**Клас.** 7.

**Тэма.** Умела агранены алмаз становіцца дыяментам. Пабудаванне трохвугольніка па трох элементах.

**Мэты.** 1. Стварыць умовы для навучання пабудаванню трохвугольніка па трох старанах, па двух старанах і вуглу паміж імі, па старане і прылеглых да яе вуглах. 2. Спрыяць развіццю навыкаў рашэння геметрычных задач, развіццю лагічнага мыслення, памяці, увагі, навыкаў работы з чарцёжнымі інструментамі. 3. Садзейнічаць выхаванню такіх яксцей асобы як настойлівасць, працавітаць, таварыскасць; фарміраванню цікавасці да вывучэння геаметрыі.

**Абсталяванне:** вучэбны дапаможнік “Наглядная геаметрыя”, 7 клас, выдавецтва “Аверсэв”, 2018г. (далей дапаможнік “Наглядная геаметрыя”), мультымедыйная прэзентацыя “Пабудаванне трохвугольніка па трох элементах”: <https://drive.google.com/file/d/1tYyPQx9WIoePSBIwGwIzVeoAkhhLsgml/view?usp=sharing> .

**Ход урока.**

1. **Арганізацыйны момант, эмацыянальны настрой на работу. Практыкаванне “Самая далёкая кропка”.**

Настаўнік прапануе вучням знайсці і зафіксаваць вычыма за спіной самую далёкую кропку, не адрываючы ногі ад падлогі. Вучні выконваюць. Затым настаўнік просіць паўтарыць тое самае практыкаванне і паспрабаваць зафіксаваць яшчэ больш дальнюю кропку. Вучні выконваюць і ў іх гэта атрымоўваецца.

Настаўнік: Аб чым гаворыць, або што даказвае нам гэтае практыкаванне? Вучні: Чалавек заўсёды можа пашырыць свае магчымасці.

Настаўнік: Я жадаю каб на сягодняшнім уроку, як і ў даным практыкаванні, кожны з вас прыклаў максімум намаганняў для пашырэння сваіх ведаў, развіцця ўменняў і навыкаў. І, канешне, падтрымаў у гэтым таварыша.

1. **Праверка дамашняга задання.**

**Рубрыка “Раз пытанне, два пытанне, тры!”** (дапаможнік “Наглядная геаметрыя”, стар.64. З апорным канспектам, прадстаўленым на стар.64, настаўнік працуе з вучнямі на працягу ўсяго вывучэння тэмы. Педагогам ствараюцца ўмовы для фарміравання ў вучняў уменняў даваць адказы на пытанні 1-13 (у дапамогу вучням – стар. 70 адзначанага вышэй дапаможніка). Да данага ўрока настаўнікам ў выглядзе асобных картак для выцягвання рыхтуюцца пытанні 1,2,4-8 са стар.64 і дадаткова – картка “трохвугольнік” ). Вучні падыходзяць да настаўніцкага стала выцягваюць карткі, даюць адказы на пытанні. Клас падцвярджае правільныя адказы хлапком у далоні.

**Рубрыка “Практычная задача”** (дапаможнік “Наглядная геаметрыя”, стар.75 варыянт 1 - №1, варыянт 2 - №3). Два вучні выконваюць ля дошкі. Клас працуе па вырыянтах. Затым ідзе абмеркаванне як рашаецца задача і якія апорныя ўменні выкарыстаны для яе рашэння. *(Слайд 1)*

1. **Матывацыя.**

*(Слайд 2)* Настаўнік прапануе вучням паразважаць над сэнсам выказвання“Умела агранены алмаз становіцца дыяментам”.

Настаўнік: А разважаючы далей, можна зрабіць выснову аб тым, што, як з вось такога, на першы погляд, несамавітага камня атрымліваецца вось такая прыгажосць, таксама правільна спалучаныя і выкарыстаныя нашы з вамі веды пераўтвараюцца ў сапраўдны дыямент, калі дазваляюць нам рашыць больш складаную задачу.

І я ўпэўнена, што дыяменты ў нас з вамі сягодня атрымаюцца. Толькі давайце дамовіся дапамагаць адзін аднаму, падтрымліваць, калі ў суседа па парце нешта не атрымаецца. А першыя два з іх нам ужо прадэманстравалі рабяты (на этапе праверкі дамашняга задання), калі выкарыстаўшы уменні дзяліць адрэзак папалам і будаваць бісектрысу вугла, зрабілі гэтым ведам агранку і справіліся з заданнем падзяліць адрэзак і вугал на 4 роўныя часткі.

