***ГЕОМЕТРІЯ***

***8 клас***

Планування складено відповідно до чинної навчальної програми з математики, затвердженої МОН України: наказ № 804 від 07. 06. 2017р.

 Програма Математика. 5-9 класи. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів.

Підручник. . О. С. Істер. Геометрія. Підручник для 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів – Київ: Генеза, 2016. – 215с.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Назва теми | Кількість годин | Контрольні роботи |
| 1 | Чотирикутники | 22 | 2+діагностична |
| 2 | Подібність трикутників | 10 | 1 |
| 3 | Розв’язування прямокутних трикутників | 14 | 1 |
| 4 | Многокутники. Площі многокутників. | 12 | 1 |
| 5 | Резерв | 12 | 1 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №уроку |  Дата  | Скоригована дата | Зміст навчального матеріалу | К-стьгодин | Примітка | Ключові компетентності | Наскрізні лінії |
| **Тема1: Чотирикутники** |
| **Учень/учениця:****наводить приклади** геометричних фігур, указаних у змісті;**пояснює,** що таке: чотирикутник; опуклий і неопуклий чотирикутник; елементи чотирикутника;**формулює:**  *означення і властивості* вказаних у змісті чотирикутників; центральних і вписаних кутів; вписаного і описаного чотирикутників; середньої лінії трикутника і трапеції;· *ознаки* паралелограма; вписаного і описаного чотирикутників;· *теорему:* Фалеса; про суму кутів чотирикутника;**класифікує** чотирикутники;**зображує** **та знаходить на малюнках** чотирикутники різних видів та їх елементи;**обґрунтовує** належність чотирикутника до певного виду;**доводить:** властивості й ознаки паралелограма; властивості прямокутника, ромба, квадрата; **застосовує** вивчені означення і властивості до розв’язування задач, зокрема практичного змісту |
| ***Чотирикутник, його елементи. Паралелограм та його види.*** |
| 1 |  |  | Повторення навчального матеріалу за курс 7 класу.  | 1 |  | Уміння вчитися впродовж життя.Уміння: вміння організовувати та планувати свою навчальну діяльність, зацікавленість у пізнанні світу | Здоров’я і безпека |
| 2 |  |  | Повторення навчального матеріалу за курс 7 класу. | 1 |  |
| 3 |  |  | ***Діагностична контрольна робота №1*** | 1 |  |
| 4 |  |  | Чотирикутник, його елементи. Сума кутів чотирикутника. | 1 |  | Математична компетентність.Уміння: Оперувати геометричними об’єктами на площині, будувати і досліджувати математичні моделі реальних об’єктів.Спілкування державною мовою.Уміння: Доречно і коректно вживати в мовлення математичну термінологію, чітко, лаконічно та зрозуміло формулювати думку, аргументувати, доводити правильність тверджень. | Громадянська відповідальність Здоров’я і безпека |
| 5 |  |  | Паралелограм, та його властивості | 1 |  |
| 6 |  |  | Паралелограм, та його властивості | 1 |  |
| 7 |  |  | Ознаки паралелограма | 1 |  |
| 8 |  |  | Прямокутник та його властивості | 1 |  |
| 9 |  |  | Ромб та його властивості | 1 |  |
| 10 |  |  | Квадрат та його властивості | 1 |  |
| 11 |  |  | Узагальнення та систематизація знань | 1 |  |
| 12 |  |  | ***Контрольна робота №2*** з теми «Чотирикутник, його елементи. Паралелограм та його види». | 1 |  |
| 13 |  |  | Корекція знань, умінь, навичок | 1 |  |  |
| ***Трапеція. Вписані та описані чотирикутники.***  |
| 14 |  |  | Трапеція | 1 |  | Математична компетентність.Уміння: Оперувати геометричними об’єктами на площині, будувати і досліджувати математичні моделі реальних об’єктів.Обізнанність та самовираження у сфері культери.Уміння: унаочнювати математичні моделі, зображати фігури, рисунки | Громадянська відповідальність Здоров’я і безпека |
| 15 |  |  | Вписані та центральні кути | 1 |  |
