DESARROLLO TRABAJO COLABORATIVO 2

GEIDER ENRIQUE BARIOS

GRUPO 100411\_89

ENTREGADO A: WILSON IGNACIO CEPEDA

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA

UNAD

TURBO-ANTIOQUIA

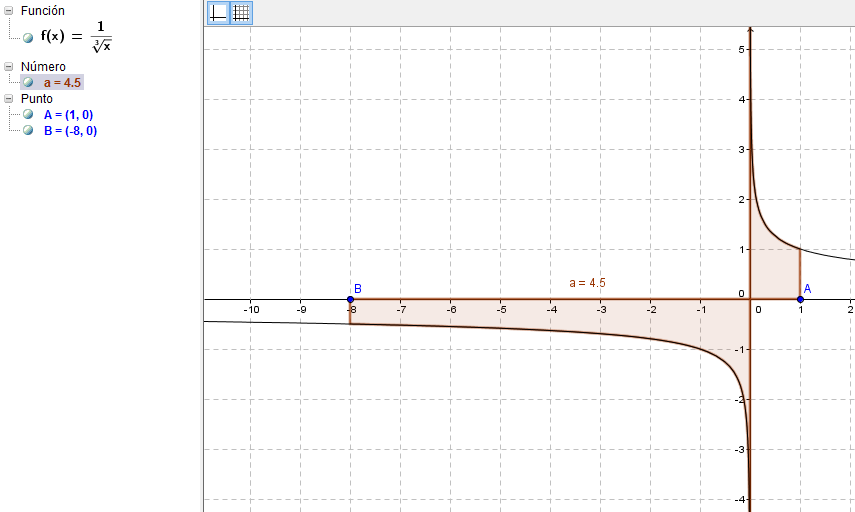
7 DE OCTUBRE 2014

RESPUESTA

EJERCICIO 2

Respuesta:

GRAFICA



Ejercicio 3

Cambio de variable

Remplazamos y simplificamos

Cambio de variable

Remplazamos y simplificamos

Transformamos la integral así

Sustituimos la variable original de

Por último paso sustituimos la variable original de

RESPUESTA

Ejercicio 4

Cambio de variable

Remplazamos y simplificamos

Simplificamos el radical

Cambio de variable

Remplazamos y simplificamos

Cambio de variable

Remplazamos y simplificamos

Aplicamos fracciones parciales

Cambio de variable

Remplazamos y simplificamos

Cambio de variable

Cambio de variable

Cambio de variable

Remplazamos todas las variables a su estado original

Respuesta

Límite superior menos límite inferior

Respuesta

Ejercicio 5

Cambio de variable

Simplificamos y remplazamos

Factor común 25 denominador

Cambio de variable

Remplazamos y simplificamos

Nota

Limites superior menos límite inferior

Respuesta

Ejercicio 06

Cambio de variable

Remplazamos y simplificamos

Cambio de variable

Remplazamos y simplificamos

La constante sale de la integral

Cambio de variable

Remplazamos y simplificamos

Nota

Cambio de variable a su estado original

Cambio de variable a su estado original

Cambio de variable a su estado original

Respuesta

Ejercicio 7

Cambio de variable

Remplazamos y simplificamos

Remplazamos la variable a su estado original

Respuesta

Ejercicio 08

La anterior integral es igual a

Luego que

Respuesta

Ejercicio 09

Integral por partes

Donde

Remplazamos estos valor por la formula anterior así

Ahora la integral que vemos ahí también toca por partes

Así

Donde

Remplazamos estos valor por la formula anterior así

Entonces la integral a ambos lados es

Dividir ambos lados por 2

Respuesta

Ejercicio 10

Rescribir la integral así:

Integramos por factores y sacamos la constante

Para la integral realizamos cambio de variable así

Para la integral completamos el cuadrado

Para la integral cambio de variable

El factor para el denominador así

La integral cambio de variable así

La integral es también por lo tanto la nueva integral es

Remplazamos el valor de p

Remplazamos el valor de s

Remplazamos el valor de u

Respuesta final es