

آشنایی اولیه با گراف

هدف اصلی ما حل مسائل اصلی مورد بحث در مبحث گراف مانند انواع پیمایش گراف در محیطی فلاق است. واضح و مبرهن است که حل مسائل گراف و تفکر روی انواع گراف ها باعث پویایی ذهن دانش آموزان میشود. با توجه به اینکه گراف مبحثی پرکاربرد در انواع علوم بخصوص ریاضیات و کامپیوتر است بر آن شدیم تا با برگزاری این کارسوق علاوه بر ایجاد محیطی پویا برای تفکر روی مسائل مطرح شده آشنایی اولیه ی ای با گراف برای دانش آموزان فراهم کنیم

از دیگر اهداف کارسوق :

- تکمیل پرفه ی آموزشی در مدرسه
- پرورش تفکر الگوریتمی و توانایی تحلیل منطقی
- جهت دهی به امور پژوهشی دانش آموزان برای ارزیابی میزان دانش در بین همسالان خود در جامعه
- ایجاد انگیزش و اشتیاق در دانش آموزان
- افزایش توانایی حل مسئله
- ایجاد مهارت تفکر گام به گام



معرفی برنامه و ایستگاه های مربوطه :

کمار (comar) به دفتر همسرن شماست که با دوستاش شمار (khomar) و غز (ghez) و پک (peg) رفته بودن پیک نیک. کمار که خیلی سر به هوا بود و دوستاشم از اون سر به هوا تر وقتی که همه داشتن پرت بعد از ناهار شون رو می زدن پا شد که به دوری بزنه و به دوری زدن همان و گم شدن همان. کمار رفت و رفت تا رسید به شهر گراف. حالا کمار باید ایستگاه به ایستگاه اتوبوسای این شهر رو دنبال کنه تا به راه فروج برسه. ولی این شهر به قانونی عجیبی داره. وقتی که بلیت ایستگاه رو بهت می فروشن، ازت به سوال می پرسن. اگه که سوال رو جواب بدی به پولی هم بهت پس میدن! حالا کمار می نواد که از همه ی ایستگاهها رد شه و تهش با بیشترین پولی که می تونه به بیرون شهر برسه. کمکش کنین که این کار رو بکنه. کمار که نقشه ی ایستگاهها رو به نگاه سرپشمی کرد، این چیزا رو دید:



ایستگاه اول رسم کراف دوستی



ایستگاه دوم پاسخ سوالات مربوطه و رسم کراف مربوطه در سایت



ایستگاه سوم پیدا کردن مسیر ها و دور در حیاط و همبند کردن کرافی با کمترین تعداد یال



ایستگاه چهارم یافتن یک کراف پوشایی راسی و یالی و همپنین کوتاه ترین مسیر بین چند شهر



ایستگاه پنجم پیدا کردن کنج کراف و رنگ زدن کراف





پیش بینی نتایج حاصل از اجرای اقدامات

آشنایی اولیه با گراف

توانایی حل مسائل مربوط به گراف و ارائه راه حل های متفاوت

همچنین توانایی بررسی و مقایسه ی برتری راه حل ها

کسب توانایی استفاده از گراف در حل مسائل دیگر ریاضیات و مسائل کاربردی

