Математика, Решавање линеарни равенки

|  |  |
| --- | --- |
| Наслов на активноста | Решавање линеарни равенки со користење на мобилни апликации |
| Наставник | Марија Петровска |
| Училиште | О.О.У. Димитар Влахов -Штип |
| Одделение/ година | IX |
| Наставен предмет | Математика |
| Наставна содржина | Решавање линеарни равенки |
| Наставни цели | Ученикот да може да:  - решава линеарни равенки со коефициенти, цели броеви (со и без загради, негативни знаци во равенката),  - решава проблеми со броеви, составува и решава линеарни равенки,  - работи со броеви, алгебарски изрази и равенки и применува мобилни апликации. |
| Очекувани резултати | Решава линеарни равенки и презентира концизни, поткрепени аргументи за да ги образложи решенијата, користејќи мобилни апликации. |
| Мобилна апликација (линк и опис на користење) | [Photomath](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.microblink.photomath) (линк: <http://bit.ly/3iW1Vbq>)  [Microsoft Math Solver](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.microsoft.math&fbclid=IwAR34TPcsUrYpxFJ24r34Ee7pYseE4eTUlAg1EHxGlWwjJ0F822QaIOth9C4) (линк: <http://bit.ly/3Hod6TE>)  [Learn Math & Math Problems](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.companyname.MaturaMatematyka&fbclid=IwAR3nwiAYuIkpeUhE_89Db5po6pAk2AQBiTXWD1mez7HUt1pSPNf6QYxsQ24) (линк: <http://bit.ly/3Hmnco9>)  [https://www.calculator.net/](https://l.facebook.com/l.php?u=https%3A%2F%2Fwww.calculator.net%2F%3Ffbclid%3DIwAR316Z5GNuecN_Y1qT1fOFixinDtH5q4Aoz7DrJfvVuYYAyhSmfw_-2vk5Q&h=AT1gng6oKcyIoH8BTUL9XT1HnutpEUByKeSWRkDybqmWK4fuNhGMyYb6oQsZQy8nZhqgxsOPdw-__kLq7BZTFW7BG6ZkLL2vn4SqVXoPnLw8CFUKIpUJJOMZgovqTE8oZvr1)  Со помош на наведените мобилни апликации, учениците проверуваат дали нивните решенија на задачите се точни. |
| Авторски права на ресурсите и права за споделување | CC BY |
| Опис на активности – тек на часот | Од учениците се бара да решаваат линеарни равенки и да го проверуваат својот одговор со помош на мобилни апликации.  5*x* – 2 = 3*x* – 15.  Некој од учениците демонстрира решавање на равенката на табла, а другите ученици го проверуваат нивното решение во тетратките и со помош на мобилна апликација.  Се истакнува следното:  - потребата равенката да биде урамнотежена со примена на истата операција на двете страни,  - дека е корисно да се прикаже секоја фаза од работата,  - дека е корисно да се провери дека постапката и нивното решение е точно со помош на мобилни апликации.  Им се кажуваат чекорите за решавање на равенката: 20 – 4*n* = 24 – *n*  Учениците додаваат објаснувања и прикажуваат равенка за да го проверат одговорот.  Проверката на добиеното решение се врши со примена на мобилна апликација. |
| Евалуација на знаењето нa учениците | Се следи работата на учениците, се поставуваат задачи и прашања и се насочуваат. Добиените решенија и чекорите за доаѓање до решение ги проверуваат со мобилните апликации за да се сигурни дека правилно и точно работат. |
| Рефлексија од примена на активноста во пракса | На учениците им беше многу интересен часот, беа мотивирани да истражуваат и да работат повеќе. Среќата се гледаше на нивните лица кога ќе добиеја точни одговори со проверка на нивните резултати со помош на апликацијата. Научија дека со проверка на резултатот и правилна постапка се учи и се добива позитивна насока кон постигнување на повисоки резултати.Интересот на часот беше зголемен и се појави натпревар помеѓу учениците за добивање точни одговори. На следните часови ќе применувам почесто апликации бидејќи учениците се задоволни и се зголемува љубовта кон предметот. |

Фотографии, илиустрации од реализацијата на часот

