

روش آموزش هندسه در دوره ابتدایی

گروه مخاطب : پایه های اول تا ششم ابتدایی

هندسه ای که در دوره ابتدایی آموزش داده می شود به هیچ وجه هندسه ی مجرد و استدلالی نیست ، بلکه هندسه ای است شهودی - تجربی که در آن مفاهیم هندسی نظیر ، خط ، نقطه ، به کمک مشهودات ارائه می شوند و خواص هندسی ، یعنی قضایا ، به کمک تجربه بدست می آیند . لذا ، در دوره ی ابتدایی ، بخصوص در سالهای پایین ، از ارائه هر گونه تعریف و استدلال صرفاً " ریاضی خودداری می شود و تنها نتایجی که دانش آموزان خود بدست آورده اند به صورت یک عبارت خلاصه می شود . روند ارائه مفاهیم و بدست آوردن خواص هندسی در دوره ابتدایی به قرار ذیل است :

در ریاضی اول ، خط (به طور کلی ، خمیده ، راست ، شکسته ، باز و بسته) و سپس اشکال هندسی نظیر دایره ، مثلث و مربع معرفی می شوند . در ریاضی دوم ، نقطه (و رابطه آن با خط) و بعد مستطیل و لوزی معرفی می شوند و دانش آموزان با کار کردن با خط کش و دیگر وسایل لازم به روش کاوشگری ، به بعضی از خواص اشکالی که نام آن ها را می داند پی می برد و کم کم اختلاف آن ها را در می یابد . در ریاضی سوم ، به طور کلی با چند ضلعی ها آشنا می شود ، گوشه به صورت شهودی به او آموزش داده می شود ، از وضع دو خط نسبت به هم برای او صحبت می شود ، اندازه گیری پاره خط و بعد محیط اشکال و سپس تعیین مساحت اشکال به او آموزش داده می شود . در ریاضی چهارم ، زاویه معرفی می شود و ضمن جمع آوری و دسته بندی خواص اشکال دستوراتی برای محیط و مساحت اکثر اشکال بدست می آید . این روند در ریاضی پنجم نیز ادامه پیدا می کند . البته در ریاضی چهارم و پنجم سعی شده است که اطلاعات دانش آموزان در مورد هر شکل دسته بندی شود تا در موقع لزوم خواص هر شکل را حاضر الذهن داشته باشند . آموزگار باید به هنگام مشاهده ی ضعف در دانش آموزان خود ، ابتدا مطلب هندسی که دانش آموزان در آن ضعیف هستند تشخیص دهند و بعد آن مطلب را به روشی که در کتاب های قبلی آموزش داده شد ، به آن ها آموزش دهند . از وظایف خطیر آموزگاران آن است که بد آموزی های احتمالی و کمبود های موجود در دانسته های دانش آموزان را رفع کنند و این مستلزم آن است که خود از روند تکاملی یک مفهوم در کتابهای ریاضی ابتدایی اطلاع کاملی داشته باشند تا بتوانند محصلین خود را با روشی هماهنگ با گذشته و آینده آموزش دهند .