

TALLER DE PLAN DE MEJORAMIENTO PERIODO I

| | | | | | |
|---------------------------|---|-------|---|------|---------------------------|
| Periodo | II | Grupo | 6 | Área | Tecnología e informática. |
| Alumno(a) | | | | | |
| Maestro: | Robinson Adrián Imbacuan | | | | |
| Indicadores de Desempeño: | <p>Saber: Reconoce las principales funciones de un procesador de texto.</p> <p>Hacer: Elabora documentos sencillos aplicando normas básicas de presentación.</p> <p>Ser: Muestra responsabilidad y orden en el manejo de archivos digitales.</p> | | | | |

| Actividades | Fecha |
|---|--|
| <p>Plan de mejoramiento - Nivel: Alto</p> <p>Temas: Máquinas vs Robots (características, diferencias, aplicaciones), TIPOS DE SEÑALES (Analógicas, digitales, características, ejemplos), DISPOSITIVOS (Entrada, salida, mixtos), CIRCUITOS (Serie, paralelo), SENSORES (sonido, movimiento, temperatura, sonido, distancia, tipos, ejemplos,), Estructuras de decisión y condicionales (Si, no, entonces), variables (cualitativas, cuantitativas, características, ejemplos).</p> <p>Total, de preguntas: 50</p> | |
| <p>Instrucciones</p> <ol style="list-style-type: none"> Lee con atención cada pregunta. Responde con orden y buena letra. En las preguntas de opción múltiple, marca solo una respuesta. En verdadero o falso, selecciona: <ul style="list-style-type: none"> A) VERDADERO B) FALSO En completar, escribe la palabra correcta. <p>PARTE A. OPCIÓN MÚLTIPLE. Marca una sola respuesta correcta.</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Qué es una máquina? <ol style="list-style-type: none"> Un sistema que siempre piensa por sí solo. Un dispositivo que ayuda a realizar un trabajo. Un aparato que solo funciona con internet. Un robot con sensores. ¿Qué característica distingue mejor a un robot? <ol style="list-style-type: none"> Puede ser programado para realizar tareas automáticas. Solo sirve para jugar. No necesita energía. Nunca usa sensores. ¿Cuál es un ejemplo de máquina? <ol style="list-style-type: none"> Una bicicleta. | <p>Resolver la prueba con temporizador de preguntas 60%</p> <p>Sustentar de manera oral o escrita las conclusiones finales 40%</p> |

- B. Un robot aspirador.
- C. Un dron autónomo.
- D. Un robot industrial.

4. ¿Cuál es un ejemplo de robot?

- A. Un martillo.
- B. Una polea.
- C. Un brazo robótico.
- D. Una escalera.

5. Una diferencia entre máquina y robot es que:

- A. La máquina siempre tiene sensores.
- B. El robot puede tomar decisiones según su programación.
- C. La máquina siempre usa inteligencia artificial.
- D. El robot nunca necesita energía.

6. Una señal analógica se caracteriza por:

- A. Tener solo dos valores.
- B. Cambiar de manera continua.
- C. No transportar información.
- D. Ser igual a una contraseña.

7. Una señal digital se caracteriza por:

- A. Tener valores continuos.
- B. Ser siempre sonora.
- C. Tener estados discretos como 0 y 1.
- D. Cambiar de color.

8. ¿Cuál de estos es un ejemplo de señal analógica?

- A. Temperatura medida por un termómetro.
- B. Interruptor encendido/apagado.
- C. Tecla presionada.
- D. Mensaje de texto.

9. ¿Cuál de estos es un ejemplo de señal digital?

- A. Nivel de agua que sube lentamente.
- B. Botón pulsado o no pulsado.
- C. Intensidad de la luz solar.
- D. Temperatura corporal.

10. ¿Qué es un dispositivo de entrada?

- A. El que muestra información al usuario.
- B. El que envía información al sistema.
- C. El que produce energía.
- D. El que almacena comida.

11. ¿Cuál es un dispositivo de entrada?

- A. Teclado.
- B. Monitor.
- C. Parlante.
- D. Impresora.

12. ¿Cuál es un dispositivo de salida?

- A. Mouse.
- B. Micrófono.
- C. Pantalla.
- D. Cámara web.

13. ¿Cuál es un dispositivo mixto?

- A. Pantalla táctil.
- B. Impresora.
- C. Teclado.
- D. Parlante.

14. En un circuito en serie:

- A. La corriente tiene varios caminos.
- B. Los elementos están conectados uno tras otro.
- C. Cada bombillo trabaja de forma independiente.
- D. No se necesita batería.

15. En un circuito en paralelo:

- A. Hay un solo camino para la corriente.
- B. Si un bombillo falla, todos se apagan siempre.
- C. Hay varios caminos para la corriente.
- D. No puede tener interruptor.

16. ¿Qué sensor detecta ruido, voz o palmadas?

