\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(найменування загальноосвітнього навчального закладу)

|  |  |
| --- | --- |
| **«ПОГОДЖЕНО»**  Заступник директора з НВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (ПІБ)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (підпис)  «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_ р. | **«ЗАТВЕРДЖЕНО»**  ДИРЕКТОР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (ПІБ)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (підпис)  «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_ р. |

**Календарно-тематичне планування**

**з геометрії**

для \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ класу

на 2018 / 2019 н.р.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ПІБ учителя)

Розглянуто на засіданні МО (кафедри) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_\_ від «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_ р.

Голова МО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ПІБ, підпис)

***Складено до підручника*:** Істер О. С. Геометрія : підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / О. С. Істер. – Київ : Генеза, 2016 *згідно з навчальною програмою, що затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 07 червня 2017 року № 804.*

**Геометрія, 8 клас**

(2 години на тиждень, І семестр – 32 год, ІІ семестр – 38 год)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ уроку** | **Дата** | **Тема уроку** | **Примітки** |
| **І семестр** | | | |
| **Тема 1. ЧОТИРИКУТНИКИ (24 год)**  **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 | | | |
| 1 |  | Повторення і узагальнення матеріалу з курсу геометрії 7-го класу |  |
| 2 |  | ***Контрольна робота №1 «Діагностична»*** |  |
| 3 |  | Чотирикутник, його елементи. Сума кутів чотирикутника |  |
| 4 |  | Паралелограм і його властивості й ознаки. |  |
| 5 |  | Розв’язування задач і вправ |  |
| 6 |  | Розв’язування задач і вправ |  |
| 7 |  | Прямокутник і його властивості. |  |
| 8 |  | Ромб і його властивості. |  |
| 9 |  | Розв’язування задач і вправ Квадрат і його властивості. |  |
| 10 |  | Розв’язування задач і вправ |  |
| 11 |  | Узагальнення і систематизація знань. |  |
| 12 |  | ***Контрольна робота №2 за темою: «Паралелограми»*** |  |
| 13 |  | Трапеція |  |
| 14 |  | Розв’язування задач і вправ |  |
| 15 |  | Центральні і вписані кути. |  |
| 16 |  | Вписані та описані чотирикутники |  |
| 17 |  | Розв’язування задач і вправ |  |
| 18 |  | Теорема Фалеса |  |
| 19 |  | Середня лінія трикутника |  |
| 20 |  | Розв’язування задач і вправ |  |
| 21 |  | Середня лінія трапеції |  |
| 22 |  | Розв’язування задач і вправ |  |
| 23 |  | Узагальнення і систематизація знань. |  |
| 24 |  | ***Контрольна робота №3 за темою: «Середня лінія трикутника. Трапеція. Вписані та описані чотирикутники»*** |  |
| **Тема 2. ПОДІБНІСТЬ ТРИКУТНИКІВ (11год)**  **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 | | | |
| 25 |  | Узагальнена теорема Фалеса. |  |
| 26 |  | Подібні трикутники |  |
| 27 |  | Ознаки подібності трикутників |  |
| 28 |  | Розв’язування задач і вправ |  |
| 29 |  | Середні пропорційні відрізки у прямокутному трикутнику |  |
| 30 |  | Властивість бісектриси трикутника |  |
| 31 |  | Розв’язування задач і вправ |  |
| 32 |  | Застосування подібності трикутників до розв’язування задач |  |
| **ІІ семестр** | | | |
| 33 |  | Застосування подібності трикутників до розв’язування задач. |  |
| 34 |  | Узагальнення і систематизація знань. |  |
| 35 |  | ***Контрольна робота №4 за темою: «Подібність трикутників»*** |  |
| **Тема 3. РОЗВ’ЯЗУВАННЯ ПРЯМОКУТНИХ ТРИКУТНИКІВ (14 год)**  **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 | | | |
| 36 |  | Теорема Піфагора |  |
| 37 |  | Розв’язування задач |  |
| 38 |  | Розв’язування задач |  |
| 39 |  | Перпендикуляр і похила, їх властивості |  |
| 40 |  | Розв’язування задач |  |
| 41 |  | Синус, косинус, тангенс гострого кута прямокутного трикутника. Значення синуса, косинуса, тангенса деяких кутів |  |
| 42 |  | Співвідношення між сторонами і кутами прямокутного трикутника |  |
| 43 |  | Розв’язування задач |  |
| 44 |  | Розв’язування прямокутних трикутників |  |
| 45 |  | Розв’язування задач |  |
| 46 |  | Розв’язування задач |  |
| 47 |  | Розв’язування задач |  |
| 48 |  | Узагальнення і систематизація знань. |  |
| 49 |  | ***Контрольна робота №5 за темою: «Розв’язування прямокутних трикутників»*** |  |
| **Тема 4. МНОГОКУТНИКИ. ПЛОЩІ МНОГОКУТНИКІВ (12 год)**  **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 і його елементи. Опуклі та неопуклі многокутники. Сума кутів опуклого многокутника. |  |
| 51 |  | Многокутник, вписаний у коло, і многокутник, описаний навколо кола |  |
| 52 |  | Поняття площі многокутника. Площа прямокутника |  |
| 53 |  | Площі паралелограма, ромба |  |
| 54 |  | Розв’язування задач і вправ |  |
| 55 |  | Площа трикутника |  |
| 56 |  | Розв’язування задач і вправ |  |
| 57 |  | Площа трапеції |  |
| 58 |  | Розв’язування задач і вправ |  |
| 59 |  | Розв’язування задач і вправ |  |
| 60 |  | Узагальнення і систематизація знань. |  |
| 61 |  | ***Контрольна робота №6 за темою: «Многокутники. Площі многокутників»*** |  |
| **Тема 5. ПОВТОРЕННЯ І СИСТЕМАТИЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ (9 год)** | | | |
| 62 |  | Чотирикутники |  |
| 63 |  | Чотирикутники |  |
| 64 |  | Подібність трикутників |  |
| 65 |  | Розв’язування прямокутних трикутників |  |
| 66 |  | Розв’язування прямокутних трикутників |  |
| 67 |  | Многокутники. Площі многокутників |  |
| 68 |  | **Підсумкова контрольна робота за рік** |  |
| 69 |  | Розв’язування задач і вправ |  |
| 70 |  | Підсумковий урок |  |