

**ПРОГРАМА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ
ГЕОМЕТРІЯ
8 клас**

Підручники:

Геометрія: підручник для 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів
/Алла Єршова, Вадим Голобородько, Олександр Крижановський, Сергій Єршов. Харків, вид-во «Ранок», 2021
<https://shkola.in.ua/1965-heometriia-8-klas-yershova-2021.html>

Геометрія: підручник для 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів
/Олександр Істер. Київ, вид-во «Генеза», 2021
<https://files.pidruchnyk.com.ua/uploads/book/8-klas-geometriya-ister-2021.pdf>

Геометрія: підручник для 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів
/Аркадій Мерзляк, Віталій Полонський, Михайло Якір. Харків, вид-во «Гімназія», 2021
<https://shkola.in.ua/1967-heometriia-8-klas-merzliak-2021.html>

Навчальний матеріал для вивчення вказаних тем Ви знайдете у підручниках або можете скористатися ресурсами:

«Всеукраїнська школа онлайн» <https://lms.e-school.net.ua/courses/course-v1:UIED+Geometry-8th-grade+2020/about>
<https://www.youtube.com/watch?v=fT3RRKusjHM&list=PLkZMZm2LBREObI0Tc9VkGCqXpJLVU5sxb>

Тренажер <https://novatika.org/uk/8-klas-geometriya/>
<http://interactive.ranok.com.ua/>

Пройшовши онлайн-тестування на сайті <https://interactive.ranok.com.ua/course/distantnyine-otsnyuvannya/distantnyine-otsnyuvannya-za-predmetom-geometriya8-klas-a-p-rshova-v-v-goloborodko-o-f-krizhanovskiyi-s-v-rshov>, ви зможете самостійно перевірити рівень ваших знань.

Програма самостійної роботи спланована згідно підручника Геометрія 8 клас: підручник для загальноосвітніх навчальних закладів /Алла Єршова, Вадим Голобородько, Олександр Крижановський, Сергій Єршов. Харків, вид-во «Ранок», 2021р.

I семестр

Семестрова контрольна робота № 1

№ п/п	Зміст навчального матеріалу	Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності	Джерела інформації	Інтерактивні завдання для самоперевірки	
Тема 1 ЧОТИРИКУТНИКИ					
1	Чотирикутник і його елементи	<i>наводить приклади та пояснює, що таке:</i> чотирикутник; опуклий і неопуклий чотирикутник; елементи чотирикутника	§ 1	Онлайн-тренування №1	
2	Паралелограм і його властивості		§ 2		
3	Ознаки паралелограма	<i>класифікує</i> чотирикутники	Паралелограм	Задачі для підготовки до контрольної роботи до §§ 1 – 4 стор. 40	
4	Види паралелограмів	<i>зображує та знаходить на малюнках</i> чотирикутники різних видів та їх елементи	§ 3 Ознаки паралелограма		
5	Трапеція	<i>обтрунтовує</i> належність чотирикутника до певного виду	§ 4 Прямокутник		
6	Теорема Фалеса. Середні лінії трикутника і трапеції	<i>формулює:</i> - <i>означення і властивості</i> вказаних у змісті чотирикутників; центральних і вписаних кутів; вписаного і описаного чотирикутників; середньої лінії трикутника і трапеції;	Ромб		
7	Вписані кути	- <i>ознаки</i> паралелограма; вписаного і описаного чотирикутників;	§ 5 Квадрат		
8	Вписані й описані чотирикутники	- <i>теорему:</i> Фалеса; про суму кутів чотирикутника	Трапеція		
9	Визначні точки трикутника	<i>доводить:</i> - <i>властивості й ознаки</i> паралелограма, прямокутника,	Рівнобічна трапеція		
			§ 6 Теорема Фалеса		Онлайн-тренування №2
			Середня лінія трикутника		
			§ 7 Вписані кути	Задачі для підготовки до контрольної роботи до §§ 5 – 9 стор. 87	
			§ 8 Визначні точки трикутника		