- A. Sensor de movimiento.
- B. Sensor de sonido.
- C. Sensor de distancia.
- D. Sensor de temperatura.

17. ¿Qué sensor detecta presencia o desplazamiento?

- A. Sensor de movimiento.
- B. Sensor de sonido.
- C. Sensor de temperatura.
- D. Sensor de color.

18. ¿Qué sensor mide qué tan caliente o frío está algo?

- A. Sensor de luz.
- B. Sensor de humedad.
- C. Sensor de temperatura.
- D. Sensor de distancia.

19. ¿Qué sensor sirve para medir cercanía entre objetos?

- A. Sensor de distancia.
- B. Sensor de sonido.
- C. Sensor de temperatura.
- D. Sensor de presión.

20. Un ejemplo cotidiano de sensor de movimiento es:

- A. Una linterna manual.
- B. Una puerta automática.

C. Un lápiz.

D. Un cuaderno.

21. La estructura “Si – entonces – sino” se usa para:

A. Colorear dibujos.

B. Tomar decisiones según una condición.

C. Medir longitudes.

D. Cortar materiales.

22. En la frase “Si llueve, entonces llevo paraguas”, la condición es:

A. Llevo paraguas.

B. Llueve.

C. Paraguas.

D. Entonces.

23. Una variable cualitativa expresa:

A. Cantidades numéricas exactas.

B. Cualidades o características.

C. Solo operaciones matemáticas.

D. Siempre una medida de tiempo.

24. Una variable cuantitativa expresa:

A. Colores o gustos.

B. Datos numéricos o cantidades.

C. Emociones únicamente.

D. Tipos de materiales.

25. ¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de variable cualitativa?

A. Edad.

B. Estatura.

C. Color del uniforme.

D. Temperatura.

26. ¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de variable cuantitativa?

A. Tipo de robot.

B. Color del carro.

C. Número de estudiantes en el salón.

D. Marca del computador.

27. Si un robot detecta un obstáculo y se detiene, está usando:

A. Un circuito sin energía.

B. Un sensor y una decisión programada.

C. Solo una decoración externa.

D. Una variable cualitativa.

28. Si un bombillo se apaga y todos los demás también, probablemente es un circuito:

A. Paralelo.

B. Mixto.

C. Serie.

D. Abierto permanente.

29. ¿Cuál situación representa una señal digital?

- A. La intensidad del calor durante el día.
- B. El sonido de una canción.
- C. Un timbre activado o desactivado.
- D. El volumen del viento.

30. ¿Cuál situación representa una variable cuantitativa?

- A. Tipo de calzado usado por un estudiante.
- B. Número de robots construidos en clase.
- C. Color del cuaderno.
- D. Marca del celular.

PARTE B. VERDADERO O FALSO. Marca: A) **VERDADERO** B) **FALSO**

31. Un robot puede usar sensores para responder al entorno.

Respuesta correcta:

32. Una máquina y un robot significan exactamente lo mismo.

Respuesta correcta:

33. Las señales analógicas cambian de forma continua.

Respuesta correcta:

34. Una señal digital puede representarse con 0 y 1.

Respuesta correcta:

35. El teclado es un dispositivo de salida.

Respuesta correcta:

36. Una pantalla táctil puede ser considerada un dispositivo mixto.

Respuesta correcta:

37. En un circuito en paralelo solo existe un camino para la corriente.

Respuesta correcta:

38. Un sensor de sonido puede responder a una palmada.

Respuesta correcta:

39. El sensor de temperatura sirve para medir distancia.

Respuesta correcta:

40. La estructura “si – entonces – sino” permite tomar decisiones.

Respuesta correcta:

41. Una variable cualitativa siempre se expresa con números exactos.

Respuesta correcta:

42. La edad de una persona es un ejemplo de variable cuantitativa.

Respuesta correcta:

43. Un robot aspirador es un ejemplo de máquina programable.

Respuesta correcta:

44. Si en un circuito en serie un componente falla, los demás pueden dejar de funcionar.

Respuesta correcta:

45. Un sensor de distancia puede ayudar a un robot a evitar choques.

Respuesta correcta:

PARTE C. COMPLETAR TÉRMINOS O FRASES

46. Una señal _____ tiene valores continuos y puede variar poco a poco.

Respuesta correcta:

47. El teclado, el mouse y el micrófono son dispositivos de _____.

Respuesta correcta:

48. En un circuito _____ los elementos se conectan uno después de otro.

Respuesta correcta:

49. La estructura _____ – entonces – sino se usa para tomar decisiones en programación.

Respuesta correcta:

50. El color de ojos es un ejemplo de variable _____, mientras que la cantidad de estudiantes en un salón es una variable _____.

Respuesta correcta:

CONCLUSIONES FINALES: Sustente de manera oral o escrita *como la tecnología aporta al medio ambiente, *al aprendizaje en la cotidianidad y a la *evolución constante de conocimientos.

| | |
|---------------|--------------|
| | |
| Firma Docente | Firma Alumno |