

## Опис на онлајн наставна практика од СТЕМ областите

Наставник	Силвана Миладинова
Училиште	ООУ „Страшо Пинџур“ - Неготино
Одделение/ година	7 одд.
Наставен предмет	Математика-геометрија и решавање проблеми
Наставна содржина	Збир на агли во триаголник - редовен час
Наставни цели	<p>Ученикот треба да научи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дека збирот на агли во секој триаголник е <math>180^{\circ}</math>;</li> <li>• Да ја пресметува големината на непознат агол во триаголник ;</li> </ul> <p>Да презентира концизни поткрепени аргументи за да образложат решенијата или генерализациите користејќи симболи, дијаграми или графици;</p>
Дигитални ресурси (линк и опис на користење)	<p>Пред час: <u>Видео</u>  <a href="https://www.mathsisfun.com/proof180deg.html">https://www.mathsisfun.com/proof180deg.html</a></p> <p>Прашање 1. Збирот на внатрешните агли не зависи од видот на триаголникот.  <a href="https://jamboard.google.com/d/1zXHO1nAHj4_3nVe4nYUYC5UdslzdgwtbleLsS5pRfHA/viewer?f=0">https://jamboard.google.com/d/1zXHO1nAHj4_3nVe4nYUYC5UdslzdgwtbleLsS5pRfHA/viewer?f=0</a> - Табла за забелешки.</p> <p>За време на часот:          Квиз <a href="https://www.thatquiz.org/tq-A/?-j8-l3-mpnv600-p0">https://www.thatquiz.org/tq-A/?-j8-l3-mpnv600-p0</a> во кој откриваат непознат агол ако се познати два внатрешни агли.</p> <p>Прашање 2. Како се однесуваат должините на страните на триаголникот со големините на соодветните внатрешни агли? Прилог <a href="https://www.mathsisfun.com/geometry/triangles-interactive.html">https://www.mathsisfun.com/geometry/triangles-interactive.html</a></p> <p>После часот: работни листови за да се согледаат претходните и новостекнатите знаења и вештини  <a href="https://www.mathworksheets4kids.com/triangles/angles/solve-x-interior-angles-1.pdf">https://www.mathworksheets4kids.com/triangles/angles/solve-x-interior-angles-1.pdf</a> (Работен лист 1)  <a href="https://www.mathworksheets4kids.com/triangles/angles/finding-exterior-angles-1.pdf">https://www.mathworksheets4kids.com/triangles/angles/finding-exterior-angles-1.pdf</a> (Работен лист 2) и</p> <p>Квиз, Прашалник за евалуација на активностите од часот:  <a href="https://www.mathopolis.com/questions/g.html?id=733&amp;t=mif&amp;qs=732_1518_733_1519_2139_2140_3938_3939_2141_2142&amp;site=1&amp;ref=2f70726f6f663138306465672e68746d6c&amp;title=547269616e676c657320436f6e7461696e203138302044656772656573">https://www.mathopolis.com/questions/g.html?id=733&amp;t=mif&amp;qs=732_1518_733_1519_2139_2140_3938_3939_2141_2142&amp;site=1&amp;ref=2f70726f6f663138306465672e68746d6c&amp;title=547269616e676c657320436f6e7461696e203138302044656772656573</a></p>

Авторски права на ресурсите и права за споделување	CC BY
Опис на (асинхрони) активности кои треба да се реализираат пред виртуелниот час (препорачано време до 15 минути)	Активностите на учениците пред виртуелниот час се водени и подржани од интерактивниот ресурс во Пред час - <u>Видео</u> и <u>Збир на англи во триаголник</u> (пробајте сами, повлечете барем едно теме на триаголникот) Што забележавте? Забелешките запишете ги на <u>Табла</u>
Опис на (синхрони) активности за време на виртуелниот час	Синхроните активности за време на часот започнуваат со дискусија на забелешките запишани на <u>Табла</u> од страна на учениците. Учениците се делат во групи и секоја група добива активност од Квиз ( <u>Квиз1</u> <u>Квиз2</u> <u>Квиз3</u> ) со пет прашања во различни нивоа. Активност на наставникот: Презентација на <u>Прилог</u> и учениците ги забележуваат промените на страните и аглите и запишуваат коментар на <u>Табла</u> . Се дискутираат коментарите и се дава одговор на <u>Прашање 2</u> .
Опис на (асинхрони) активности кои треба да се реализираат после виртуелниот час (препорачано време до 15 минути)	Активностите на учениците после виртуелниот час се водени и подржани од интерактивните ресурси <u>Работен лист1</u> и <u>Работен лист2</u> и квиз за учениците што сакаат да научат повеле <u>Квиз</u>
Начин на остварување на интеракција со и помеѓу учениците	Превртена училница Работа во групи.
Евалуација на знаењето на учениците	Евалуацијата на постигањата на учениците се врши со двата работни листови <u>Работен лист1</u> и <u>Работен лист2</u> <u>КВИЗ</u>
Рефлексија од примена на активноста во пракса	Активностите беа успешно реализирани, очекуваните исходи беа постигнати.