| 16 |  |  | Вписані та центральні кути | 1 |  |
| 17 |  |  | Вписані та описані чотирикутники | 1 |  |
| 18 |  |  | Вписані та описані чотирикутники | 1 |  |
| 19 |  |  | Теорема Фалеса | 1 |  |
| 20 |  |  | Середня лінія трикутника, її властивості | 1 |  |
| 21 |  |  | Середня лінія трапеції її властивості | 1 |  |
| 22 |  |  | Середня лінія трапеції її властивості | 1 |  |
| 23 |  |  | Узагальнення та систематизація знань | 1 |  |
| 24 |  |  | ***Контрольна робота №3*** з теми «Трапеція. Вписані та описані чотирикутники.» | 1 |  |
| 25 |  |  | Корекція знань, умінь, навичок | 1 |  |
|  | **Тема 2: Подібність трикутників**  |
|  | **Учень/учениця:****наводить приклади** подібних трикутників;**пояснює** зв’язок між рівністю і подібністю геометричних фігур;**формулює:** · *теорему*: про медіани трикутника; про властивість бісектриси трикутника;· *означення* подібних трикутників;· *ознаки* подібності трикутників;· *узагальнену теорему* Фалеса;**зображує та знаходить на малюнках** подібні трикутники;**обґрунтовує** подібність трикутників;**застосовує** вивчені означення й властивості до розв’язування задач, зокрема при знаходженні відстаней на місцевості |
| 26 |  |  | Узагальнена теорема Фалеса. Подібні трикутники. | 1 |  | Математична компетентність.Уміння: Оперувати геометричними об’єктами на площині, будувати і досліджувати математичні моделі реальних об’єктів.Спілкування державною мовою.Уміння: Доречно і коректно вживати в мовлення математичну термінологію, чітко, лаконічно та зрозуміло формулювати думку, аргументувати, доводити правильність тверджень | Здоров’я і безпека |
| 27 |  |  | Ознаки подібності трикутників | 1 |  |
| 28 |  |  | Ознаки подібності трикутників | 1 |  |
| 29 |  |  | Ознаки подібності трикутників | 1 |  |
| 30 |  |  | Властивість медіани та бісектриси трикутника. | 1 |  |
| 31 |  |  | Властивість медіани та бісектриси трикутника. | 1 |  |
| 32 |  |  | Застосування подібності трикутників: середні пропорційні відрізки в прямокутному трикутнику | 1 |  |
| 33 |  |  | Застосування подібності трикутників: середні пропорційні відрізки в прямокутному трикутнику. | 1 |  |
| 34 |  |  | Узагальнення та систематизація знань | 1 |  |
| 35 |  |  | ***Контрольна робота №4*** з теми «Подібність трикутників» | 1 |  |
| 36 |  |  | Корекція знань, умінь, навичок | 1 |  |
|  | **Тема 3: Розв’язування прямокутних трикутників**  |
|  | **Учень/учениця:****наводить приклади** геометричних фігур та співвідношень, указаних у змісті;**пояснює**: що таке похила та її проекція; що означає «розв’язати прямокутний трикутник»;**формулює:** · *властивості* перпендикуляра і похилої;· *означення* синуса, косинуса, тангенса гострого кута прямокутного трикутника;· *теорему* Піфагора;· *співвідношення* між сторонами і кутами прямокутного трикутника;**знаходить на малюнках** сторони прямокутного трикутника, відношення яких дорівнює синусу, косинусу, тангенсу вказаного гострого кута;**обчислює** значення синуса, косинуса, тангенса для кутів 30°, 45°, 60°;**доводить** теорему Піфагора;**розв’язує** прямокутні трикутники**застосовує** вивчені означення й властивості до розв’язування задач, зокрема практичного змісту |
| 37 |  |  | Теорема Піфагора | 1 |  | Математична компетентність.Уміння: Оперувати геометричними об’єктами на площині, будувати і досліджувати математичні моделі реальних об’єктів.Обізнаність та самовираження у сфері культури.Уміння: унаочнювати математичні моделі, зображати фігури, рисунки | Громадянська відповідальність Здоров’я і безпека |
| 38 |  |  | Теорема Піфагора | 1 |  |
| 39 |  |  | Перпендикуляр і похила, їх властивості | 1 |  |
| 40 |  |  | Перпендикуляр і похила, їх властивості | 1 |  |
