

یک نمونه گزارش کارورزی ۳

بسمه تعالی

مشخصات:

نام مدرسه: شهید شیردل عبداللهی پایه تحصیلی: ششم ابتدایی
موضوع و نام درس: ضرب کسرها/ریاضی زمان فعالیت: ۴۰ دقیقه دانشجو: عادلپور
معلم راهنما: سرکار خانم حسینی استاد راهنما: کلهر

محتوا:

- ۱- مفاهیم: ضرب دو کسر، ضرب دو عدد مخلوط
- ۲- مهارت ها:
 - ۱-۲ مهارت ارتباطی: توضیح دادن درمورد چگونگی انجام فرآیند ضرب کسرتوسط دانش آموزان
 - ۲-۲ مهارت ذهنی: حل مسئله ضرب دو کسر، تامل، تصمیم گیری، استدلال
 - ۳-۲ مهارت یدی: ساختن یک واحد کامل مربع و کوچکتر از یک واحد با کاغذ

پیامد:

- پس از اجرای طرح آموزشی، (ضرب کسرها) دانش آموزان قادر باشند:
- ۱- ضرب دو کسر با مخرج یکسان و غیر یکسان را محاسبه کنند.
 - ۲- ضرب دو عدد مخلوط را به درستی محاسبه کنند.
 - ۳- چگونگی اعمال و فرآیند ها را استدلال کنند.
 - ۴- با کاربرد کسر و ضرب کسر در زندگی روزمره آشنا شوند و بتوانند آموخته ها را به کارگیرند. [۱k]

مراحل طرح آموزشی:

۱ - برقراری ارتباط: در مورد موارد استفاده از کسر در زندگی روزمره از جمله: در اندازه گیری مایعات، لوله های آزمایشگاه و همچنین محاسبه خمس مال از درآمد صحبت می کنیم [۲k] (۳ دقیقه)

۲ - تجربه و تکالیف یادگیری: در قالب یک فعالیت گروهی دانش آموزان به ساختن یک مربع به عنوان یک واحد کامل و تقسیم آن به واحدهای کوچکتر از یک واحد با استفاده از کاغذ یا مقوا خواهند پرداخت [۳k]. همچنین اسلاید چگونگی ضرب کسرها را برای بالابردن قدرت استدلال عینی دانش آموزان نمایش خواهیم داد [۴k]. نحوه تقسیم بندی گروه ها نیز به این شکل خواهد بود که چون تعداد دانش آموزان ۲۸ نفر است، به پنج گروه ۵ نفره و یک گروه ۳ نفره تقسیم و تمامی گروه ها به ترتیب از ۱ تا ۶ شماره گذاری شوند؛ و اعضای هر گروه بر روی دو نیمکت به نحوی بنشینند تا به راحتی با یکدیگر در ارتباط باشند. این فعالیت ها باید [۵k] همزمان بین همه ی گروه ها انجام شود و نظارت ب [۶k] ر اجرای آن نیز صورت گیرد. (۱۰ دقیقه)

۳ - به کار بستن [۷k]: حل مسائل مربوط به ضرب کسرها و پیدا کردن مساحت از طریق ضرب کسرها که در کار عملی آن ها انجام می شود. (زمان این فعالیت به همراه مرحله ۴ با هم ۱۵ دقیقه)

۴ - به اشتراک گذاشتن [۸k]: با دادن کاغذ یا مقوایی به هر کدام از گروه های دانش آموزان، از آن ها می خواهیم که در آن مربعی به ابعاد 12×12 رسم کنند و یک ضلع آن را به سه قسمت و ضلع دیگر را به چهار قسمت مساوی تقسیم کرده و خطوط را به هم بچسبانند. در ادامه یک از سه قسمت ضلع اول و یک از چهار قسمت ضلع دوم را که محل طلاقی آن ها یکی است هاشور بزنند. حال از آن ها می خواهیم تا نظرشان را در مورد مساحت کل قسمت رنگ شده و چگونگی محاسبه آن بگویند. در این قسمت شاهد به اشتراک گذاشتن نظرات و تجربیات افراد خواهیم بود تا به مفهوم ضرب کسر برسیم و گروه ها به نقد و بررسی نظرات یکدیگر می پردازند. با استفاده از همین روش، ضرب دو عدد مخلوط نیز به دانش آموزان انتقال داده می شود. (به همراه مرحله ۳ ۱۵ دقیقه)

