

School Geometry with C.a.R. Геометрия в училище с C.a.R.

Изучаването на геометрия в училище трябва да бъде придружено с изучаването и ползването на компютърна програма за динамична геометрия. Изучаването и ползването на такава програма трябва да стане задължителна част от учебния процес. Програмата трябва да бъде инсталирана на всички компютри във всички училища. Подходящата програма за българските и европейските училища е C.a.R. (Compass and Ruler) - компютърна програма за динамична геометрия с отворен код, изготвена от Rene Grothmann - професор в университет в Германия.

C.a.R. е подходяща програма, тъй като превъзхожда известните програми от същия клас по всички показатели. Програмата е лесна за ползване, с пълни възможности и функционалност, безплатна, преведена е на много езици и лесно се превежда от един език на друг. Програмата функционира отлично. Авторът - Rene Grothmann, продължава да усъвършенства програмата. Огромно предимство на програмата е лесното създаване и използване на макроси, което превръща програмата в мощен инструмент за бързо създаване на всякакви геометрични чертежи. Програмата може да се ползва и като калкулатор за задачи, осигурявайки лесно и бързо решение на редица задачи от училищната геометрия. Ползването на програмата съществено ще подпомогне изучаването на геометрията от първи до дванадесети клас. Ще отбележим, че програмата може да бъде полезна и на студентите. Въвеждането на програмата в училище - от 1 до 12 клас, ще направи учебния материал по геометрия много по-занимателен, по-привлекателен, по-разбираем и ще въоръжи учениците с инструмент, даващ им възможност да използват мощта на компютрите за задълбочено разбиране на геометрията и за лесно и бързо решаване на редица основни задачи. Можем да считаме, че въвеждането на програмата в училищата ще повиши качеството на учебния процес.

За да може да бъде усвоена добре програмата и да бъдат ползвани пълните ѝ възможности, е необходимо учителите и учениците да изучат добре програмата. За целта в този проект ще бъде изготвен комплект от материали, които ще направят изучаването на програмата бързо и лесно и ще дадат възможност учениците и учителите да усвоят пълните възможности на програмата. Този комплект от материали ще може да бъде ползван в учебния процес и за извънучилищна дейност за съществено разширяване на подготовката на учениците. Възможно е комплектът да включва за всеки урок компютърни файлове, които ще илюстрират урока и ще показват как с помощта на компютъра можем бързо и лесно да решаваме задачите.