

Изведување едноставни формули

Наставник	Силвана Ј Бинова
Училиште	ООУ Страшо Пинџур Карбинци
Одделение/ година	9 одд.
Наставен предмет	Математика – алгебра и решавање проблеми
Наставна содржина	Изведување едноставни формули - редовен час
Наставни цели	Да изведуваат едноставни формули; Да го истражуваат ефектот со различни вредности на променливата со цел да направат генерализација; Презентираат концизни поткрепени аргументи за да образложат решенијата или генерализациите.
Дигитални ресурси (линк и опис на користење)	<p>Дигиталните ресурси се спакувани во три интерактивни презентации на изработени во Genially:</p> <p>1. <u>Пред часот</u> - https://view.genial.ly/602168154df7870d969b7bda/presentation-untitled-genially) содржи Матрица со прашања и <u>Прашалник1</u> https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=QSfKBfwhf06hy-c2FzfhPLRw4XZtJTVDg-w3k9NbvfvUQk02VzM3RkdQQ1ZOUVhGNzg3QIBGUk9VUS4u</p> <p>2. <u>За време на часот</u> - насоки и линкови кон Геотабли и табели за работата во групи. https://view.genial.ly/60216d890cab2e0dae9c0844/pr esentation-untitled-genially)</p> <p>3. <u>После часот</u> (https://view.genial.ly/602174424b89fb0da14aabf9/presentation-untitled-genially) - содржи <u>Прашалник2</u> (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=QSfKBfwhf06hy-c2FzfhPLRw4XZtJTVDg-w3k9NbvfvURU NZVDBNVk1BQ0oyWThTWFo0VzNITVA0OC4u) со кој ученикот ќе го интерпретира добиеното решение и ќе ја вреднува работата и <u>Прашалник3</u> за евалуација (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=QSfKBfwhf06hy-c2FzfhPLRw4XZtJTVDg-w3k9NbvfvUMThaNjZKTFFOUDNMQzc1M IJQUVI1W FIPSi4u)</p>
Авторски права на ресурсите и права за споделување	Пикова теорема (Учиме ДигитАктивно) by Силвана ЈБ is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

<p>Опис на (асинхрони) активности кои треба да се реализираат пред виртуелниот час (препорачано време до 15 минути)</p>	<p>Пред виртуелниот час учениците водени од интерактивниот ресурс <u>Пред часот</u>, преку проблем од секојдневие се насочуваат кон решавање на големото прашање - Дали може да се одреди плоштина на многуаголник во квадратна мрежа само преку броење на точки од јазлите на квадратната мрежа? Со помош на матрица со прашања тие се насочени кон процесот на решавање на проблемот. Целта е да го разберат и математички да го формулираат, а разбирањето да го покажат со одговарање на <u>Прашалник1</u>.</p>
<p>Опис на (синхрони) активности за време на виртуелниот час</p>	<p>Синхроните активности за време на часот започнуваат со дискусија, според резултатите од Прашалник1 (разјаснување на и успешно насочување кон решавање проблемот.) Потоа учениците во 4 групи работат на откривање на решението – Пиковата формула, подржани со табели и геотабли дадени во интерактивниот ресурс <u>За време на часот</u>. На крајот секоја од групите ги презентира резултатите.</p>
<p>Опис на (асинхрони) активности кои треба да се реализираат после виртуелниот час (препорачано време до 15 минути)</p>	<p>Подржан од интерактивниот ресурс <u>После часот</u> секој ученик има задача да ги интерпретира сознанијата до кои дошол да ги покаже со одговарање на прашалник за интерпретација и вреднување на решението <u>Прашалник2</u>. По одговарање на прашалникот ученикот добива лозинка со која може да го прегледа точното решение и формулација на Пиковата теорема.</p>
<p>Начин на остварување на интеракција со и помеѓу учениците</p>	<p>Работа во групи.</p>
<p>Евалуација на знаењето на учениците</p>	<p>Евалуацијата на постигањата на учениците се врши со двата прашалници <u>Прашалник1</u> и <u>Прашалник2</u>. Наставникот ги следи учениците и за време на работата во групи.</p>
<p>Рефлексија од примена на активноста во пракса</p>	<p>Активностите беа успешно реализирани очекуваните исходи беа постигнати. Идеално би било кога оваа активност би се реализирала на два часа, при што вториот час би бил насочен кон постројкуирани активности за проверка и интерпретација на решението и вреднување на постапката на решавање. Учениците силно позитивно го вреднуваа овој начин на организација на наставен час (<u>резултати од евалуација од ученици</u>).</p>