۵ - انتقال به موقعیت جدید:

برای دانش آموزان موقعیتی را تصور میکنیم [۹k] که در آن قرار است مفاهیم آموخته شده در این آموزش را در موقعیت های دیگری همچون: به دست آوردن مساحت اشکال هندسی در خانه از طریق کسر، مساحت اجسامی که طول اضلاع آن ها اعداد صحیح نیست، به دست آورند. مثلاً مساحت موزاییک یا سرامیک های کف خانه که طول ضلع آن ها عدد مخلوط است. (۲ دقیقه)

۶ - مواد و منابع آموزشی مورد نیاز/ فضای یادگیری:

۶-۱: فضای آموزشی: فضای آموزشی مورد نظر برای اجرای این طرح آموزشی همان محیط کلاس درس با استانداردهای معمولی از جمله ظرفیت لازم برای تعداد دانش آموزان کلاس است

۶-۲: مواد و تجهیزات: ویدئو پروژکتور، لپ تاپ، کاغذ به تعداد گروه های دانش آموزان، خط کش

۶-۳: منابع انسانی: دانش آموزان کلاس [۱۰k] ششم ابتدایی مدرسه شهید شیردل که تعدادشان ۲۸ نفر می باشد.

۷- روش بازخورد دادن:

بازخورد مرحله اول (برقراری ارتباط): در این مرحله پس از ایجاد انگیزه و برانگیختن دانش آموزان به آن ها می گوییم: این که بدونیم چیزایی که داریم میخونیم کجای زندگی ما هستند خیلی خوبه؛ چون میدونیم مطلبی که یاد گرفتیم بیهوده نبوده.

بازخورد مرحله دوم (تجربه): به دانش آموزانی که در حال فعالیت فردی می باشند بازخوردهایی مانند: خیلی خوبه که دارید کار را با دقت انجام میدید؛ در تقسیم ضلع ها دقتتون رو بیش تر کنید؛ را ارائه می دهیم.

بازخورد مرحله سوم (به کار بستن): به دانش آموزان می گوییم که حالا شما تونستید چیزی که یاد گرفتید رو به کار ببندید و همچنین حالا ما میدونیم که کتاب دقیقا از ما چی میخواد پس حالا هدفمند کار میکنیم.

بازخورد مرحله چهارم (به اشتراک گذاشتن): هنگام انجام فعالیت می گوییم: هر کدام از شما نظرات خوبی دادید. ما میخوایم به کمک هم یاد بگیریم پس خلاقیت و دقت شماست که میتونه شما رو به کاملترین راه حل برسونه.

بازخورد مرحله پنجم (انتقال به موقعیت جدید): به دانش آموزان می گوییم: حالا که تونستیم مهارت های یاد گرفته شده تو این جلسه رو در زندگی و موقعیت های مختلف هم انجام بدیم خیلی خوشحالم و امیدوارم شما هم همین حس رو داشته باشید.

۸- سنجش آموخته ها: در دو مرحله صورت میگیرد: (۱۰ دقیقه)

۱- نوشتن مسائلی بر روی وایت برد و درخواست حل آن ها از دانش آموزانی که داوطلب هستند. [۱۱k]

۲- حل بخشی از تمرینات کتاب درسی توسط همه ی دانش آموزان در کلاس و ارائه چک لیست از عملکرد آنان و همچنین ثبت آن در پوشه کار دانش آموز

چک لسیت نیز به صورت زیر و با توجه به پیامدها تنظیم می شود:

ردیف	اهداف مورد انتظار	بلی	خیر
۱	آیا دانش آموز توانسته است مسائل مربوط به ضرب دو کسر با مخرج یکسان و غیر یکسان را حل کند؟		
۲	آیا دانش آموز توانسته است اعمال مربوط به ضرب دو عدد مخلوط را انجام دهد؟		
۳	آیا دانش آموز میتواند مفاهیم آموخته شده را استدلال کند؟		
۴	آیا دانش آموز با کاربرد مفاهیم و مهارت های آموخته شده این درس در زندگی روزمره آشنا شده است و توانایی به کارگیری آن ها را دارد؟ [۱۲k]		

