**Геометрія 10 клас**

*Профільний рівень. 3 год./тиждень, 135 годин, резерв 18 години*

*Підручник «Геометрія» А.Г.Мерзляк ,Д.А.Номіровський, В.Б.Полонський, М.С.Якір*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *№* | *Тематика навчального матеріалу* | *Кількість годин* | *Кількість к. р.* |
| *1* | *Вступ до стереометрії* | 15 | 1 |
| *2* | *Паралельність прямих і площин* | 16 | 1 |
| *3* | *Паралельність площин. Властивості паралельного проектування* | 16 | 1 |
| *4* | *Перпендикулярність прямої і площини. Кут між прямими* | 16 | 1 |
| *5* | *Перпендикулярність площин. Кут між площинами* | 15 | 1 |
| *6* | *Координати і вектори в просторі* | *16* | 1 |
| *7* | Повторення | *10* | 1 |
| **Усього** | ***104*** | **7** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | № | Дата  | Зміст навчального матеріалу | Тема повторення |
| **І семестр**  |  |  |
| 1. ***Вступ до стереометрії. 15 годин***
 |
|  | 1 | 01.09 | *Основні поняття стереометрії* |  |
|  | 2 | 01.09 | *Аксіоми стереометрії* | Аксіоми планіметрії |
|  | 3 | 03.09 | Розв’язування задач |  |
|  | 4 | 08.09 | Наслідки з аксіом стереометрії |  |
|  | 5 | 08.09 | Розв’язування задач |  |
|  | 6 | 10.09 | Розв’язування задач |  |
|  | 7 | 15.09 | Просторові фігури. Початкові відомості про многогранники | Многокутники та їх властивості |
|  | 8 | 15.09 | Розв’язування задач |  |
|  | 9 | 17.09 | Побудова перерізів многогранників |  |
|  | 10 | 22.09 | Розв’язування задач |  |
|  | 11 | 22.09 | Розв’язування задач |  |
|  | 12 | 24.09 | Самостійна робота |  |
|  | 13 | 29.09 | *Аналіз самостійної роботи* |  |
|  | 14 | 29.09 | *Контрольна робота №1 з теми «Вступ до стереометрії»* |  |
|  | 15 | 01.10 | Аналіз контрольної роботи |  |
|  |  |  | 1. ***Паралельність прямих і площин.16 годин***
 |
| 16 | 1 | 06.10 | Взаємне розміщення двох прямих у просторі | Паралельні прямі та їх основні властивості |
| 17 | 2 | 06.10 | Розв’язування задач |  |
| 18 | 3 | 08.10 | Розв’язування задач |
| 19 | 4 | 13.10 | Розв’язування задач |  |
| 20 | 5 | 13.10 | Розв’язування задач |  |
| 21 | 6 | 15.10 | Паралельність прямої та площини |  |
| 22 | 7 | 20.10 | Розв’язування задач |  |
| 23 | 8 | 20.10 | Розв’язування задач |  |
| 24 | 9 | 03.11 | Розв’язування задач |  |
| 25 | 10 | 03.11 | Розв’язування задач |  |
| 26 | 11 | 05.11 | Самостійна робота |  |
| 27 | 12 | 10.11 | Аналіз самостійної роботи |  |
| 28 | 13 | 10.11 | Розв’язування задач |  |
| 29 | 14 | 12.11 | Контрольна робота №2 з теми *«*Паралельність прямих і площин» |  |
| 30 | 15 | 17.11 | Аналіз контрольної роботи |  |
| 31 | 16 | 17.11 | Розв'язуванням задач |  |
|  |  |  | 1. ***Паралельність площин. Властивості паралельного проектування.16 годин***
 |
| 32 | 1 | 19.11 | Паралельність площин |  |
| 33 | 2 | 24.11 | Розв’язування задач |  |
| 34 | 3 | 24.11 | Розв’язування задач |  |
| 35 | 4 | 26.11 | Розв’язування задач |  |
| 36 | 5 | 01.12 | Розв’язування задач |  |
| 37 | 6 | 01.12 | Розв’язування задач | Перетворення фігур на площині |
| 38 | 7 | 03.12 | Перетворення фігур у просторі. Паралельне проектування |  |
| 39 | 8 | 08.12 | Розв’язування задач |  |
| 40 | 9 | 08.12 | Розв’язування задач |  |
| 41 | 10 | 10.12 | Розв’язування задач |  |
| 42 | 11 | 15.12 | Розв’язування задач.  |  |
| 43 | 12 | 15.12 | Розв’язування задач |  |
| 44 | 13 | 17.12 | Самостійна робота |  |
| 45 | 14 | 22.12 | Аналіз самостійної роботи |  |
