**نمون برگ شماره 10-3- شناسنامه اثر محور ریاضی**

**به نام خدا**

**جشنواره نوجوان خوارزمی**

**شناسنامه اثر محور ریاضی**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| شناسه گروه در شاد و سیدا: | | زیرمحور: فناوری اطلاعات | |
| عنوان اثر: بازی عملیات روی بردارها | | | |
| استان | قزوین | | |
| شهرستان | تاکستان | | |
| نام مدرسه | غیر انتفائی مبین | | |
| نام و نام خانوادگی  دانش آموزان عضو گروه | محمد صدرا گرجی | | سپهر طاهرخانی |
| کد ملی | 4380623297 | | 4380647293 |
| پایه تحصیلی | هشتم | | |
| تلفن همراه | 09109642551 | | 09920980441 |
| تلفن منزل |  | |  |
| تلفن مدرسه | 028835224929 | | |
| مشخصات کامل مشاور  پروژه (دبیر راهنما) | حامد ربیعی دبیر ریاضی منطقه تاکستان  کد پرسنلی : 93954214 | | |
| توضیح مختصر راجع به  اهداف و کاربردهای اثر | این اثر که با زبان برنامه نویسی پایتون طراحی شده به دنبال یادگیری بیشتر عملیات روی بردارها در کتاب ریاضی هشتم شامل :  - ضرب عدد در مختصات بردار  - جمع و تفریق مختصاتی بردارها  - ترکیب جمع مختصاتی بردارها و ضرب عدد در بردار  - تبدیل بردار ها به بردار یکه i و j و حل سوالات مربوط به ترکیب جمعی مختصاتی و i و j  این اثر می تواند در جهت تعمیق یادگیری دانش آموزان سال هشتم در درس ریاضی فصل پنجم طراحی شده و می‌تواند برای تدریس توسط معلم به کار برده شود. | | |
| محل درج QR انحصاری  H:\kharazmi\بازی عملیات روی بردار ها - 1\package\images\qr.png | نام و نام خانوادگی : حسام رحمانی، مدیر واحد آموزش مجری  شماره تلفن: 09127887684  تاریخ و امضاء: | | نام و نام خانوادگی : حامد ربیعی  مشاور و راهنما |

نهمین دوره جشنواره نوجوان خوارزمی - سال تحصیلی 1402-1401