اجرا:

من برای انتخاب اولین طراحی آموزشی ، با توجه به این که معلم کلاس سابقه تدریس چندانی در ابتدایی ندارد و قبلا ۱۱ سال دبیر علوم بوده و تنها ۲ سال است که به ابتدایی آمده و همچنین با روش های نوین تدریس ریاضی در ابتدایی آشنا نیست ؛ مبحث ضرب کسرها را در درس ریاضی انتخاب کردم؛ تا هم تجربه ای برای خودم در حوزه تدریس این درس به صورت مستقل باشد و هم به فراگیری دانش آموزان و آشنایی آن ها با مفهوم این مبحث کمکی کرده باشم.

به منظور هماهنگی های لازم با معلم ، موضوع را با او در میان گذاشتم و گفتم که در این ترم قرار است ما به تدریس مستقل بپردازیم ؛ اگر اجازه می دهید موضوع ضرب کسرها را که قرار است هفته آینده تدریس شود ؛ من انجام دهم. خوشبختانه ایشان هم موافقت کردند و قرار شد چهارشنبه هفته آینده این تدریس انجام شود.

پس از موافقت معلم شروع کردم به نوشتن طرح آموزشی برای مبحث ضرب کسرها متناسب با ساختار خواسته شده که توسط استاد تشریح شده بود. بعد از اینکه نوشتن طرح تمام شد؛ یک نسخه از آن را برای استاد ارسال کردم تا در صورت تایید ایشان اجرا کنم. استاد هم پس از بیان اصلاحات جزئی طرح را تایید کردند.

یک روز قبل از اجرای طرح ، من به مدرسه رفتم تا هماهنگی های لازم را جهت اجرای طرح مانند : بررسی امکانات رسانه های آموزشی از جمله ویدئو پروژکتور و اطمینان از سالم بودن آن را به عمل آورم. البته دستگاه ویدئو پروژکتور دارای مشکلاتی بود که نمی شد از آن استفاده کرد.

فردای آن روز یعنی چهارشنبه مورخ ۹۴/۸/۶ برای اجرای طرح آموزشی وارد مدرسه شدم . با هماهنگی که از قبل با معلم انجام شده بود، قرار بر این شد تا زنگ دوم به آموزش موضوع مورد نظر در درس ریاضی پرداخته شود.

پس از اینکه معلم در زنگ اول به آموزش درس تعلیمات اجتماعی پرداخت ؛ در پایان زنگ پنج دقیقه ای از معلم وقت گرفتم تا دانش آموزان را به گروه های مختلف تقسیم کنم و به محض ورود به کلاس در زنگ بعد در گروه خود و در جای تعیین شده بنشینند. نحوه تقسیم بندی آن ها نیز به این شکل بود که چون تعداد دانش آموزان ۲۸ نفر بود، به پنج گروه ۵ نفره و یک گروه ۳ نفره تقسیم شدند و تمامی گروه ها به ترتیب از ۱ تا ۶ شماره گذاری شدند؛ و اعضای هر گروه بر روی دو نیمکت به نحوی نشستند تا به راحتی با یکدیگر در ارتباط باشند.

پس از اینکه زنگ تفریح به اتمام رسید و دانش آموزان وارد کلاس شدند، طبق برنامه هریک سر جای خود نشستند و من تدریس را شروع کردم .

ابتدا به مدت یک دقیقه به سلام و احوال پرسی کردن با دانش آموزان و توضیح در مورد اینکه چرا من امروز این درس را به آن ها ارائه می دهم، صحبت کردم. در ادامه در مورد موارد استفاده از کسر در زندگی روزمره از جمله: در اندازه گیری مایعات، لوله های آزمایشگاه و همچنین محاسبه خمس مال از درآمد مطالبی را گفتم؛ به عبارتی مرحله برقراری ارتباط را اجرا کردم. در حین اجرای همین مرحله بودم که معلم وارد کلاس شد و بچه ها از جای خود بلند شدند و معلم نیز تا پایان زنگ در ته کلاس نشست و به تکالیفی که جلسه قبل به بچه ها داده بود و آن ها در دفتر خود نوشته بودند بازخورد می داد.

