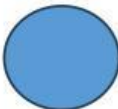


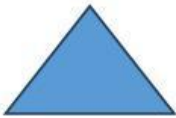
INTRODUCCIÓN A LA ROBÓTICA

Etapas 1.

1. Conjunto de instrucciones, comandos, órdenes o procedimientos escritos en un lenguaje de programación que hará que funcione el robot.
2. Es el conjunto de símbolos, vocablos y reglas de sintaxis que controlan el comportamiento físico y lógico de una computadora.
3. Es un conjunto sistemático y ordenado de pasos lógicos que se diseñan para resolver un problema específico o desarrollar una tarea determinada.
4. Es una representación gráfica que facilita la visualización y comprensión de un algoritmo.
5. Contienen una sección de código que permiten que grupo de sentencias sean tratados como si fueran una sola, lo que elimina el obstáculo de la sintaxis y permite concentrarse en la lógica de la programación.

6. Completa el siguiente cuadro correctamente.

Nombre.	Bloque o plantilla.	Función.
		
		
		
		
		
		

7. Se utilizan para almacenar números enteros y son útiles para contar iteraciones o representar estados discretos.

8. Completa correctamente la tabla de los tipos de variables.

Nombre	Tipo de dato	Definición	Ejemplo
Enteros (int)			
Punto flotante (float, double)			
Caracter (char)			
Cadenas de carácter(string)			

Booleano (bool)			

9. Campo de estudio que busca desarrollar sistemas que puedan realizar tareas que requieran inteligencia humana, como el reconocimiento de voz, la toma de decisiones y el aprendizaje automático.

10. Le permiten darse cuenta de su entorno e enviar información al controlador.

11. Procesa información que recibe y la transforma en acciones.

12. Mecanismos que le permiten comunicarse e inferir en su entorno mediante acciones.

13. Completa la tabla correctamente.

	En las computadoras es el CPU, en los Robot se les llama controladores.
	Pueden ser diferentes actuadores como motores, servomotores, luces LED, bocinas, etcétera.
	Se generan por medio de sensores.

14. Estudia el movimiento de los mecanismos en el espacio y la magnitud utilizada es el desplazamiento.

15. Completa la tabla correctamente.

Concepto	Definición
Articulación	
Articulación rotacional	
Articulación lineal	
Eslabón	

Grados de libertad.

Selecciona el nombre correcto para cada elemento.



Elementos del menú de opciones.	Función que realizan.
	Opción que permita ajustar el puerto en el que esta conectado el CPU del robot a la computadora.
	Muestra información acerca de la versión de Ragic que se encuentra instalado en el equipo.
	Contiene las opciones, New, Open, Save, Save As y Exit.
	Muestra las actualizaciones del robot, la conexión inalámbrica por Bluetooth y el control remoto virtual.

Nombre del botón	Función que realiza
Download	
Run	
Stop	
www	
Exit	

16. Fase de la creación de un programa o sistema, donde se traduce el algoritmo o diagrama de flujo a un lenguaje de programación de acuerdo con las reglas gramaticales o sintaxis de este.

17. Elemento principal de la pantalla de Rogic, útil para dar estructura e instrucciones precisas a los robots a través de la programación.

18. Elementos que se utilizan para desplazarse en la pantalla de programación.

19. Botón que compila y descarga el programa en el CPU del robot.

