**Пусть -ограниченное множество вещественных чисел. Число называется нижней гранью множества X, если :**

A) 1)каждое удовлетворяет неравенству 

2)каковы ни было , существует такое , что 

G) и 

H) Число - наибольшая из всех нижних граней ограниченного снизу множества X

**Пусть -ограниченное множество вещественных чисел. Число называется верхней гранью множества X, если :**

A) 1)каждое удовлетворяет неравенству 

2)каковы ни было , существует такое , что 

G) и 

H) Число M – наименьшая из всех верхних граней ограниченного сверху множества X .

**Числовая последовательность сходится, если она:**

D) монотонно не убывает и ограничена сверху

F) ограничена снизу и сверху и является монотонной

G) и является монотонной

**Бесконечно большие последовательности:**

C) 

G) lnn

F) n

**Бесконечно малые последовательности:**

B) 

E) 

G) 

**Последовательность:**

A) монотонно возрастает

E) не является монотонной

G)

**Последовательность, являющейся подпоследовательностью последовательности :**

B) 

E) 

G)

**равен:**

C) 0

F) 

H) 

** равен:**

A) 0

F)ln1

H)sin0

**равен:**

B) 0

F)ln1

H)sin0

** равен:**

C) 0

F) ln1

H) sin0

**Предел функции  равен:**

A)

D) 0,5

G)

**Предел функции равен**:

B) 

E) 

G)

**Предел функции равен:**

A) 

F) 1

H) 

**Предел функции равен:**

B) 

D) 

G)

**Предел функции  равен:**

B) - 0,5

D) 

E) 

**Предел функции  равен:**

A) 

F) 

H) 

**Предел функции  равен:**

B) 0,25

E) 

G)

**Предел функции  равен:**

A) 5

C) 

E) 

**Предел функции  равен:**

A) 

F) 

G) 0,5

**Предел функции  равен:**

B) 4

C) 

E) 

**Предел функции равен:**

A) 

C) 

H) 

**Предел функции равен:**

B) 

C) 

E) 

**Предел функции равен:**

B) 

E) 

F) 

**Предел функции равен:**

A) 

C) 

F) 

**Предел функции  равен:**

C) 

E) 

H) 

**Значение  входит в промежуток:**

C) **

D) **

E) **

**Предел функции  равен:**

A) 

F) 1

H) 

**Предел функции  равен:**

B) 

D) 1,2

G)

**Значение  входит в промежуток:**

C) **

D) **

E) **

**равен:**

E) 

F)

G)

** равен:**

A) lne

C) 3

G) 

** равен:**

B) 

D) 

G)

**Найти :**

A) 

D) 

H) 

** равен:**

B) 

F) 

H) 

** равен:**

A) ln 7

F)

G)

**равен:**

B) 

F) 

H) 

**равен:**

C) 5

G)

H)

** равен:**

D) 

F) 

H) 

**Функция *f*(*х*) называется непрерывной в точке *а*, если:**

B) Если функция *f*(*х*) определена при  и для каждогосуществует  такое , что при  для все функции *f*(*х*), имеющих смысл , выполнено 

F) 

H)

**Если функция y=f(x) непрерывна на отрезке [a,b], то:**

А) она ограничена

F) Ограниченная функция снизу и сверху

H)  М- некоторое число

**Функция  будет непрерывной при:**

B) a=0

E) a=ln1

F) a=sin0

**Функция  теряет смысл при *х*=0. Функция будет непрерывной при:**

C)  *f*(0)=2

F) f(0)=

G) f(0)=2lne

**Точки разрыва функции :**

A) –1

F) -lne

H) -

**Точки разрыва функции :**

F) х=0-устранимая точка разрыва; х=-точки бесконечного разрыва

G) х=ln1-устранимая точка разрыва; х=lne-точки бесконечного разрыва

H) х=sin0-устранимая точка разрыва; х=-точки бесконечного разрыва

**Точка *а* называется точкой разрыва I рода функции *f*(*x*), если:**

C) существует *f*(*a*+0) и *f*(*a*–0), но *f*(*a*+0)  *f*(*a*–0) или 

F) существует *f*(*a*+0) и *f*(*a*–0), но *f*(*a*+0)  *f*(*a*–0) или 

H) существует *f*(*a*+0) и *f*(*a*–0), но *f*(*a*+0)  *f*(*a*–0) или 

**Точки разрыва функций: **

A) x=1 –точка устранимого разрыва

E) x=cos0 - устранимая точка разрыва

H) х = lne- точка устранимого разрыва

**Функция будет непрерывной при:**

A)A=4

E) A=4lne

H)A = 4cos0

**Если , то равен:**

A)

C) 

G) 

**Значение  функцииравен:**

D) 

F) 

G) 

**Значение функции  принадлежит промежутку:**

C) 

E) 

D) 

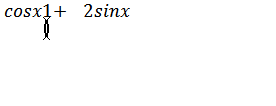
**функции равен:**

D) 

E) 

F) 

**Производная функций :**

A) 

D) 

G) 

**Производная функций :**

A) 

D) 

H) 

**Производная функций :**

A)

B) 

F) 

**Производная функций:**

A)

B) 

F) 

**Производная функций:**

A)

D) 

H) 

**Найти производные::**

B) 

D) 

G) 

**Производная : :**

B) 

E) 

G) 

**Найти производные  : :**

B) 

D) 

G) 

**Производная : :**

A)

D) 

F)

**Производная  : :**

A)

D) 

F)

**равен:**

A)

E) 

F)

**равен:**

A)

D) 

E) 

** равен:**

A)

F)

G) 

** равен: **

A)

D) 

F)

**Произвольная  кривой :**

C) 

F) 

H) 

**Произвольная функции :**

B) 

F)

H) 

**Произвольная функции :**

C) 

E) 

F) 

**Произвольная функции :**

B) 

E) 

G) 

**Найти  из уравнения  :**

A) 

F) 

H) 

**Верным являются равенства:**

D) 

E) 

F) 

**Для функции  верно утверждение:**

B) График при −∞<х<1 вогнут вниз; при 1<х<+∞ вогнут вверх, х=1 – точка перегиба

G) (−∞, 0]-убывает и [2,+∞) убывает

H) (0,2)- функция возрастает

**Для функции  верно утверждение:**

B) убывает в промежутке (0,2)

C) возрастает в промежутках (-∞, 0) (2,+∞)

A) непрерывна на своей области определения

**Область определения функции :**

D) вся числовая прямая

E) (-∞,+∞)

F) (-∞,1) [1, +∞)

**Область определения функции :**

C) [–1;1)

F)

G) 

**В разложение функции  по формуле Тейлора в точке  входит функция**

C) 

E) 

F) 

**Интеграл равен:**

B) 

F) 

G) 

**Интегралравен:**

A)

B) 

E) 

**Интегралравен:**

B) 

F) 

G) 

**Интеграл  равен:**

A)

D) 

E) 

**Интегралравен:**

B) 

D) 

E) 

**Интегралравен:**

A)

E) 

G) 

**Интеграл равен:**

A) 

E) 

H) 

**Интеграл равен:**

D) 

G) 

H) 

**Интеграл равен:**

C) 

F) 

G) 

**Интеграл равен:**

C) 

F) 

H) 

**Интеграл  равен:**

A) 

F) 

H) 

**Интеграл  равен:**

C) 

F)

H) 

**Интеграл равен:**

D) 

G) 

H) 

**Интеграл равен:**

A) 

E) 

F) 

**Функция  называется первообразной функции , если:**

A) 

B) 

C) 

**Неопределенный интеграл  равен:**

A) 

B) 

C) 

**Интеграл равен:**

A)

D) 

G) 

**Неопределенный интеграл  равен:**

A) 

C) 

D) 

**Неопределенный интеграл:**

B) 

D) 

F)

**Интеграл равен:**

A)

E) 

F) 