در ادامه تدریس، گذری به آموخته های قبلی دانش آموزان در مورد مفهوم کسر زد؛ در ارزشیابی تشخیصی که از دانش آموزان داشتم خوشبختانه اکثر آن ها مفهوم کسر را به درستی فهمیده بودند بنابراین وارد مرحله تجربه کردن و تکالیف یادگیری شدم؛ همچنین با توجه به این که دستگاه ویدئو پروژکتور خراب بود و نمی شد از آن استفاده کرد؛ به روش نیمه مجسم و سخنرانی آموزش ضرب کسر از طریق مساحت را به دانش آموزان ارائه دادم.

به هر گروه یک کاغذ ۴A داده شد تا در قالب یک فعالیت گروهی، دانش آموزان به ساختن یک مربع به عنوان یک واحد کامل و تقسیم آن به واحدهای کوچکتر از یک واحد با استفاده از کاغذ ۴A بپردازند. این قسمت توسط سرگروه هر گروه که معین کردم انجام می شد و بقیه اعضا ضمن مشاهده ، نظرات خودشان را نیز می گفتند. در این مرحله تاکید بر این داشتم تا همه دانش آموزان در فعالیت شرکت کنند و به این صورت بازخورد می دادم؛ خیلی خوبه که دارید کار را با دقت انجام می دید؛ در تقسیم ضلع ها دقتتون رو بیشتر کنید. مانند شکل صفحه بعد

در مرحله بعد از گروه ها خواستم تا در همان کاغذ مربعی به ابعاد 12×12 رسم کنند سپس یک ضلع آن را به سه قسمت و ضلع دیگر را به چهار قسمت مساوی تقسیم کرده و خطوط را به هم بچسبانند. در ادامه یک از سه قسمت ضلع اول و یک از چهار قسمت ضلع دوم را که محل طلاق آن ها یکی است هاشور بزنند. حال از آن ها خواستم تا نظرشان را در مورد مساحت کل قسمت رنگ شده و چگونگی محاسبه آن بگویند. در این قسمت شاهد به اشتراک گذاشتن نظرات و تجربیات افراد بودم تا به مفهوم ضرب کسر برسیم و گروه ها به نقد و بررسی نظرات یکدیگر پرداختند.

در این مرحله همه ی سرگروه ها به مفهوم ضرب کسر رسیدن و من هم مرتب به گروه ها سر میزدم و فعالیت سایر اعضای گروه را مورد بررسی قرار می دادم. هنگام انجام فعالیت به آن ها گفتم که : هر کدام از شما نظرات خوبی دادید. ما میخوایم به کمک هم یاد بگیریم پس خلاقیت و دقت شماسه که میتونه شما رو به کاملترین راه حل برسونه. با استفاده از همین روش ، ضرب دو عدد مخلوط نیز به دانش آموزان انتقال داده شد.

در ادامه از دانش آموزان خواستم تا مسائلی را که بر روی وایت برد نوشته بودم حل کنند و گفتم که این فعالیت باید توسط همه ی اعضای گروه به صورت انفرادی انجام شود. در این قسمت ضمن بازدید از همه ی گروه ها از اعضای گروه میخواستم تا برای من توضیح دهند که چگونه این مسائل را حل کرده اند؟

و در آخرین مرحله گام های طراحی آموزشی نیز از بچه ها خواستم تا مثلا مساحت موزاییک یا سرامیک های کف خانه که طول ضلع آن ها عدد مخلوط است را محاسبه کنند بدین ترتیب مفهوم ضرب کسر را در خارج از محیط کلاس نیز تجربه خواهند کرد. و این بازخورد را نیز در پایان به آن ها دادم؛ حالا که تونستیم مهارت های یادگرفته شده تو این جلسه رو در زندگی و موقعیت های مختلف هم انجام بدیم خیلی خوشحالم و امیدوارم شما هم همین حس رو داشته باشید.

