

درس: ریاضی مدل کلاس: U شکل موضوع: ساده کردن کسر

تعداد فراگیران: 24 نفر مدت اجرا: يك جلسه ریاضی مدت جلسه: 45 دقیقه

کلاس و مقطع تحصیلی:

آموزشگاه: *****

اهداف کلی درس:

1- دانش آموزان با ساده کردن کسر آشنا می شوند. (حوزه شناختی)

2- دانش آموزان پس از آشنایی با ساده کردن کسرها درکارهای روزمره و درسی استفاده بکنند

و به آن علاقه نشان دهند. (حوزه عاطفی)

اهداف جزئی درس:

دانش آموزان در پایان تدریس با ساده کردن کسرها آشنا می شوند. (حوزه شناختی - سطح دانش)

دانش آموزان به درس ساده کردن کسرها توجه نشان می دهند. (حوزه عاطفی - سطح توجه)

دانش آموزان به درس ساده کردن کسرها واکنش نشان می دهند. (حوزه عاطفی - سطح واکنش)

دانش آموزان به درس ساده کردن کسرها ارزش قائل می شوند. (حوزه عاطفی - سطح ارزشگذاری)

اهداف رفتاری (درحوزه شناختی):

دانش آموزان ساده کردن کسرها را با دسته بندی کردن شکل‌های رنگی و غیر رنگی انجام می دهند. (حوزه شناختی - سطح کاربرد)

دانش آموزان کسر تصویر یا اشیاء در دسترس را انجام می دهند. (حوزه شناختی - سطح کاربرد)

دانش آموزان بعد از دسته بندی کردن شکلها کسر آن را به صورت نوشتاری می نویسند. (حوزه شناختی - سطح ترکیب)

دانش آموزان کسرها را با یکدیگر مقایسه می کنند. (حوزه شناختی - سطح تحلیل)

دانش آموزان با ساده کردن کسر، ساده کردن کسر را تعریف می کنند و کسر ساده شده و کسر حاصل از ساده کردن را مساوی نشان می دهند. (درک و فهم)

دانش آموزان کسرهای مساوی را نشان می دهند. (حوزه شناختی - سطح کاربرد)

دانش آموزان با تقسیم کردن صورت و مخرج بر یک عدد ثابت، کسر ساده شده را کشف می کنند (حوزه شناختی - سطح کاربرد)

دانش آموزان ساده کردن کسر را به زبان خود تعریف می کنند. (درک و فهم)

اهداف رفتاری (درحوزه عاطفی):

دانش آموزان با دقت به مباحث مربوط به درس ساده کردن کسر گوش می دهند. (حوزه عاطفی -سطح دریافت)

دانش آموزان با علاقه در پرسش و پاسخ کلاسی مربوط به ساده کردن کسر فعالیت می کنند. (حوزه ی عاطفی - سطح واکنش)

اهداف رفتار ورودی: (دانش آموزان تا کنون)

دانش آموزان باید در مرحله آماده سازی ضرب و تقسیم اعداد را بدانند و مفهوم بخش پذیری را فهمیده باشند. (در غیر این صورت باید از آموزشی ترمیمی استفاده کنیم.)

دانش آموزان با بخش پذیری و کسرهای مساوی آشنا شده اند.

ارزشیابی تشخیصی:

1- با استفاده از مقوا یا اشکالی آنها را دسته بندی کرده و به تعدادی از دانش آموزان بدهد.

2- با استفاده از اشکال تعداد دسته ها و تعداد شکل‌های هر دسته را مشخص کند.

3- کسر $54/72$ را با راه حل ساده کند.

« مراحل تدریس و فعالیت ها »

الف) مرحله ی آغازین:

1- با شادابی؛ سلام، احوالپرسی و حضور و غیاب می کنم.

2- دعا یا سوره ی کوتاه را با همکاری دانش آموزان می خوانم. (به صورت هم خوانی)

3- تکالیف مربوط به درس جلسه گذشته را بررسی می کنم و نکات و تذکراتی را به آنها می گویم.

