

За програмою: 105 год., 3 год. на тиждень

### Основні складові змісту курсу “Геометрія, 8 клас”

| № з/п | Тема                                                              | Кі-ть годин |
|-------|-------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1.    | Повторення і систематизація навчального матеріалу з курсу 7 класу | 6           |
| 2.    | Многокутники                                                      | 17          |
| 3.    | Вписані та описані чотирикутники                                  | 16          |
| 4.    | Подібність трикутників                                            | 25          |
| 5.    | Розв’язування прямокутних трикутників                             | 15          |
| 6.    | Площі многокутників                                               | 16          |
| 7.    | Повторення і систематизація навчального матеріалу                 | 10          |
|       | Разом                                                             | 105         |

| №<br>п/п                                                                                      | Зміст навчального матеріалу                                                                            | Дата | Примітка |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|
|                                                                                               |                                                                                                        | 8-А  |          |
| І семестр                                                                                     |                                                                                                        |      |          |
| Тема 1. Повторення і систематизація навчального матеріалу з курсу 7 класу (6 год.)            |                                                                                                        |      |          |
| 1.                                                                                            | Ознаки рівності трикутників                                                                            |      |          |
| 2.                                                                                            | Ознаки паралельності прямих                                                                            |      |          |
| 3.                                                                                            | Сума кутів трикутника. Зовнішній кут трикутника та його властивості                                    |      |          |
| 4.                                                                                            | Рівнобедрений та прямокутний трикутник                                                                 |      |          |
| 5.                                                                                            | Коло. Геометричні побудови                                                                             |      |          |
| 6.                                                                                            | Контрольна робота № 1 з теми «Повторення і систематизація навчального матеріалу з курсу 7 класу»       |      |          |
| Тематична                                                                                     |                                                                                                        |      |          |
| Тема 2. Многокутники (17 год.)                                                                |                                                                                                        |      |          |
| Тема 2.1. Сума кутів опуклого многокутника. Паралелограм, його властивості та ознаки (7 год.) |                                                                                                        |      |          |
| 7.                                                                                            | Корекція знань, умінь і навичок. Ламана. Многокутник і його елементи. Опуклі та не опуклі многокутники |      |          |
| 8.                                                                                            | Сума кутів опуклого многокутника                                                                       |      |          |
| 9.                                                                                            | Чотирикутники. Паралелограм і його властивості                                                         |      |          |
| 10.                                                                                           | Паралелограм і його властивості                                                                        |      |          |
| 11.                                                                                           | Ознаки паралелограма                                                                                   |      |          |

|                                                                                   |                                                                                                   |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 12.                                                                               | Ознаки паралелограма                                                                              |  |  |
| 13.                                                                               | Паралелограм, його властивості та ознаки.<br><i>Самостійна робота</i>                             |  |  |
| <b>Тематична</b>                                                                  |                                                                                                   |  |  |
| <b>Тема 2.2. Прямокутник, ромб, квадрат, трапеція та їх властивості (10 год.)</b> |                                                                                                   |  |  |
| 14.                                                                               | Прямокутник та його властивості                                                                   |  |  |
| 15.                                                                               | Ромб та його властивості                                                                          |  |  |
| 16.                                                                               | Прямокутник, ромб та їх властивості                                                               |  |  |
| 17.                                                                               | Квадрат та його властивості                                                                       |  |  |
| 18.                                                                               | Прямокутник, ромб, квадрат та їх властивості                                                      |  |  |
| 19.                                                                               | Середня лінія трикутника, її властивості                                                          |  |  |
| 20.                                                                               | Трапеція, види і властивості трапеції. Середня лінія трапеції                                     |  |  |
| 21.                                                                               | Трапеція. Види і властивості трапеції. Середня лінія трапеції. <i>Самостійна робота.</i>          |  |  |
| 22.                                                                               | Узагальнення знань, умінь і навичок                                                               |  |  |
| 23.                                                                               | <b>Контрольна робота № 2 з теми «Многокутники»</b>                                                |  |  |
| <b>Тематична</b>                                                                  |                                                                                                   |  |  |
| <b>Тема 3. Вписані та описані чотирикутники (14 год.)</b>                         |                                                                                                   |  |  |
| <b>Тема 3.1. Центральні і вписані кути (7 год.)</b>                               |                                                                                                   |  |  |
| 24.                                                                               | Корекція знань, умінь і навичок. Дуга кола. Центральний кут кола. Вписаний кут і його властивості |  |  |
| 25.                                                                               | Дуга кола. Центральний кут кола. Вписаний кут і його властивості                                  |  |  |
| 26.                                                                               | Центральний кут кола. Вписаний кут і його властивості                                             |  |  |
| 27.                                                                               | Застосування властивостей центральних і вписаних кутів при розв'язуванні задач                    |  |  |
| 28.                                                                               | Застосування властивостей центральних і вписаних кутів при розв'язуванні задач                    |  |  |
| 29.                                                                               | Величина кута між хордою і дотичною та кута з вершиною в середині і поза колом                    |  |  |
| 30.                                                                               | <b>Центральні і вписані кути. Самостійна робота</b>                                               |  |  |
| <b>Тематична</b>                                                                  |                                                                                                   |  |  |
| <b>Тема 3.2. Вписані і описані чотирикутники (7 год.)</b>                         |                                                                                                   |  |  |
| 31.                                                                               | Вписані чотирикутники. Необхідна і достатня умова існування кола, описаного навколо чотирикутника |  |  |
| 32.                                                                               | Вписані чотирикутники                                                                             |  |  |
| 33.                                                                               | Описані чотирикутники. Необхідна і достатня умова існування кола, вписаного в чотирикутник        |  |  |
| 34.                                                                               | Описані чотирикутники                                                                             |  |  |