در آخر نوبت به سنجش از آموخته های دانش آموزان رسید که به دلیل کمبود وقت تنها مرحله اول سنجش آموخته ها که در طرح هم پیش بینی شده بود؛ با کمی تغییر اجرا شد. در این مرحله مسائل جدیدی بر روی تخته کلاس نوشته شد و از هر کدام از دانش آموزان خواسته شد تا آن را حل کنند و نسبت به همه ی آن ها بازخورد داده شد ، خوشبختانه اکثریت کلاس بحث را به خوبی متوجه شده بودند، یکی از دانش

آموزان نیز پس از زنگ پیش من آمد و گفت آگه میشه یه بار دیگه واسه من توضیح بدید ، من مسئله آخر رو متوجه نشدم که من در زنگ تفریح دوباره برای او توضیح دادم و مسئله دیگری به او دادم و توانست آن را حل کند .

تامل و واکاوی تجربیات حرفه ای:

بررسی پیش بینی ها: [۱۳K] آماده کردن وسایل کمک آموزشی، گروه بندی دانش آموزان قبل از اجرا و در ساعات قبل ، نوع شروع و سلام واحوال پرسى کردن با دانش آموزان و مدیریت کلاس پیش مقدمه ورود به مرحله برقراری ارتباط می باشد.

تعیین موانع و محدودیت ها و مشخص کردن تغییرات احتمالی و چرایی تغییرات:

- خراب بودن دستگاه ویدئوپروژکتور که اگرچنین شد می شود به روش سخنرانی و صرفا استفاده از همان فعالیت گروهی دانش آموزان اکتفا کرد.

- کمبود وقت: باید همانطور که در طرح پیش بینی شده برای هر مرحله زمان خاصی تعریف شود واگر شرایط به نحوی شد که به زمان بیشتری احتیاج باشد از زمان مازادی که در طرح آموزشی نیز در نظر گرفته شده استفاده کرد.

- به دلیل کمبود وقت فقط قسمت اول مرحله سنجش از آموخته ها انجام شد که همان نوشتن سوالاتی بر روی وایت برد و حل آن توسط همه ی دانش آموزان در برگه بود.

بررسی نتایج و چگونگی دست یابی به آن ها:

من با اجرای این طرح به این نتیجه رسیدم که می توان با استفاده از روش تدریس های به روز و جذاب پیش بینی شده متناسب با موضوع و ایجاد تنوع در ارائه درس ، هم یادگیری دانش آموزان را تسهیل و هم در آن ها نسبت به موضوع علاقه مندی و انگیزه ایجاد کرد؛ زیرا درحین تدریس شاهد خلاقیت گروه ها در رنگ آمیزی مربع (بدون اینکه از آن ها خواسته باشم) و دقت و علاقه آن ها در اجرای کار بودم.

واکاوی فرایند اجرا: [۱۴K]

به نظر من برای مرحله سنجش بهتر است یکی از انواع آزمون ها یا به صورت سوالیه و یا به صورت عملکردی طراحی شود و یا اینکه در حین اجرا ارزشیابی تکوینی به صورت سوالیه و پایانی در صورت وقت لازم عملکردی باشد ، اگر هم وقت نشد آزمون عملکردی طراحی شود و نتایج در جلسه بعد بررسی شود.

در مرحله انتقال به موقعیت جدید نیز می توان از دانش آموزان خواست تا روزنامه دیواری یا پوستری در رابطه با مفهوم کسر و ضرب کسرها تهیه کنند و در اطراف خود تصویر هرچه را که فکر میکنند مربوط به مفهوم کسر می شود، در آن قرار دهند.

شناسایی نقاط قوت و ظرفیت های خود:

اگر بخواهم از زاویه دید خود نقاط قوت تدریس را بگویم؛ می توان به تسلط بر محتوا و مفاهیم و در نتیجه ارائه روان آن به مخاطبان اشاره کرد، اما احساس میکنم هنوز در این حوزه جای کار وجود دارد و بهتر از این هم می توان شد [۱۵k]. در خصوص نقاط ضعف هم شاید بارزترین مورد در این طراحی کمبود زمان یا به عبارتی عدم پیش بینی درست زمان در طرح باشد که با تجربه ای که در این اجرا به دست آوردم امیدوارم برای طراحی های بعدی این مسئله نیز برطرف شود. [۱۶k]

بازخوردهای استاد راهنما:

[۱k] پیامدها را خوب نوشتید، اگر می گفتید آموخته ها را در چه مواردی به کارگیرند عینی تر می شد.

