|  |  |
| --- | --- |
| **نام کتاب درسی: ریاضی مقطع تحصیلی: سوم ابتدایی موضوع: درس 11 حل مسئله – رسم شکل**  **تهیه کننده: مدت جلسه: 54 دقیقه**  **نام مدرسه: تعداد دانش آموزان: تاریخ:** | |
| **هدف کلی: آشنایی شاگردان با تکنیک حل مسئله )رسم شکل( اهداف جزئی: انتظار می رود فراگیران بعد از تدریس این درس بدانند:**  **1-از راه های فهم و حل آسان مسئله رسم شکل می باشد.**  **اهداف رفتاری: انتظار می رود شاگردان بعد از تدریس این درس بدانند که:**  1-با رسم شکل مسئله را به راحتی حل کنند. | **اهداف** |
| دانش آموزان با مطالب درس قبل آشنا هستند. | **رفتار ورودی** |
| سوالاتی از درس قبل از دانش آموزان می پرسیم. | **ارزشیابی**  **تشخیصی** |
| کتاب ریاضی سوم ابتدایی – تابلو – ماژیک – گچ | **رسانه های آموزشی** |
| بحث گروهی، سخنرانی، همیاری | **روش های یاددهی - یادگیری** |
| به صورت ردیفی – گروهی | **مدل چینش کلاس** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **زمان** | **فعالیت های دانش آموزان فعالیت های معلم** | **عنوان** |
| **زمان 4 دقیقه** | بعد از سلام و احوال پرسی معلم کلاس را با نام و یاد خدا آغاز کرده و پس از حضور غیاب و بررسی تکالیف، برای ارزشیابی می تواند سوالاتی درباره درس قبل بپرسد. | **فعالیت های مقدماتی ارزشیابی رفتار ورودی و ایجاد انگیزه** |
| **54دقیقه** | برای حل کردن یک مسئله از راهبردهای متعددی می توان بهره گرفت یکی از راهبردهای راهبرد عینی سازی است.راهبردی است که تلاش می کند مفهوم مسئله را برای درک بهتر به شکل مجسم یا نیمه مجسم در آورد تا شاگردان بتوانند درک روشن تری از مسئله بدست آورند. راهبرد عینی سازی به روش های مختلفی انجام می پذیرد که یکی از آنها روش استفاده از اشکال می باشد.  استفاده از اشکال هندسه بیشتر است ولی در سایر مسائل نیز از کاربرد خوردار می باشد مثلا مسائل کسر را نیز با رسم شکل می توان به مجسم یا نیمه مجسم تبدیل نمود به هر حال بر معلمان است که نحوه کاربرد این روش را برای شاگردان توضیح دهند.  و رهنمودهای لازم را جهت بهینه استفاده کردن از این روش | **ارائه درس** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ارائه نمایند. از جمله رهنمود ها عبارتند از:  -به شاگردان توصیه کنند اگر می خواهند تصویر رسم کنند باید سعی نمایند تصویر را صحیح رسم کنند چرا که رسم شکل دقیق به فهم و حل مسئله کمک می نماید مثلا اگر قرار است یک خط راست بکشند نباید خط موج دار رسم کنند چرا که ممکن است یک شکل غیر دقیق القا کند.   * به شاگردان بگویند که رسم شکل یک وسیله کمکی برای درک مسئله و کشف مجهول است وراه حل مسئله تلقی نمی گردد. * به شاگردان یاد آوری کنند که هنگام رسم شکل و تبدیل مسئله به تصویر چیزهایی که در صورت مسئله وجود ندارد را در تصویر نیاورند.   مثلا اگر مسئله مساحت زمینی به شکل مستطیل را خواسته است و دانش آموزان قصد رسم شکل آن را دارند دیگر نباید قطرهای مستطیل را نیز رسم کنند.  مسئله: روی میز 7 سیب وجود دارد .3 سیب خورده می شود چند سیب بر روزی میز باقی مانده است؟  استفاده از رسم شکل: دانش آموزان اطلاعات متعددی دارند .اما یک روش فراگیری و کاربرد ساده تر این مطالب و نکات ، |  |

تجمیع و خلاصه سازی آنها از شکل ها و مدل های مهندسی است بویژه افرادی که از نظر یادگیری تصویری محسوب می شوند کار کردن با یک مدل هندسی و تصویری را ترجیح می دهند و بهتر می توانند با آن ارتباط برقرار کنند چون می تواند با نگاه کردن و یا حتی تجسم آن در ذهن به سادگی تفکر خود را فعال نمایند )بهجویا به نقل از ملکی،88:1344( جورج پولیا در این خصوص می نویسد اگر مسئله ما هندسی باشد باید برای آن یک شکل در نظر بگیریم این شکل ممکن است در ذهن یا تخیل ما باشد یا برروی برگ کاغذ در برخی موارد بهتر است شکل را تخیل کنیم ولی اگر بخواهیم همه جزئیات را یکی پس از دیگری آزمایش کنیم نمی توانیم همه آنها را همزمان در خاطر بگیریم اما اگر روی کاغذ بیاید باقی می ماند و چون به آن باز می گردیم ما را به یاد ملاحظات قبل می اندازد. )جورج پولیان ،87:1355( هر چند که زمینه کاربرد این راهبرد در خصوص مسائل این مسئله به شکل زیر تصویر می شود و فهم آن را آسان می کند تصویر نشان می دهد 7 سیب روی میز است و 3 تا خورده شده اند و 8 تا سالم باقی مانده است.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | مسئله: زمینی به شکل مستطیل که اندازه طول آن 8 سانتی متر و عرض آن 3 سانتی متر است. مساحت این زمین چقدر می باشد؟  این مسئله به صورت شکل زیر در می آید و فهم آن آسان است.   |  |  | | --- | --- | | 3س | 5س |   **ارزشیابی پایانی:**  مسئله: فاصله دو شهر زنجان و سلطانیه از یکدیگر 88 کیلومتر است اگر یک دوچرخه سوار در هر ساعت 18  کیلومتر طی کند. بعد از چند ساعت از زنجان به سلطانیه می رسد؟  مسئله زیر بصورت نمودار در می آید و به دانش آموزان در فهم آن کمک می کند.    14 18 58 34 38 84 88 |  |