**10 класс**

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**ПО АЛГЕБРЕ**

**(очно-заочная форма обучения)**

**2018/2019 учебный год**

**Базовый учебник: 1. «Алгебра 9» Ю.Н. Макарычев 2000 -2004г.**

**2. «Алгебра и начала математического анализа 10 – 11» под редакцией А.Н. Колмогорова**

**М.: Просвещение. 2009г.**

**1 полугодие**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Дата** | **Содержание** | **Задания для самоподготовки** |
|  | Сам. работа | Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса произвольного угла. | Учебник 9 кл. Ю.Н. Макарычев П.28,№700,702,704,706,708,710,714,  716, П. 29, № 723,724,726,728,731,733 |
|  | 11.09.18. | Свойства синуса, косинуса, тангенса и котангенса произвольного угла. |
|  | 18.09.18. | Определнние и свойства синуса, косинуса, тангенса и котангенса произвольного угла. Радианная мера угла | Учебник 9 кл. Ю.Н. Макарычев П.30, №737,739,741,745,748,749,751 Учебник 10-11 кл. A.H. Колмогоров  § 1, № 1,2,4,18,19,20. |
|  | 25.09.18. | Соотношения между тригонометрическими формулами одного и того же угла Основные тригонометрические тождества. | Учебник 9 кл. Ю.Н. Макарычев П. 31, № 756,759,761,765,767, 769 Учебник 10-11 кл. А.Н. Колмогоров, § 1,№ 7. |
|  | 02.10.18. | Применение основных тригонометрических формул к преобразованию выражений .Формулы приведения. | Учебник 9 кл. Ю.Н. Макарычев П.32, № 775,777,779,783,785,787,789 П. 33, № 794,797, 800, 802, 809, 811, 820, 823, 825, 828, 834. |
|  | 09.10.18. | **Контрольная работа № 1 по теме: «Тригонометрические выражения и их преобразования»** | Учебник 9 кл. Ю.Н. Макарычев П.28-33, № 914,951,954,962,970,978,982 Учебник 10-11 кл. А.Н. Колмогоров, §1, № 22,26,27,11-15. |
|  | 16.10.18. | Формулы сложения. Формулы двойного и половинного угла. Формулы суммы и разности тригонометрических функций | Учебник 9 кл. Ю.Н. Макарычев. П.34  № 816-825, 828, 831, 834, 837 , П. 35, № 852, 856, 859, 864, 867,869,871, П.36  №879-881, 883, 888, 890, 895 |
|  | 23.10.18. | Тригонометрические функции числового аргумента и их графики.  Функции у = sin х, у = cos х , у = tg х ,  у = ctg х | Учебник 10-11 кл. А.Н. Колмогоров  § 1 (п.1,2), № 29,31, ЗЗ(а,д,в), 36(а,в,г), 37(а,б,г), 38 |
|  | 06.11.18 | **Контрольная работа № 2 по теме: «Тригонометрические функции числового аргумента»** | Вопросы и задачи на повторение, Стр. 91 - 93, №№ 1 - 10 ,Учебник 10-11 кл.  А.Н. Колмогоров § 1,№ 8, 21,23,25 |
|  | 13.11.18. | Числовая функция. График числовой функции. Преобразование графиков | Учебник 10-11 кл. А.Н. Колмогоров  § 2 (п. 3), № 32,33(г), 36(6), 39,  № 41,43,45,48,49, 50, 53, 55 |
|  | 20.11.18 | Четные и нечетные функции. Периодичность тригонометрических функций | Учебник 10-11 кл. А.Н. Колмогоров  § 2,п.4, № 57, 59,61,63, 65,67,73,74 |
|  | 27.11.18. | Возрастание и убывание функций. Экстремумы. | Учебник 10-11 кл. А.Н. Колмогоров  § 2,п.5, № 77, 83, 85, 86, 88,90 |
|  | 04.12.18. | Исследование функций. Свойства тригонометрических функций. Гармонические колебания | Учебник 10-11 кл. А.Н. Колмогоров  §2,п.6, № 93, 95 - 99, п. 7,  № 101,102,103,105,106,110,113,114 |
|  | 11.12.18. | **Контрольная работа № 3 по теме: «Основные свойства функций»** | Учебник 10-11 кл. А.Н. Колмогоров.,пп.3-7,№104,107-109,111,112-115 |
|  | Сам. работа | Арксинус, арккосинус и арктангенс. | Учебник 10-11 кл. А.Н. Колмогоров  §3,п.8, № 117,122,123,127,128,129,131  п. 9, № 137, 139,141,145,147,149 |
|  | Сам. работа | Решение простейших тригонометрических уравнений | Учебник 10-11 кл. А.Н. Колмогоров §3,п. 10, № 154 - 156, 159 - 161,163,  п. 11, № 165,167,169 - 173 |

**2 полугодие**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Дата** | **Содержание** | **Задания для самоподготовки** |
|  | 15.01.19. | Арксинус, арккосинус и арктангенс.  Решение простейших тригонометрических неравенств. | Учебник 10-11 кл. А.Н. Колмогоров  §3,п.8, № 117,122,123,127,128,129,131  п. 9, № 137, 139,141,145,147,149  Учебник 10-11 кл. А.Н. Колмогоров §3,п. 10, № 154 - 156, 159 - 161,163,  п. 11, № 165,167,169 - 173 |
|  | 22.01.19. | Примеры решения тригонометрических уравнений Решение тригонометрических уравнений и систем уравнений | Учебник 10-11 кл. А.Н. Колмогоров  § 3,п.11, № 174,176  Стр. 289 № 153,155, 156,152,154,157 |
|  | 29.01.19. | **Контрольная работа № 4 по теме: «Решение тригонометрических уравнений и систем уравнений»** | Уч.10-11 кл. А.Н. Колмогоров §3,  пп. 8 - 11 №№ 164-176  Вопросы и задачи на повторение Стр. 96, №№21 -25 |
|  | 05.02.19. | Приращение функции. Понятие производной. Определение производной. | пп. 12, 13 (здесь и далее учебник 10-11 кл. А.Н. Колмогоров),  №№177,178, 179, 191 - 196 |
|  | 12.02.19. | Правила дифференцирования. Производная сложной функции. | П. 15, 16, №№ 208 – 217, 224, 225, 230. |
|  | 19.02.19. | Производные тригонометрических функций. | П. 17, №№ 231 - 239 |
|  | 26.02.19. | **Контрольная работа № 5 по теме: «Производная. Геометрический смысл производной»** | Стр.170,171,№1-3,Варианты контрольной работы |
|  | 05.03.19. | Применения непрерывности. | П. 18,19, №№ 242-244-246. |
|  | 12.03.19. | Касательная к графику функции | П 19, № 251 - 258 |
|  | 26.03.19. | Приближенные вычисления.  Производная в физике и технике. | П.20,21, №261-263,267-272. |
|  | 02.04.19. | **Контрольная работа № 6 по теме: «Применения непрерывности. Уравнение касательной к графику функции»** | Стр.172,№4-7, Варианты контрольной работы |
|  | 09.04.19. | Признаки монотонности функции. Критические точки функции. Экстремумы. | П. 22, 23, №№ 279 – 281, 283 – 286, 287 - 292 |
|  | 16.04.19. | Исследование функции с помощью производной. Построение графиков. | П. 24, №№ 296 – 299,300-303 |
|  | 23.04.19. | Наибольшее и наименьшее значение функции. | П. 25, №№ 305 - 310 |
|  |
|  | 07.05.19. | **Контрольная работа № 7 по теме: «Исследование функции с помощью производной»** | №№ 311 - 321 |
|  | 14.05.19. | Наибольшее и наименьшее значение функции. | Стр.172-173, №№8-11 |
|  |  | Ликвидация академических задолженностей |  |

**Учитель: Климентьева М.Г**.