4- ارزشیابی تشخیصی را بر روی تابلو انجام می دهم.

ای-ج-اد انگیزه :

انگیزه و علاقه را با بیان کردن " ارزش و کاربرد " درس در دانش آموزان به وجود می آورم. محاسبات دشوار را راحت تر و ساده کنیم و در یادگیری درس نسبت، تناسب و درصد بتوانید راحت و بهتر یاد بگیرید.

ب) مرحله ی میانی (نحوه انجام فرایند یاددهی - یادگیری):

1- کلاس رابه صورت گروه های آموزشی دسته بندی می کنم.

2- شکل زیر را روی تابلو رسم می کنم و از دانش آموزان سوال می کنم
چه کسری از شکل رنگی است؟

پس از پاسخ درست یعنی 9/12 این کسر را زیر شکل می نویسیم.

سپس از یکی از دانش آموزان می خواهیم که شکل روی تابلو رابه 4 دسته،
دسته بندی کند. البته این کار با همکاری خودم صورت می گیرد و برای
دانش آموزان مطرح می کنم که چند دسته ی 3 تایی داریم جواب درست
4 دسته ی 3 تایی ، برای دانش آموزان توضیح می دهم که بنابراین 4

دسته ی 3 تایی داریم که 3 دسته ی آن رنگی است پس می توان گفت $\frac{3}{4}$ شکل رنگی است ، کسر $\frac{3}{4}$ را زیر شکل می نویسم و برای دانش آموزان توضیح می دهیم که تعداد دایره های رنگی فرقی نکرده

در نتیجه می توان گفت کسر $\frac{3}{4}$ ، $\frac{9}{12}$ با هم مساویند.

معلم: بچه ها تصور $\frac{3}{4}$ چیزی ساده تر است یا تصور $\frac{9}{12}$ آن؟

شاگرد: تصور $\frac{3}{4}$ ساده تر است .

معلم: بله! وقتی $\frac{9}{12}$ را $\frac{3}{4}$ می نویسیم، می گوییم آن را ساده کرده ایم.

بعد برای آنها توضیح می دهیم که در واقع برای ساده کردن کسر $\frac{9}{12}$

وقتی 12 تا دایره به دسته های 3 تایی تقسیم شده است. یعنی 12 به 3 تقسیم گردیده است و 9 دایره که به 3 دسته تقسیم شده ، یعنی 9 هم به 3 تقسیم شده است. می گوییم که اگر در کسر $9/12$ صورت و مخرج به 3 تقسیم شود کسر $3/4$ به دست می آید که با $9/12$ مساوی است.

مراسم اسم گذاری:

در پایان به دانش آموزان می گوییم این کار شما را چه می گویند و دانش آموزان جواب های مختلفی می دهند و من آنها را تشویق می کنم، اما خودم به آنها اعلام می کنم که دانش آموزان عزیز اسم این کار را ساده کردن کسر می گویند.

(ج) مرحله ی پایانی:

با همکاری دانش آموزان درس را خلاصه می کنم و نتیجه گیری می نمایم.

از دانش آموزان می خواهیم که هر سوالی که در رابطه با درس دارند
پرسند.

انجام ارزشیابی پایانی: به دانش آموزان یک کسر می دهیم و می گویم که
با ارائه راه حل آن را ساده کنند.

بر انجام تمرینات کتاب نظارت می کنم.

تعیین تکلیف :

از آنها می خواهیم که کتاب کارشان و ادامه تمرینات کتاب درسی را انجام
دهند. و در آخر با یک صلوات جلسه را خاتمه می دهیم.

الگوها ، روشها ، فنون تدریس: روش پرسش و پاسخ - روش توضیحی -
حل مسئله - سقراطی

رسانه های آموزشی : گچ های رنگی - تصویر یا اشکال رنگی و غیر رنگی
و...

نحوه ی استقرار شاگردان : به صورت یو یا نعلی شکل

تعداد گروه ها و تعداد اعضای هر گروه : 6 گروه و هر گروه 4 نفر