| 46 | 15 | 22.12 | Контрольна робота №3 з теми «Паралельність площин. Властивості паралельного проектування» |  |
| 47 | 16 | 24.12 | Аналіз контрольної роботи |  |
| **ІІ семестр** | 1. ***Перпендикулярність прямої і площини. Кут між прямими. 16 годин***
 |
| 48 | 1 |  | Кут між прямими в просторі |  |
| 49 | 2 |  | Розв’язування задач |  |
| 50 | 3 |  | Розв’язування задач |  |
| 51 | 4 |  | Перпендикулярність прямої і площини |  |
| 52 | 5 |  | Розв’язування задач |  |
| 53 | 6 |  | Розв’язування задач |  |
| 54 | 7 |  | Перпендикуляр і похила |  |
| 55 | 8 |  | Розв’язування задач |  |
| 56 | 9 |  | Розв’язування задач |  |
| 57 | 10 |  | Теорема про три перпендикуляри |  |
| 58 | 11 |  | Розв’язування задач |  |
| 59 | 12 |  | Розв’язування задач |  |
| 60 | 13 |  | Самостійна робота |  |
| 61 | 14 |  | Аналіз самостійної роботи |  |
| 62 | 15 |  | Контрольна робота №4 з теми «Перпендикулярність прямої і площини. Кут між прямими» |  |
| 63 | 16 |  | Аналіз контрольної роботи |  |
|  |  |  | 1. **Перпендикулярність площин. Кут між площинами. 15 годин**
 |
| 64 | 1 |  | Кут між прямою та площиною |  |
| 65 | 2 |  | Розв’язування задач |  |
| 66 | 3 |  | Розв’язування задач |
| 67 | 4 |  | Двогранний кут. Кут між площинами |  |
| 68 | 5 |  | Розв’язування задач |  |
| 69 | 6 |  | Розв’язування задач |  |
| 70 | 7 |  | Перпендикулярні площини |  |
| 71 | 8 |  | Розв’язування задач |  |
| 72 | 9 |  | Розв’язування задач |  |
| 73 | 10 |  | Площа ортогональної проекції многокутника |  |
| 74 | 11 |  | Розв’язування задач |  |
| 75 | 12 |  | Самостійна робота |  |
| 76 | 13 |  | Аналіз самостійної роботи |  |
| 77 | 14 |  | Контрольна робота №5 з теми «Перпендикулярність площин. Кут між площинами» |  |
| 78 | 15 |  | Аналіз контрольної роботи |  |
|  |  |  | 1. ***Координати і вектори в просторі. 16 годин***
 |
| 79 | 1 |  | Декартові координати точки в просторі | Декартові координати на площині |
| 80 | 2 |  | Розв’язування задач |  |
| 81 | 3 |  | Вектори в просторі | Вектори на площині |
| 82 | 4 |  | Додавання і віднімання векторів | Дії з векторами у планіметрії |
| 83 | 5 |  | Розв’язування задач |  |
| 84 | 6 |  | Множення вектора на число. Гомотетія |  |
| 85 | 7 |  | Розв’язування задач |  |
| 86 | 8 |  | Розв’язування задач |  |
| 87 | 9 |  | Скалярний добуток векторів | Скалярний добуток векторів на площині |
| 88 | 10 |  | ГМТ точок простору. Рівняння сфери | Рівняння кола на площині |
| 89 | 11 |  | Розв’язування задач |  |
| 90 | 12 |  | Рівняння площини. Самостійна робота | Рівняння прямої на площині |
| 91 | 13 |  | Аналіз самостійної роботи |  |
| 92 | 14 |  | Розв’язування задач |  |
| 93 | 15 |  | Контрольна робота №6 з теми «Координати і вектори в просторі» |  |
| 94 | 16 |  | Аналіз контрольної роботи |  |
|  |  |  | 1. **Повторення. 10 годин**
 |
| 95 | 1 |  | Повторення. Аксіоми стереометрії та наслідки з них |  |
| 96 | 2 |  | Повторення. Паралельність у просторі |  |
| 97 | 3 |  | Повторення. Перпендикулярність у просторі |  |
| 98 | 4 |  | Повторення. Координати в просторі |  |
| 99 | 5 |  | Повторення. Вектори в просторі |  |
| 100 | 6 |  | Повторення. Геометричні перетворення в просторі |  |
| 101 | 7 |  | Самостійна робота |  |
| 102 | 8 |  | Аналіз самостійної роботи |  |
| 103 | 9 |  | Підсумкова контрольна робота |  |
| 104 | 10 |  | Розв’язування вправ на повторення |  |
| 105 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |