



## Математический анализ.oi(dor)(1)

- 1 Множество, не содержащее ни одного элемента, называется ...
- 2 Если все элементы множества  $A$  входят в множество  $B$ , то можно сказать, что ...
- 3 При обозначении множеств используют ... скобки
- 4 Если элемент  $x$  принадлежит множеству  $X$ , то записывают: ...
- 5 Если даны множества  $A = \{1; 3; 6; 7; 9\}$ ;  $B = \{2; 3; 7\}$ , то их пересечением будет  $C = A \cap B$
- 6 Числовой промежуток от 1 до 6, включая единицу и шестерку, можно записать в виде ...
- 7 Даны множества  $A = \{2; 3; 5; 6; 8\}$ ;  $B = \{2; 3; 7\}$  Разность множеств  $A$  и  $B$ :  $C = A \setminus B$  равна
- 8 Числовой промежуток от 3 до  $+\infty$ , включая тройку, можно записать в виде ...
- 9 Даны множества  $A = \{3; 5; 6; 7; 9\}$ ;  $B = \{1; 4; 8\}$ . Найти их объединение.
- 10 Множество значений независимой переменной, для которых определена функция называется
- 11 Функция  $y = x^4$  – это ...
- 12 Дана функция  $F(x; y) = x^3 - y + 6 = 0$ . Как выглядит эта функция в явном виде?
- 13 Функция  $y = x^5$  – это ...
- 14 Установите соответствие между функциями и классами, к которым они относятся:
- 15 К алгебраическим функциям относят ...
- 16 Дана функция  $y(x) = x^3 - 3x + 7$  Какова будет правильная запись выражения  $y(3)$ ?
- 17 Предел постоянной величины есть ...





- 18) Числовая последовательность  $\{x_n\}$  имеет ...
- 19) Последовательность называется бесконечно малой, если ее предел равен ...
- 20) Первый замечательный предел раскрывает ...
- 21) Неопределенность вида  $1^\infty$  раскрывается ...
- 22) Числовая последовательность представлена тремя первыми членами  $\{0; 7; 26; \dots\}$ . Укажите ее общий член  $a(n)$ , если  $n \in \mathbb{N}$ .
- 23) Установите соответствие между утверждением о пределе и результатом, получаемым при реализации этого утверждения:
- 24) Дифференцируемая функция  $y = f(x)$  на отрезке  $[a, b]$ ...
- 25) Производная произведения двух дифференцируемых функций равна ...
- 26) Производная функции  $f(x) = \cos(4x)$  равна ...
- 27) Производная функции  $f(x) = 3x^3 - x^2 + 4x - 5$  равна ...
- 28) Если производная функции в некоторой точке равна нулю, то это ...
- 29) Значение производной функции  $y = \ln(x)$  будет равно ...
- 30) Дифференцируемая функция – это ...
- 31) Составив верное равенство, получим:  $d(U(x) \cdot V(x)) = \dots$
- 32) Дифференциал функции  $y = x^3 - 1$  равен ...
- 33) Угол наклона касательной к графику функции в точке – это ...
- 34) Дифференциал функции – это ...
- 35) Если функция  $y = f(x)$  дифференцируема в точке  $x_0$ , то она непрерывна ...
- 36) Геометрический смысл первой производной функции  $y = f(x)$  в точке  $x_0$  – это ...
- 37) Функция называется сложной, если ...



- 38) Если  $x_0$  – критическая точка и при переходе через нее слева направо первая производная меняет знак с «+» на «-», то в данной точке – ... функции
- 39) Если  $x_0$  – критическая точка и при переходе через нее слева направо производная меняет знак с «-» на «+», то в данной точке – ... функции
- 40) Точка  $a$  является точкой перегиба данной кривой  $y = f(x)$ , если ...