|                                                                                |                                                                                                                 |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 35.                                                                            | Вписані і описані чотирикутники. <i>Самостійна робота</i>                                                       |  |  |
| 36.                                                                            | Узагальнення знань, умінь і навичок                                                                             |  |  |
| 37.                                                                            | <b>Контрольна робота № 3 з теми «Вписані та описані чотирикутники»</b>                                          |  |  |
| <b>Тематична</b>                                                               |                                                                                                                 |  |  |
| <b>Тема 4. Подібність трикутників (26 год.)</b>                                |                                                                                                                 |  |  |
| <b>Тема 4.1. Теорема Фалеса. Перша ознака подібності трикутників (12 год.)</b> |                                                                                                                 |  |  |
| 38.                                                                            | Корекція знань, умінь і навичок. Теорема Фалеса                                                                 |  |  |
| 39.                                                                            | Теорема Фалеса. Узагальнена теорема Фалеса                                                                      |  |  |
| 40.                                                                            | Теорема Фалеса. Узагальнена теорема Фалеса                                                                      |  |  |
| 41.                                                                            | Теореми про перетин медіан і висот трикутника. Властивість бісектриси трикутника                                |  |  |
| 42.                                                                            | Властивість бісектриси трикутника. Теорема про бісектрису зовнішнього кута трикутника. <i>Самостійна робота</i> |  |  |
| 43.                                                                            | Подібні трикутники                                                                                              |  |  |
| 44.                                                                            | Перша ознака подібності трикутників                                                                             |  |  |
| 45.                                                                            | Властивість хорд, що перетинаються. Властивість дотичної та січної                                              |  |  |
| 46.                                                                            | Формула обчислення довжини бісектриси трикутника через його елементи. Теорема Птолемея                          |  |  |
| 47.                                                                            | Узагальнення матеріалу, вивченого за I семестр                                                                  |  |  |
| 48.                                                                            | <b>Контрольна робота за I семестр</b>                                                                           |  |  |
| 49.                                                                            | Корекція знань, умінь і навичок.                                                                                |  |  |
| 50.                                                                            | Підсумковий урок                                                                                                |  |  |
| <b>Тематична</b>                                                               |                                                                                                                 |  |  |
| <b>II семестр</b>                                                              |                                                                                                                 |  |  |
| <b>Тема 4.2. Ознаки подібності трикутників (9 год.)</b>                        |                                                                                                                 |  |  |
| 51.                                                                            | Теорема Менелая. Теорема Чеви                                                                                   |  |  |
| 52.                                                                            | Чудові точки трикутника та їх властивості. Пряма Ейлера. Коло дев'яти точок                                     |  |  |
| 53.                                                                            | Друга та третя ознаки подібності трикутників                                                                    |  |  |
| 54.                                                                            | Друга та третя ознаки подібності трикутників.                                                                   |  |  |
| 55.                                                                            | Ознаки подібності трикутників                                                                                   |  |  |
| 56.                                                                            | Ознаки подібності трикутників.                                                                                  |  |  |
| 57.                                                                            | Ознаки подібності трикутників. <i>Самостійна робота</i>                                                         |  |  |

