به طور کلّ روش مکاشفه ای

فضای کلاس: به صورت معمولی در هر نیمکت ۲ یا ۳ دانش آموز به صورت گروهی.

وسایل مورد نیاز: نوار کاغذی - کتاب درسی - گچ - تخته سیاه - بیسکویت و ...

راهبرد ایجاد انگیزه: (دانستن - شناختی) یادگیری معنی دار

با بیان داستانی در فراگیران ایجاد انگیزه می نماید:

مادر زهرا مشغول پختن نان بود که زهرا به همراه دوستانش که فاطمه، مریم و لاله بود به سراغ مادرش رفت و با دیدن نان تازه و بوی نان، آن ها را به وجد آورد و از مادر خواست که به آن ها نان بدهد و مادر هم یک نان داغ و خوش طعم را به او داد و گفت برو و بین دوستانت تقسیم کن و با هم بخورید. زهرا آمد و گفت چگونه این نان را به صورت مساوی بین خودمان تقسیم کنیم؟ بچه های خوبم شما می توانید به زهرا کمک کنید و معلّم به جواب بچه ها گوش می دهد تا به هدف برسد.

ارزشیابی ورودی

۱ - تقسیم کلوچه بین فراگیران و تقسیم آن به قسمت های مساوی توسط بچه ها.

۲ - تصاویر روی تابلو را به قسمت های تقسیم شده ی کسر مربوط به هر کدام را بنویسید.

۳ - (مهارت ذهنی، توانستن) (مفاهیم محسوس، دسته بندی مفاهیم تعریف شده ی کسر)

مرحله ی اوّل:

بیان موضوع: در این مرحله معلّم توضیحاتی در ارتباط با کسر و تقسیمات متساوی و نامتساوی ارائه می دهد.

مرحله ی دوّم: (تعامل بین معلّم، دانش آموز و موضوع):

مرحله ی مجسّم:

معلّم: چیزهایی از قبیل نوار کاغذی، بیسکویت و مواد خوراکی دیگری که بتوان آن را به قسمت های متساوی تقسیم نمود با خود به کلاس ببریم.

معلّم: یک بیسکویت را از وسط نصف می کند و به دانش آموزان نشان می دهد و می پرسد آیا این بیسکویت به قسمت های مساوی تقسیم شده است؟ (مهارت های ذهنی، مفاهیم محسوس «شناسایی کردن»).

دانش آموزان: بله.

بعد از درک قسمت های مساوی (ادامه ی کار)

معلّم: با مثال دیگر نوار کاغذی مستطیل شکل را به سه قسمت تقسیم کرده و سوال را ادامه داده که آیا این نوار کاغذی به قسمت های مساوی تقسیم شده است؟

دانش آموزان: بله.

معلّم: با نوار کاغذی مستطیل شکل دیگری را به چهار قسمت تقسیم می کند و از فراگیران می پرسد که آیا این نوار کاغذی هم به قسمت های مساوی تقسیم شده است یا نه؟

دانش آموزان: بله. (مهارت های ذهنی، مفاهیم محسوس «قابل لمس»، شناسایی کردن)

معلّم بعد از اطمینان از یادگیری و درک تقسیم های متساوی کار را ادامه دهد.

معلّم: دانش آموزان خوبم، حالا شما هم با نوار کاغذی که به همراه دارید به قسمت های مساوی (در گروه) تقسیم کنید. (مهارت های حرکتی، کار مشترک حواس، مغز و ماهیچه).

فراگیران شروع به کار: گروه آموزشی عصر

کنترل و راهنمایی معلّم و اطمینان از یادگیری کلّ فراگیران.

معلّم پس از پایان آموزش مجسّم ادامه ی کار (به صورت نیمه مجسّم).
www.mydars.ir

معلّم: شکل های زیر را روی تابلو رسم می کند. (شناختی «اطلاعات کلامی»، یادگیری غیر کلمات حقایق بیان کنند).

و از فراگیران این سوال پرسیده می شود که کدام یک از شکل ها به قسمت های متساوی تقسیم شده است؟

فراگیران: مربع - مستطیل.

