

Вопросы к дифференцированному зачёту по математике

1. Предмет математики. История развития математики
2. Роль и место математики в современном мире
3. Математика и медицина
4. Функция. Область определения, множество значений, способы задания функции
5. Виды элементарных функций, их свойства, графики
6. Применение функции в медицине
7. Предел функции. Свойства пределов
8. Производная функции, таблица производных
9. Правила дифференцирования
10. Дифференциал функции. Применение дифференциала
11. Первообразная функции и интеграл
12. Таблица интегралов. Свойства неопределённого интеграла
13. Основные методы интегрирования
14. Определённый интеграл. Формула Ньютона-Лейбница
15. Свойства определённого интеграла, его применение
16. Основные понятия и определения дифференциального уравнения
17. Порядок дифференциального уравнения, линейность
18. Применение дифференциальных уравнений в медицине
19. Логика. Логические операции(отрицание, дизъюнкция конъюнкция)
20. Комбинаторика(определение, основные понятия). Перестановки, сочетания, размещения
21. Основы теории вероятностей: определение, основные понятия
22. Математическая статистика: определение, основные понятия
23. Медицинская (санитарная) статистика: определение, задачи.
24. Этапы медико-статистического исследования
25. Медико-демографические показатели. Расчёт естественного прироста или убыли населения
26. Процент. Типы задач на проценты
27. Пропорция. Основные свойства пропорции. Применение пропорции для решения медицинских задач
28. Концентрация раствора.
29. Расчет процентной концентрации раствора.
30. Оценка пропорциональности развития ребёнка. Антропометрические индексы