		<p>ромба, квадрата, середньої лінії трикутника і трапеції, вписаних та центральних кутів;</p> <p>- <i>теорему</i>: Фалеса; про суму кутів чотирикутника</p> <p><i>застосовує</i> вивчені означення і властивості до розв'язування задач, зокрема практичного змісту</p>		
Тема 2 ПОДІБНІСТЬ ТРИКУТНИКІВ. ТЕОРЕМА ПІФАГОРА				
1	Подібні трикутники	<p><i>наводить приклади</i> подібних трикутників</p> <p><i>пояснює</i> зв'язок між рівністю і подібністю геометричних фігур</p> <p><i>формулює:</i></p>	<p>§ 10</p> <p><u>Узагальнена теорема Фалеса</u></p> <p><u>Подібні трикутники</u></p>	<p><u>Онлайн-тренування №3</u></p>
2	Ознаки подібності трикутників	<p>- <i>означення</i> подібних трикутників;</p> <p>- <i>ознаки</i> подібності трикутників;</p> <p>- <i>узагальнену теорему</i> Фалеса;</p>	<p>§ 11</p> <p><u>Ознаки подібності трикутників</u></p>	
3	Подібність прямокутних трикутників	<p>- <i>властивості</i> середніх пропорційних у прямокутному трикутнику</p> <p><i>зображує та знаходить на малюнках</i> подібні трикутники</p> <p><i>обґрунтовує</i> подібність трикутників</p> <p><i>доводить</i> теорему про середні пропорційні відрізки в прямокутному трикутнику</p> <p><i>застосовує</i> вивчені означення й властивості до розв'язування задач, зокрема при знаходженні відстаней на місцевості (визначення відстані</p>	<p>§ 12</p> <p><u>Метричні співвідношення в прямокутному трикутнику</u></p>	

		до недоступної точки, висоти предмета тощо)		
--	--	---	--	--

II семестр

Семестрова контрольна робота № 2

№ п/п	Зміст навчального матеріалу	Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності	Джерела інформації	Інтерактивні завдання для самоперевірки
4	Теорема Піфагора та наслідки з неї	<i>пояснює</i> що таке похила та її проекція <i>формулює:</i> - <i>теорему</i> Піфагора; про властивість бісектриси трикутника; - <i>властивості</i> перпендикуляра і похилої; - метричні співвідношення в колі <i>доводить</i> теорему Піфагора <i>застосовує</i> вивчені означення й властивості до розв'язування задач	§ 13 Теорема Піфагора Перпендикуляр і похила § 14 Властивість бісектриси трикутника	Задачі для підготовки до контрольної роботи до §§ 10 – 14 стор. 143
5	Застосування подібності трикутників.			
Тема 3 <i>МНОГОКУТНИКИ. ПЛОЩІ МНОГОКУТНИКІВ</i>				
1	Многокутник і його елементи	<i>наводить приклади</i> геометричних фігур, указаних у змісті	§ 15	Онлайн-тренування № 4 Задачі для підготовки до контрольної роботи до §§ 15 – 18 стор. 193
2	Площа многокутника. Площі прямокутника й паралелограма	<i>пояснює, що таке:</i> многокутник та його елементи; опуклий і неопуклий многокутники; площа многокутника	§ 16 Площа многокутника	
3	Площі трикутника, ромба і трапеції	<i>формулює:</i> - <i>означення:</i> діагоналі многокутника; многокутника, вписаного у коло; многокутника, описаного навколо кола;	Площа паралелограма § 17 Площа трикутника Площа ромба Площа трапеції	
4	Застосування площ		§ 18	

		<p>аксіоми площ многокутників; рівновеликих фігур; - <i>теорема</i>: про суму кутів опуклого многокутника внутрішніх і зовнішніх; про площу прямокутника, паралелограма, трикутника, ромба, трапеції; про відношення площ подібних трикутників записує і пояснює формули площі геометричних фігур зображує та знаходить на малюнках: многокутник і його елементи; многокутник, вписаний в коло; многокутник, описаний навколо кола обчислює площі вказаних у змісті фігур доводить теорему про площу: паралелограма; ромба; трикутника; трапеції застосовує вивчені означення, властивості та формули до розв'язування задач, зокрема знаходження площ реальних об'єктів</p>	Застосування площ	
Тема 4 РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ПРЯМОКУТНИХ ТРИКУТНИКІВ				
1	Тригонометричні функції гострого кута	<p>наводить приклади геометричних фігур та співвідношень, указаних у змісті пояснює що означає «розв'язати прямокутний трикутник»</p>	§ 19 Тригонометричні функції гострого кута	Онлайн- тренування №5

2	Обчислення значень тригонометричних функцій	<p>формулює:</p> <ul style="list-style-type: none"> - означення синуса, косинуса, тангенса гострого кута прямокутного трикутника; - співвідношення між сторонами і кутами прямокутного трикутника <p>обчислює значення синуса, косинуса, тангенса для кутів 30°, 45°, 60°</p> <p>розв'язує прямокутні трикутники</p> <p>застосовує вивчені означення та властивості до розв'язування задач практичного змісту (знаходження кутів підйому дороги, відкосу, кута, під яким видно деякий предмет) тощо</p>	<p>§ 20</p> <p>Обчислення значень тригонометричних функцій</p> <p>§ 21</p> <p>Розв'язування прямокутних трикутників</p>	<p>Задачі для підготовки до контрольної роботи до §§ 19 – 21 стор. 225</p>
3	Розв'язування прямокутних трикутників			

РЕКОМЕНДОВАНІ ВИДИ РОБОТИ:

- складання конспекту;
- виконання вправ та завдань з тем