

عنوان مقاله:

مقایسه به کارگیری روش المان محدود و تفاضل محدود در حل عددی معادله انتشار آلودگی یک بعدی در خاک

محل انتشار:

ششمین همایش ملی آبخیز داری و مدیریت منابع آب و خاک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

مهین قنادی - دانشجوی دکتری سازه های هیدرولیکی دانشگاه صنعتی شاهرود، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سراب

خلاصه مقاله:

در این تحقیق پدیده انتشار آلودگی یک بعدی در خاک به صورت کامپیوتری و به روش المان محدود و تفاضل محدود مدل سازی شده است. برای حل از برنامه نویسی به زبان ++C استفاده شده است. مساله برای گام های زمانی مختلف و با تعداد المان های متفاوت حل گردیده و نتایج بررسی شده و با نتایج حاصل از حل تحلیلی مقایسه شده است. با انتخاب گام های زمانی مختلف پایداری روش و دقت جواب ها بررسی گردیده است. با انتخاب تعداد المان های مختلف و محاسبه مقدار خطا، میزان تاثیرپذیری دقت جواب ها از تعداد المان ها بررسی شده است و همچنین دقت روش المان محدود و تفاضل محدود نیز مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

انتشار آلودگی، المان محدود، تفاضل محدود، گام زمانی، ++C

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/264263>