1. **Пастаноўка тэмы, мэтаў урока.**

Настаўнік: Ці выпадкова я сягодня прапанавала вам пытанне па тэме “Трохвуголькі”? Чаму? Абгрунтуйце. (Вучні выказваюцца).

Сапраўды, сягодня на ўроку мы будзем вучыцца будаваць трохвугольнік па трох элементах. А элементамі трохвугольніка будуць яго стораны і вуглы.

Ведаючы тэму, давайце паспрабуем вызначыць мэты нашага ўрока (вучні прапануюць мэты, настаўнік удакладняе). *(Слайд 3)*

1. **Работа над тэмай.**
* Пабудаванне трохвугольніка па трох старанах. Настаўнік з апорай на *(Слайд 4)* выпрацоўвае паслядоўнасць дзеянняў для пабудавання трохвугольніка па трох старанах.

Настаўнік прапунуе праблемнае пытанне: Ці заўсёды можна пабудаваць трохвугольнік, даўжыні старон якога роўны даўжыням трох зададзеных адрэзкаў? *(Слайд 5)* Вучні разважаюць. Настаўнік арыентуе увагу вуняў на стар. 46 дапаможніка “Наглядная геаметрыя”, для паўтарэння няроўнасці трохвугольніка.

Вучні замацоўваюць атрыманыя веды працуючы ў групах (дапаможнік “Наглядная геаметрыя”, стар. 76 №17, №18). Рашэнні абмяркоўваюцца.

* Пабудаванне трохвугольніка па двух старанах і вуглу паміж імі. Настаўнік з апорай на *(Слайд 6)* разам з вучнямівыпрацоўвае паслядоўнасць дзеянняў для пабудавання трохвугольніка па двух старанах і вуглу паміж імі.

Настаўнік прапунуе праблемнае пытанне: Ці заўсёды задача мае рашэнне? *(Слайд 7)* Вучні разважаюць. Настаўнік арыентуе увагу вуняў на стар.18 дапаможніка “Наглядная геаметрыя”, для паўтарэння прымет роўнасці трохвугольнікаў).

Вучням для замацавання прапануецца работа ў парах: прааналізаваць прыклад 1, прыдумаць і рашыць аналагічную задачу (дапаможнік “Наглядная геаметрыя”, стар. 68).

* Пабудаванне трохвугольніка па старане і двух прылеглых да яе вуглах.

Настаўнік з апорай на *(Слайд 8)* працуе з вучнямі па высвятленні паслядоўнасці дзеянняў для пабудавання трохвугольніка па двух старане і двух прылеглых да яе вуглах.

Настаўнік прапунуе праблемнае пытанне: Ці заўсёды задача мае рашэнне? *(Слайд 9)* Вучні разважаюць.

Вучні замацоўваюць атрыманыя веды працуючы самастойна (дапаможнік “Наглядная геаметрыя”, стар.77 №23). Ход рашэння абмяркоўваецца.

1. **Падвядзенне вынікаў. Рэфлексія.**

Настаўнік: Давайце ўспомнім мэты, якія мы перад сабой ставілі на пачатку ўрока. І паразважаем, што атрымалася на уроку, што не, чаму навучыліся. А над чым яшчэ трэба працаваць. (Выказванні вучняў).

Ці ж атрымаліся ў нас сягодня дыяменты? Якія? (Вучні называюць тры засвоеныя задачы на пабудаванне трохвугольніка, як тры дыяменты, пабудаваныя на уменнях будаваць адрэзак і вугал роўны дадзенаму).

Згодна і ў доказ гэтаму вашы адзнакі (настаўнік ацэньвае работу вучняў на уроку).

1. **Дамашняе заданне.**

*(Слайд 11)*

Настаўнік: Ці будуць з задачай 25 праблемы? Вашы пытанні?

Дапаможнік “Наглядная геаметрыя” (стар. 74 “Для тых, каму падабаецца матэматыка” ) – як заўсёды рыхтуем свае пытанні да мяне.

*(Слайд 12)* Але ж мы з вамі абяцалі працаваць над сабой і ніколі не спыняцца на дасягнутым, таму па-жаданні прапаную №28. Чытаем. Бачыце, пабудаваць патрэбна таксама трохвугольнік, і той хто яго пабудуе атрымае яшчэ адзін дыямент. Поспехаў вам. Дзякуй за працу на ўроку.