***Кружок по математике в 6 классе.***

***Занимательная математика.***

***Забатурина О.И.***

1час в неделю, 34 часа в год

Содержание материала:

1. Системы счисления. 7 часов
2. Делимость чисел. 8 часов
3. Элементы теории множеств. 6 часов
4. Элементы комбинаторики. 9 часов
5. Решение задач. 4 часа

# 34 часа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Содержание материала |  | Даты |
|  | Системы счисления |  |  |
| 1 | Десятичная система счисления. | 1 час |  |
| 2 | Двоичная система счисления. | 1 час |  |
| 3 | Перевод из двоичной системы в десятичную. | 1 час |  |
| 4 | Практическое занятие по переводу в двоичную систему счисления. | 1 час |  |
| 5 | Восьмеричная система счисления. | 1 час |  |
| 6 | Перевод из восьмеричной системы в десятичную. | 1 час |  |
| 7 | Заключительное занятие «Системы счисления». | 1 час |  |
|  | Делимость чисел |  |  |
| 8 | Признаки делимости на 4, 6 и 8. | 1 час |  |
| 9 | Признаки делимости на 7, 11 и 13. | 1 час |  |
| 10 | Признаки делимости на 2-11. | 1 час |  |
| 11 | Нахождение НОД по алгоритму Эвклида. | 1 час |  |
| 12 | Нахождение НОД и НОК. | 1 час |  |
| 13 | Задачи на нахождение НОД и НОК. | 2 часа |  |
| 14 | Заключительное занятие «Делимость чисел». | 1час |  |
|  | Элементы теории множеств |  |  |
| 15 | Понятие множества, пустого множества, подмножества. | 1 час |  |
| 16 | Пересечение множеств. | 1 час |  |
| 17 | Объединение множеств. | 1 час |  |
| 18 | Вычитание множеств. | 1 час |  |
| 19 | Счётные и несчётные множества. | 1 час |  |
| 20 | Заключительное занятие «Элементы теории множеств». | 1час |  |
|  | Элементы комбинаторики |  |  |
| 21 | Перестановки. | 1час |  |
| 22 | Выборки. | 1 час |  |
| 23 | Размещение. | 1 час |  |
| 24 | Сочетание. | 1 час |  |
| 25 | Случайные события. | 1 час |  |
| 26 | Классическое определение вероятности. | 1 час |  |
| 27 | Решение задач на определение вероятности событий. | 1 час |  |
| 28 | Решение олимпиадных задач по теории вероятностей. | 1 час |  |
| 29 | Заключительное занятие «теория вероятностей». | 1час |  |
|  | Решение задач. |  |  |
| 30 | Задачи на работу. | 1 час |  |
| 31 | Задачи о бассейнах. | 1 час |  |
| 32 | Старинные задачи. | 1 час |  |
| 33 | Заключительное занятие «Математический КВН» | 1 час |  |
|  | ИТОГО | 34 часа |  |