

(vidumath approach - first model, 30/06/2016)

Цели

През последните години се отделя много внимание на обучението по математика в Европа, като се разглеждат нови обучителни методи, с които да се преодолее липсата на мотивация за учене.

Приносът на Vidumath се състои в прилагането на иновативни обучителни методи взаимствани от богатата технологична екосистема на видео продуктите. Видето е много често срещана и предпочитана форма на комуникация сред младите днес. Видеото е много мотивиращ способ и придава разностранност в сравнение с традиционния учебник. Движещият се образ спомага за представянето на по-сложни структури и форми и може по-лесно да се съотнесе към реалния свят.

Същината на Vidumath се състои в това, че самите деца участват дейно в създаването на видео продукта. В този процес математическото съдържание е преработено и визуализирано чрез систематично, но креативно мислене. Математиката е наука, определена и движена от правила, примери, абстракции, проверки и доказателства, които могат да се прилагат в много и най-различни условия, включително от практическа, философска или игрова гледна точка. Чрез този подход:

- Децата ще преоткрият ученето по математика под формата на игри;
- Децата ще документират сами този процес във видеото;
- Останалите деца ще бъдат ангажирани във видеото като ученици и зрители;
- На децата ще бъдат предоставени достатъчно възможности за саморефлексия при използването на подхода „учене чрез преподаване“;
- Учителите ще оказват необходимата подкрепа, в частност, да предлагат идеи и да дават примери;
- Идеите ще бъдат доразработени с помощта на учители от страни в ЕС.

Отправната точка за достигане до обучаващите се и свързващото звено в проекта ще бъдат учителите, а проектът ще има за задача да се отнесе към тях и да ги включи по подходящ начин.

Навлизане във Vidumath

Времето в класната стая и училищните ресурси са винаги недостатъчни и ограничени. Vidumath може да помогне на учителите при решаване на трудните математически задачи. Чрез Vidumath те са по-достъпни. Vidumath дава обща представа за математиката, осигурявайки различни задачи, видео примери и писмени задачи, посредством които се дава ясна картина как може да се използва проекта в и извън класната стая.

Важно е да се започне с много лесни упражнения, особено когато опитът с видео обучението не е достатъчен. Това може да включва снимки или видео клипове, свързани с математиката. Основните упражнения могат да бъдат извършвани за един учебен час или да бъдат давани за домашна работа. Това е най-успешно при по-големите ученици, които могат да работят самостоятелно. За справка може да видите нашия примерен документ с упражнения.

Ключовият момент в този проект е да се използва видеото при ученето на математика. Качеството на видеото не е от голямо значение. Не са необходими професионално-направени видеа, т.к. нас ни интересува самия процес. Може да бъде използван всякакъв вид технология - планшети, телефони, дигитални фотоапарати, камери. Не е необходимо да се закупува специална техника за този проект.

Оценяване, Поверителност, Авторско право

Основата на Vidumath е екипната работа на учениците. Медийната работа е работа в екип и сътрудничеството води до важни дискусии за подхода към математическото съдържание и до възприемането на създадените образи. Оценяването на този тип проекти ще трябва да разгледа именно тези процеси. Не е достатъчно само да се оцени крайния резултат. Учениците трябва да представят план /скица/ за това какво възнамеряват да направят още преди да започнат самото представяне и да докладват за предизвикателствата, с които са се сблъскали през целия проект.

Преди всеки видео проект учителите трябва да имат писмено съгласие, че на учениците им е разрешено да бъдат заснети. Ако това се окаже проблем, винаги има начини за продължаване на проекта. Могат да бъдат снимани само ръцете на съответното дете или само предметите, без да се вижда или чува самото дете. Много примери на такъв подход могат да бъдат видяни в пилотните видеа на Vidumath.

И накрая: Авторското право трябва да бъде спазено. Търговски марки, видео клипове и музика, било то копирана или изтеглена, не може да бъде включена в работата на ученика