[۲k] اگر سوم شخص مفرد به کار ببرید بهتر است.

[۳k] بعد از اتمام جمله نقطه بگذارید.

[۴k]!

[۵k] این فعالیت ها همزمان انجام می شوند.

[۶k] نظارت و راهنمایی های لازم نیز به عمل خواهد آمد.

[۷k] کاربرد آنچه یاد گرفته اند در حل مسایل و تمرینات. بهتر است نمونه های از کتاب و خارج از کتاب ارائه نمایید.

[۸K] یعنی گروه‌ها فعالیت خود را به کلاس ارایه می‌کنند و دیگران هم نسبت به کار هر یک از گروه‌ها نظر می‌دهند. در ریاضیات خیلی جایی بحث ندارد. نکته قابل تامل این است که در این مرحله هر گروه فعالیت‌های را که در دو مرحله قبل انجام داده‌اند به اشتراک می‌گذارند!!

[۹K] موقعیت را فراهم می‌کنیم!

می‌توانید ابتدا در کلاس تمرینات را انجام دهید. در برخی موارد دست آورد فعالیت‌ها به نحوی به مدرسه و جامعه انتقال می‌یابد.

[۱۰K] معلم و من دانشجو مجری طرح آموزشی.

[۱۱K] تمرینات را بنویسید بهتر است.

[۱۲K] این مورد را چگونه ارزشیابی می‌کنید؟ ممکن است بپرسید، قواعدی که امروز یاد گرفتید در چه موارد کاربرد دارد.

مورد ۴- مثلاً " دانش آموز موارد کاربرد آموخته‌ها را به درستی فهرست کرده است.

[۱۳K] موقع واکاوی، به نقاط قوت و ضعف کارمان می‌پردازیم. مثلاً " من با توجه به کار یک معلم خوشبختانه بدرستی پیش‌بینی کرده بودم که چگونه ارتباط برقرار کنم. با این وجود اندکی اضطراب داشتم. با یک نفس عمیق بلافاصله به خودم تسلط یافتم و ارتباط مناسبی برقرار کردم.

[۱۴K] در بالا نوشته‌اید که واکاوی و ... احتمالاً " منظورتان واکاوی ارزشیابی تدریس است.

[۱۵K] خوب نوشتید، آیا می‌توانید به چند مورد از آن‌چه باید بهتر انجام می‌دادید اشاره کنید.

[۱۶K] دست شما درد نکند، خوب کار کردید، اگر اندکی به نکات دستوری و نگارشی هم توجه کنید، گذارستان عالی می‌شود.

باعرض سلام و احترام؛

باتوجه به اینکه در ترم جدید ورودهای ۹۱ رشته علوم تربیتی کارورزی ۵ وسایر رشته کارورزی ۳ و ورودی های ۹۲ کارورزی ۱ و ۲ رو در پیش ورو دارند. لذا تصمیم گرفتیم با کمک شما دانشجومعلمان عزیز بزرگترین مرجع گزارش کارورزی دانشگاه فرهنگیان رو تشکیل بدیم .

دانشجومعلمان گرامی می توانند فایل های مربوط به گزارش های کارورزی خودشون (گزارش محیطی، گزارش کلاسی و گزارش هایی که برای کارورزی ارائه داده اند) را برای ما ارسال کنند تا با ذکر نام(در صورت تمایل) در سایت قرار بدهیم.

دانشجومعلم عزیز، شما می توانید به سه طریق، فایل خود را برای ما ارسال نمایید.

۱. ارسال فایل به ایمیل (ttsclu@gmail.com) یا (istclub91@gmail.com)
۲. ارسال فایل در تلگرام ([@m6233344](https://t.me/m6233344))
۳. ابتدا می توانید فایل موردنظر رو در یکی سایتهای ارائه دهنده(مانند: <http://www.picofile.com>) آپلود نمایید و سپس لینک دانلود آن را برای ما به صورت نظر در وبسایت بگذارید.

با تشکر از شما عزیزان