|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase | Método | Escenario | Entrada | Resultados |
| MathyGen | AgregarSistemaLinealAlHistorial() | Escenario1 | double[][] a={{1,2,3},{2,3,4}}  SistemaLineal(a,null)  Nombre=1 | Se agregó un elemento al historial. Hay 1 elemento |
| MathyGen | AgregarSistemaLinealAlHistorial() | Escenario1 | double[][] a={{1,2,3},{2,3,4}}  SistemaLineal(a,null)  Nombre=3 | Se agregó el elemento al historial. Hay 2 elementos |
| MathyGen | AgregarSistemaLinealAlHistorial() | Escenario1 | double[][] a={{1,2,3},{2,3,4}}  SistemaLineal(a,null)  Nombre=1 | No se agregó el elemento al historial. Hay 2 elementos |
| MathyGen | AgregarSistemaLinealAlHistorial() | Escenario1 | double[][] a={{1,2,3},{2,3,4}}  SistemaLineal(a,null)  Nombre=null | NombreFaltante-  SistemaLineal-  Exception |

Objetivo: Probar que el método agregarSistemaLinealAlHisotrial funciona correctamente

Objetivo: Probar que el método eliminarSistemaLinealDelHistorial funciona correctamente

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase | Método | Escenario | Entrada | Resultados |
| MathyGen | eliminarSistemaLinealDelHistorial() | AgregarSistemaLinealAlHistorial() | Nombre=1 | Se elimina completamente |
| MathyGen | eliminarSistemaLinealDelHistorial() | AgregarSistemaLinealAlHistorial() | Nombre= 3 | Se elimina completamente |
| MathyGen | eliminarSistemaLinealDelHistorial() | AgregarSistemaLinealAlHistorial() | Nombre=1 | Exception  No se encontró el sistema lineal |

Objetivo: Probar los métodos cargar y guardar el historial para sistemas lineales

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase | Método | Escenario | Entrada | Resultados |
| MathyGen | guardarHistorialSistemaLineal() | AgregarSistemaLinealAlHistorial() |  | Debe haber un archivo serializable en la ruta especificada |
| MathyGen | cargarHistorialSistemaLineal() | Escenario1 |  | Debe haberse cargado el historial correctamente |

Objetivo: Probar que el método que busca un sistema lineal funciona correctamente

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase | Método | Escenario | Entrada | Resultado |
| MathyGen | BuscarSistemaLineal | Escenario1 | Nombre=1 | Retorna null |
| MathyGen | BuscarSistemaLineal | probarMetodoAgregarSistemaLinealAlHistorial() | Nombre=1 | Retorna un sistema lineal con nombre 1 |
| MathyGen | BuscarSistemaLineal | probarMetodoAgregarSistemaLinealAlHistorial() | Nombre=3 | Retorna un sistema lineal con nombre 1 |
| MathyGen | BuscarSistemaLineal | probarMetodoAgregarSistemaLinealAlHistorial() | Nombre=2 | Retorna null |

Objetivo: Probar que el método calcular determinante funciona correctamente

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase | Metodo | Escenario | Entrada | Resultados |
| MathyGen | CalcularSolucionesMatriz1 | Escenario1 | double[][] matriz= {{1,2},{4,3}}  mathyGen.iniciarSistemaLineal(matriz, null) | Mensaje:  "X1= "+(1.0/5)+"\n"+"X2= "+(2.0/5)+"\n" |

Objetivo: Probar que el método eliminar curva paramétrica funciona correctamente

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase | Método | Escenario | Entrada | Resultados |
| MathyGen | EliminarCurvaParametrica() | Escenario1  Elipse("(x)^2+(y)^2=1")  Circunferencia("(x)^2+(y)^2=4") | Elipse("(x)^2+(y)^2=1") | Se eliminó correctamente. El tamaño de la lista es 1 |
| MathyGen | EliminarCurvaParametrica() | Escenario1  Circunferencia("(x)^2+(y)^2=4") | Circunferencia("(x)^2+(y)^2=4") | Se eliminó correctamente. El tamaño de la lista es 0 |

Objetivo: Probar el método que agrega una curva paramétrica

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase | Método | Escenario | Entrada | Resultados |
| MathyGen | AgregarCurvaParametrica() | Escenario1 | Form= (x)^2+(y)^2=1  Color= Color.BLACK  Tipo=4 | Se agregó la curva |
| MathyGen | AgregarCurvaParametrica() | Escenario1 | Form= (x)^2+(y)^2=4  Color= Color.blue  Tipo=2 | Se agregó la curva |

Objetivo: Probar que las matrices gigantes se cargan bien

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase | Método | Escenario | Entrada | Resultados |
| MathyGen | cargarMatrizGigante1() | Escenario1 |  | El método retorna un objeto no null |
| MathyGen | cargarMatrizGigante2() | Escenario1 |  | El método retorna un objeto no null |

Objetivo: Probar que el método ordenar regiones descendientemente funciona correctamente

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase | Método | Escenario | Entrada | Resultados |
| MathyGen | ordenarRegionesDescendientemente() | Escenario1  cargarEstado() |  | Se ordena el arrayList que contiene regiones descendientemente |

Objetivo: Probar el método que busca una región

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase | Método | Escenario | Entrada | Resultados |
| MathyGen | buscarRegion() | Escenario1  CargarEstado() | Area=7,09 | Devuelve un objeto con área 7,09 |
| MathyGen | buscarRegion() | Escenario1  CargarEstado() | Area=12,59 | Devuelve un objeto con área 12,59 |
| MathyGen | buscarRegion() | Escenario1  CargarEstado() | Area=10,97 | Devuelve un objeto con área 10,97 |
| MathyGen | buscarRegion() | Escenario1  CargarEstado() | Area=1231 | Retorna null |
| MathyGen | buscarRegion() | Escenario1  CargarEstado() | Area=-123 | Retorna null |
| MathyGen | buscarRegion() | Escenario1  CargarEstado() | Area=8 | Retorna null |

Objetivo: Probar el método que agrega una función

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase | Método | Escenario | Entrada | Resultados |
| MathyGen | agregarFuncion() | Escenario1 | Form=”1x^2”  Color=Color.white  Grosor=2  Tipo=3 | Retorna la función agregada |

Objetivo: Probar el método que elimina una función

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase | Método | Escenario | Entrada | Resultados |
| MathyGen | eliminarFuncion() | Escenario1 | P=new Polinomio("7x^2",Color.white,2,3) | Se elimino exitosamente la funcion |

Objetivo: Probar el método que agrega un punto

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase | Método | Escenario | Entrada | Resultados |
| MathyGen | agregarPunto() | Escenario1 | X=1  Y=2 | Retorna el punto agregado |

Objetivo: probar el método que agrega una región

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase | Método | Escenario | Entrada | Resultados |
| MathyGen | agregarRegion() | Escenario1 | Frontera=puntos  Color=Color.black | Se agrego exitosamente la región |

Objetivo: Probar el método que agrega objetos dibujables

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase | Método | Escenario | Entrada | Resultados |
| MathyGen | agregarObjetoDibujable() | Escenario1 | K=new punto(1,1) | Se agrego exitosamente el objeto dibujable |

Objetivo: probar los métodos de guardado y carga de estados

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase | Método | Escenario | Entrada | Resultados |
| MathyGen | guardarEstado()  cargarEstado() | Escenario1 |  | Se guardo y cargo exitosamente |

Objetivo: probar el método de organizar regiones ascendente

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase | Método | Escenario | Entrada | Resultados |
| MathyGen | OrganizarRegiones() | Escenario1 |  | Se organizo exitosamente |