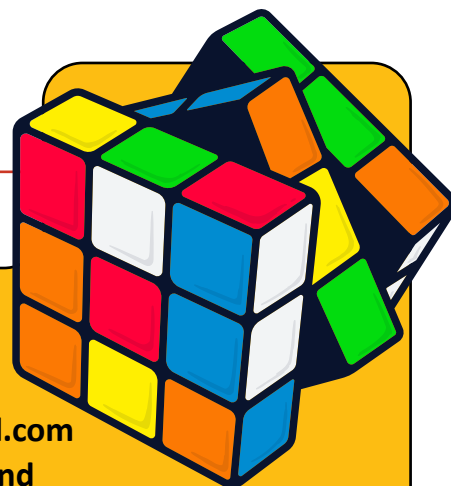


دوره مکعب روبیک

آموزش مکعب روبیک با داستان
دانش آموزان دوره ابتدایی و متوسطه

 Tamland.com

 @Tamland



تعداد جلسات : ۸ جلسه

مدت هر جلسه : ۶۰ دقیقه

مقدمه

بر خلاف آنچه در عموم مرسوم است به هر بازی فکری تک نفره و معما گونه پازل می گویند. بیشتر پازل ها از گذشته تا به امروز به صورت وسایل کمک آموزشی در جهت پیشبرد و گسترش علوم مختلف خلق شده اند . هر کدام از پازل ها به یک شاخه از علوم مختلف (ریاضیات ، فیزیک ، روانشناسی ، ...) مرتبط می باشند. بهتر است از بازی فکری به عنوان ورزش های فکری نام برد چرا که این گونه از بازی ها تاثیر مستقیمی در جهت تقویت هوش های چند گانه گاردنر دارد که بیشترین تاثیر آنها در هوش ریاضی ، منطقی و تجسم گرای سه بعدی می باشد.

پازل ها آنقدر گسترده و فراوان می باشند که با توجه به ساختارشان آنها را در یک خانواده مخصوص قرار می دهند خانواده پازل ها به چند دسته کلی تقسیم می شوند : ساختنی ها ، گره وارها ، پازل های چرخشی ، منطقی ، الگویی و بی شک معروفترین پازل فکری جهان مکعب روبیک می باشد که از خانواده پازل های چرخشی می باشد .

ضرورت برگزاری دوره :

مکعب روبیک یک پازل مکانیکی است که دارای ۲۶ قطعه مکعب کوچک می باشد که با مکانیزمی بهم متصل شده اند و مکعب را قادر می سازد در تمامی وجه ها بچرخد. مکعب روبیک استاندارد در هر وجه یک رنگ متمایز دارد و هدف بازی بهم ریختن رنگهای مکعب و کامل کردن سطوح مکعب می باشد بطوری که تمامی وجه های مکعب یک رنگ باشند.

مکعب روبیک به عنوان یک وسیله کمک آموزشی مناسب در کشور های بسیاری برای تمرکز بیشتر ، تجسم سه بعدی ، کنترل استرس و کمک به ارائه نظریه های ریاضی (در دوره های STEM) مورد استفاده قرار می گیرد .

مکعب روبیک داستانی



مکعب روبیک داستانی یک مکعب روبیک می باشد که شبیه به یک ساختمان طراحی شده است در این مکعب جای رنگ ها از شخصیت ها در آن استفاده شده است که یک روش حل کاملا تصویری و داستانی دارد که مزیت اصلی آن درک بهتر حرکت ها و یادگیری مکعب روبیک در زمان کوتاه می باشد.

این مکعب توسط مهدی پورمطلب روشنده در سال ۱۳۹۰ ساخته ، طراحی و گسترش داده شده است که امروزه بیش از ۸۰ درصد هنر آموزان از این روش مکعب روبیک و دیگر مکعب ها را حل می کنند.

این روش بسیار ساده و گویا است که شامل ۸ داستان کوتاه و کمیک می باشد. در این روش هنر آموزان به راحتی و بدون نوشتن می توانند مکعب روبیک و هم خانواده های آن را کامل کنند.

اهداف دوره :

برای یادگیری مکعب به طور معمول ابتدا باید الفبای حرکات آنرا فراگرفت و سپس الگوریتم های هر مرحله را با چندین بار اجرا به حافظه سپرد تا بتوانید مکعب را بدون کتاب حل کرد. اما آنچه مسلم است مکعب روبیک به عنوان یک وسیله کمک آموزشی و برای تقویت تجسم سه بعدی در ذهن خلق شده است پس برای رسیدن به این مهم باید حرکات مکعب روبیک و روند حل شدن آن درک شود که در غیر اینصورت حل مکعب با الگوریتم های ساده و حفظ آنها و اجرای حرکات بدون توجه به چگونگی تغییر مهره ها کمک شایانی به تقویت ذهن نمی کند .

برهمین اساس برای درک بهتر و تصویر سازی ذهنی باید تغییری در اجرای حل پیدا می شد که بهترین شیوه همان شیوه تصویر سازی مستقیم ذهنی است ، یعنی تبدیل کردن اجرای الگوریتم ها به داستانی مصور و دنباله دار که البته منطقی هم باشد.

تعداد جلسات دوره :

برنامه دوره برای ۸ جلسه طراحی شده است .

منابع آموزشی :

- سایت آموزشی www.baziall.ir

جمع‌بندی

- ✓ مکعب روییک را می‌شناسد.
- ✓ بدون وابستگی به حفظ الگوریتم‌ها مراحل حل را درک می‌کند.
- ✓ قدرت تجسم فضایی بیشتری پیدا می‌کند.