معلم: بسیار عالی، آفرین بچه های خوبم. (شناختی «مهارت ذهنی» - روابط بین مفاهیم - نشان دادن - گزارش دادن)

معلم: برای اطمینان بیش تر از فراگیران می پرسد که مثلاً شکل وسط به چند قسمت مساوی تقسیم شده است؟ (اگر یادگیری قبلی صورت گرفته باشد).

فراگیران: هیچ یک به قسمت های مساوی تقسیم نشده است.

معلم: آفرین، ادامه ی سوال با شکل های بعدی شکل سمت چپ به چند قسمت تقسیم شده؟

فراگیران: به چهار قسمت مساوی تقسیم شده است.

معلم: آفرین، حالا بگویید شکل سمت راست به چند قسمت تقسیم شده؟ (۱ - شناختی - مهارت ذهنی - تمایز)

فراگیران: دو قسمت مساوی.

در این مرحله معلم از فراگیران می خواهد که صفحه ی ۱۸۰ کتاب درسی را به صورت انفرادی پاسخ دهند (قواعد سطح پایین - زنجیر مفاهیم - مهارت های حرکتی «دقت صحت» - تشخیص دهد - نشان دهد) و خود نیز نظارت و کنترل می نماید.

معلم پس از اطمینان یادگیری فراگیران ادامه ی درس را در مرحله ی بعد شروع می کند. (شناختی «مهارت ذهنی» مفاهیم محسوس «شناسایی کند»)

معلم با رسم شکل، روی تابلو از فراگیران می پرسد.

معلم: شکل رو به رو به چند قسمت مساوی تقسیم شده؟

فراگیران: چهار قسمت مساوی.

معلم: آفرین، و بعد یک قسمت را رنگ می کند و از فراگیران می پرسد حالا بگویید چند قسمت رنگ شده؟

فراگیران: یک قسمت.

معلم: آفرین، و می پرسد یک قسمت از چند قسمت؟

فراگیران: یک قسمت از چهار قسمت.

www.my-dars.ir

معلم: آفرین، پس یک چهارم شکل رنگی است. (نوشتن این مطلب روی تابلو) شناختی - اطلاعات کلامی - یادگیری کلامی نام ها و نمادها (نام ببرید).

معلم: بچه های خوبم، ما در ریاضی یک چهارم را به این صورت می نویسیم. که به آن کسر می گویند. (معرفی خط کسر صورت و مخرج کسر) که کل شکل را در پایین کسر یعنی مخرج می نویسیم و تعداد رنگ شده را در صورت کسر که بالای خط کسر می باشد می نویسیم.

معلم: تکرار، اشکال (شناختی - اطلاعات کلامی - یادگیری معنی دار - سازمان دادن به داده ها) مختلف به همین نحوه و حل تمرین های صفحه ۱۸۱ کتاب درسی.

ارزشیابی پایانی: (شناختی - اطلاعات عمومی - یادگیری معنی دار - انجام یک آزمایش)

۱ - یک نوار کاغذی را به عرض یک سانتی متر و طول ۴ سانتی بئرید و یک چهارم آن را رنگ کنید.

۲ - کسر مربوط به قسمت رنگی هر شکل را بنویسید. (شناختی

- راهبرد شناختی - رهبری - یادگیری).

تکلیف تمرینی: (شناختی - راهبرد شناختی «رهبری» - یادگیری)

۱ - چند ضلعی رو به رو سبز است؟

چه کسری از آن نارنجی است؟

چه کسری از آن قرمز است؟

تکلیف بسطی و خلاقیتی و کاردستی (شناختی - یادگیری معنادار - انجام یک آزمایش)

۱ - یک شکل به دلخواه نقاشی یا (نقاشی های مهارت های حرکتی - کار مشترک حواس مغز و ماهیچه) درست کنید و آن را به صورت کسر درآورید.

۲ - در خانه چه چیزهایی دارید که شما را به یاد کسر می اندازد؟ بنویسید.

(شناختی - مهارت ذهنی - مفاهیم محسوس «شناسایی کند»)

(مهارت حرکتی - کار مشترک حواس مغز و ماهیچه - هدف دار - نقاشی کردن یا نوشتن کسر) .

www.my-dars.ir