|                                                                                               |                                                                                             |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 58.                                                                                           | Узагальнення знань, умінь і навичок                                                         |  |  |
| 59.                                                                                           | <b>Контрольна робота № 5 з теми «Подібність трикутників»</b>                                |  |  |
| <b>Тематична</b>                                                                              |                                                                                             |  |  |
| <b>Тема 5. Розв'язування прямокутних трикутників (19 год.)</b>                                |                                                                                             |  |  |
| <b>Тема 5.1. Метричні співвідношення у прямокутному трикутнику. Теорема Піфагора (9 год.)</b> |                                                                                             |  |  |
| 60.                                                                                           | Корекція знань, умінь і навичок. Пропорційні відрізки в прямокутному трикутнику             |  |  |
| 61.                                                                                           | Метричні співвідношення у прямокутному трикутнику                                           |  |  |
| 62.                                                                                           | Метричні співвідношення у прямокутному трикутнику.                                          |  |  |
| 63.                                                                                           | Метричні співвідношення у прямокутному трикутнику..                                         |  |  |
| 64.                                                                                           | Теорема Піфагора                                                                            |  |  |
| 65.                                                                                           | Теорема Піфагора.                                                                           |  |  |
| 66.                                                                                           | Теорема Піфагора. Теорема обернена до теореми Піфагора                                      |  |  |
| 67.                                                                                           | Перпендикуляр і похила, їх властивості                                                      |  |  |
| 68.                                                                                           | Перпендикуляр і похила, їх властивості.<br><i>Самостійна робота.</i>                        |  |  |
| <b>Тематична</b>                                                                              |                                                                                             |  |  |
| <b>Тема 5.2. Тригонометричні тотожності. Розв'язування прямокутних трикутників (10 год.)</b>  |                                                                                             |  |  |
| 69.                                                                                           | Синус, косинус, тангенс і котангенс гострого кута прямокутного трикутника                   |  |  |
| 70.                                                                                           | Тригонометричні тотожності. Співвідношення між сторонами і кутами прямокутного трикутника   |  |  |
| 71.                                                                                           | Тригонометричні тотожності. Співвідношення між сторонами і кутами прямокутного трикутника.. |  |  |
| 72.                                                                                           | Тригонометричні функції гострого кута прямокутного трикутника                               |  |  |
| 73.                                                                                           | Тригонометричні функції гострого кута прямокутного трикутника..                             |  |  |
| 74.                                                                                           | Розв'язування прямокутних трикутників                                                       |  |  |
| 75.                                                                                           | Розв'язування прямокутних трикутників..                                                     |  |  |
| 76.                                                                                           | Розв'язування прямокутних трикутників.<br><i>Самостійна робота</i>                          |  |  |
| 77.                                                                                           | Узагальнення знань, умінь і навичок                                                         |  |  |
| 78.                                                                                           | <b>Контрольна робота № 6 з теми «Розв'язування прямокутних трикутників»</b>                 |  |  |
| <b>Тематична</b>                                                                              |                                                                                             |  |  |
| <b>Тема 6. Площі многокутників (16 год.)</b>                                                  |                                                                                             |  |  |

| Тема 6.1. Площа прямокутника, паралелограма, трикутника (8 год.)    |                                                                                  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 79.                                                                 | Корекція знань, умінь і навичок. Поняття площі багатокутника. Площа прямокутника |  |  |
| 80.                                                                 | Площа прямокутника                                                               |  |  |
| 81.                                                                 | Площа паралелограма                                                              |  |  |
| 82.                                                                 | Площа паралелограма                                                              |  |  |
| 83.                                                                 | Площа трикутника                                                                 |  |  |
| 84.                                                                 | Площа трикутника                                                                 |  |  |
| 85.                                                                 | Площі багатокутників.                                                            |  |  |
| 86.                                                                 | Площі багатокутників. <i>Самостійна робота</i>                                   |  |  |
| Тематична                                                           |                                                                                  |  |  |
| Тема 6.1. Площі багатокутників (8 год.)                             |                                                                                  |  |  |
| 87.                                                                 | Площа трапеції                                                                   |  |  |
| 88.                                                                 | Площа трапеції.                                                                  |  |  |
| 89.                                                                 | Площа трапеції. Рівноскладені й рівновеликі багатокутники                        |  |  |
| 90.                                                                 | Зовнівписане коло трикутника                                                     |  |  |
| 91.                                                                 | Площі багатокутників.                                                            |  |  |
| 92.                                                                 | Площі багатокутників. <i>Самостійна робота.</i>                                  |  |  |
| 93.                                                                 | Узагальнення знань, умінь і навичок                                              |  |  |
| 94.                                                                 | <b>Контрольна робота № 7 з теми «Площі багатокутників»</b>                       |  |  |
| Тематична                                                           |                                                                                  |  |  |
| Тема 7. Повторення і систематизація навчального матеріалу (10 год.) |                                                                                  |  |  |
| 95.                                                                 | Корекція знань, умінь і навичок. Паралелограм і його властивості                 |  |  |
| 96.                                                                 | Трапеція і її властивості                                                        |  |  |
| 97.                                                                 | Вписані та описані чотирикутники                                                 |  |  |
| 98.                                                                 | Подібність трикутників. <i>Самостійна робота</i>                                 |  |  |
| 99.                                                                 | Розв'язування прямокутних трикутників                                            |  |  |
| 100.                                                                | Площі багатокутників                                                             |  |  |
| 101.                                                                | Узагальнення матеріалу, вивченого за рік                                         |  |  |
| 102.                                                                | <b>Річна контрольна робота</b>                                                   |  |  |
| 103.                                                                | Корекція знань, умінь та навичок                                                 |  |  |
| 104.                                                                | Підсумковий урок                                                                 |  |  |
| Тематична                                                           |                                                                                  |  |  |