| 41 |  |  | Синус, косинус і тангенс гострого кута прямокутного трикутника | 1 |  |
| 42 |  |  | Співвідношення між сторонами і кутами прямокутного трикутника | 1 |  |
| 43 |  |  | Співвідношення між сторонами і кутами прямокутного трикутника | 1 |  |
| 44 |  |  | Значення синуса, косинуса й тангенса деяких кутів | 1 |  |
| 45 |  |  | Розв’язування прямокутних трикутників | 1 |  |
| 46 |  |  | Розв’язування прямокутних трикутників | 1 |  |
| 47 |  |  | Узагальнення та систематизація знань | 1 |  |
| 48 |  |  | ***Контрольна робота №5*** з теми «Розв’язування прямокутних трикутників» | 1 |  |
| 49 |  |  | Корекція знань, умінь, навичок | 1 |  |  |  |
| **Тема 4: Многокутники. Площі многокутників**  |
| **Учень/учениця:****наводить приклади** геометричних фігур, указаних у змісті;**пояснює**, що таке: многокутник та його елементи; площа многокутника; многокутник, вписаний у коло та описаний навколо кола;**формулює:**  *означення:* многокутника, вписаного у коло; многокутника, описаного навколо кола;· *теорему:* про площу прямокутника, паралелограма, трикутника, трапеції;**записує** **та пояснює формули** площі геометричних фігур, указаних у змісті; **зображує** **та знаходить на малюнках:** многокутник і його елементи; многокутник, вписаний у коло; многокутник, описаний навколо кола;**співвідносить** з об'єктами навколишньої дійсності вказані у змісті фігури;**обчислює** площі вказаних у змісті фігур;**застосовує** вивчені означення, властивості та формули до розв’язування задач, зокрема знаходження площ реальних об’єктів;**розв’язує задачі на**: розбиття многокутника на рівновеликі; дослідження рівноскладеності многокутників тощо |
| 50 |  |  | Многокутник та його елементи | 1 |  | Математична компетентність.Уміння: Оперувати геометричними об’єктами на площині, будувати і досліджувати математичні моделі реальних об’єктів.Спілкування державною мовою.Уміння: Доречно і коректно вживати в мовлення математичну термінологію, чітко, лаконічно та зрозуміло формулювати думку, аргументувати, доводити правильність тверджень | Громадянська відповідальність Здоров’я і безпека |
| 51 |  |  | Многокутник, вписаний у коло і многокутник, описаний навколо кола | 1 |  |
| 52 |  |  | Поняття площі многокутника. Площа прямокутника | 1 |  |
| 53 |  |  | Площа паралелограма | 1 |  |
| 54 |  |  | Площа паралелограма | 1 |  |
| 55 |  |  | Площа трикутника  | 1 |  |
| 56 |  |  | Площа трикутника | 1 |  |
| 57 |  |  | Площа ромба | 1 |  |
| 58 |  |  | Площа трапеції | 1 |  |
| 59 |  |  | Площа трапеції | 1 |  |
| 60 |  |  | Площа трапеції | 1 |  |
| 61 |  |  | Узагальнення та систематизація знань | 1 |  |
| 62 |  |  | ***Контрольна робота №6 з*** теми « Многокутники. Площі многокутників» | 1 |  |
| 63 |  |  | Корекція знань, умінь, навичок | 1 |  |
| **Тема: Повторення і систематизація навчального матеріалу** |
| 64 |  |  | Паралелограм та його види. | 1 |  | Уміння вчитися впродовж життя.Уміння: вміння організовувати та планувати свою навчальну діяльність, зацікавленість у пізнанні світу. | Здоров’я і безпека |
| 65 |  |  | Трапеція. |  |  |
| 66 |  |  | Подібність трикутників | 1 |  |
| 67 |  |  | Теорема Піфагора. | 1 |  |
| 68 |  |  | Розв’язування прямокутних трикутників. | 1 |  |
| 69 |  |  | ***Підсумкова контрольна робота №7*** | 1 |  |
| 70 |  |  |  Узагальнення матеріалу, вивченого за рік | 1 |  |

**ПОГОДЖЕНО**

Заступник завідувача філією з НВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Людмила ЗАБЕДІЛІНА

«\_\_\_\_» вересня 2021р

**ПОГОДЖЕНО**

Заступник завідувача філією з НВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Людмила ЗАБЕДІЛІНА

«\_\_\_\_» січня 2022р