

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE PRIMARIA

CURSO ACADÉMICO		ÁREA/MATERIA				NIVEL Y GRUPO		NÚM. DE SESIONES	
2025/2026		Matemáticas				1° Primaria		3	
TEMPORALIZACIÓN									
septiembre	octubre	noviembre	diciembre	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio
SITUACIÓN DE APRENDIZAJE		TÍTULO				CONTEXTO			
		Robots en acción: ¡Resuelve el reto matemático!				<p>El alumnado parte de una experiencia limitada en el uso de dispositivos digitales individuales, ya que durante la etapa de Educación Infantil no ha utilizado este tipo de herramientas de manera directa. No obstante, sí ha tenido contacto con las pantallas digitales presentes en las aulas, lo que les ha permitido familiarizarse de forma básica con el uso de recursos tecnológicos en el contexto educativo.</p> <p>En consecuencia, el punto de partida del grupo se caracteriza por una aproximación inicial a la tecnología que constituye una fortaleza para la incorporación de propuestas didácticas mediadas por herramientas digitales. Sin embargo, también pueden identificarse determinadas barreras, como la escasa experiencia en el manejo autónomo de dispositivos, la necesidad de desarrollar progresivamente competencias digitales básicas y</p>			

		la adaptación a nuevas dinámicas de aprendizaje apoyadas en el uso de la tecnología.
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN VINCULADOS	<p style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN</p> <p>Con esta situación de aprendizaje se pretende lograr que los alumnos aprendan el funcionamiento de los dispositivos True True a través del aprendizaje de las Matemáticas. Para ello, diseñarán y programarán recorridos matemáticos utilizando los robots TRUE TRUE, aplicando sumas, restas, secuencias numéricas y desplazamientos en cuadrícula, siguelíneas y retos con acelerómetro.</p> <p>En cada estación del reto, deberán documentar la estrategia, los cálculos y las decisiones tomadas para superar los obstáculos, asegurando la colaboración equitativa entre niños y niñas y reflejando cómo, juntos, logran el objetivo.</p>	<p style="text-align: center;">RELACIÓN CON LOS ODS</p> <p>El reto promueve el ODS 4 (Educación de Calidad) al integrar prácticas innovadoras, inclusivas y colaborativas en el aprendizaje matemático con herramientas digitales, garantizando el acceso y la participación de todo el alumnado, independientemente de su género.</p> <p>Asimismo, contribuye al ODS 5 (Igualdad de Género) ya que fomenta equipos mixtos, la corresponsabilidad y el respeto, y visibiliza la importancia de la igualdad de oportunidades en el aprendizaje y la resolución de problemas tecnológicos y matemáticos.</p>
	<p style="text-align: center;">COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1: Interpretar situaciones de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante. • 2: Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el 	<p style="text-align: center;">CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.2 Proporcionar ejemplos de representaciones de situaciones problematizadas sencillas, con recursos manipulativos y gráficos que ayuden en la resolución de un problema de la vida cotidiana. • 2.2 Obtener posibles soluciones a problemas, de forma guiada, aplicando estrategias básicas de resolución. • 3.1 Realizar conjeturas matemáticas sencillas, investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.

contexto planteado.

- **3:** Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.
- **4:** Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.
- **5:** Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, relacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.
- **6:** Comunicar y representar, de forma individual y grupal, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito y gráfico, y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.
- **7:** Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre,

- **4.1** Describir rutinas y actividades sencillas de la vida cotidiana que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos del pensamiento computacional de forma guiada.
- **4.2** Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, de forma guiada, en el proceso de resolución de problemas.
- **6.2** Explicar ideas y procesos matemáticos sencillos, los pasos seguidos en la resolución de un problema o los resultados matemáticos, de forma verbal o gráfica.
- **7.2** Expresar actitudes positivas ante retos matemáticos, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.
- **8.1** Participar respetuosamente en el trabajo en equipo, estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.
- **8.2** Aceptar la tarea y rol asignado en el trabajo en equipo, cumpliendo con las responsabilidades individuales y contribuyendo a la consecución de los objetivos del grupo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN ACIS VINCULADOS / ENRIQUECIMIENTO CURRICULAR

- Reconocer y representar situaciones problematizadas muy sencillas mediante apoyo manipulativo y visual estructurado, identificando los datos principales con ayuda del docente.
- Seguir instrucciones secuenciadas en dos pasos para resolver una tarea matemática concreta, utilizando apoyos visuales o pictogramas cuando sea necesario.

	<p>para mejorar la constancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8: Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participar en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proponer de forma autónoma nuevas preguntas o variaciones a partir de una situación problematizada trabajada en el aula, ampliando sus posibilidades de resolución. • Explicar y comparar diferentes estrategias de resolución de un mismo problema, valorando cuál resulta más eficaz o adecuada según la situación planteada. 																																																								
<p>DESCRIPTORES OPERATIVOS</p>	<table border="1"> <tr> <td>CCL1</td><td>CCL2</td><td>CCL3</td><td>CCL4</td><td>CCL5</td><td>CP1</td><td>CP2</td><td>CP3</td><td>CD1</td><td>CD2</td><td>CD3</td><td>CD4</td><td>CD5</td><td>CPSAA1</td><td>CPSAA2</td><td>CPSAA3</td><td>CPSAA4</td><td>CPSAA5</td><td>STEM1</td><td>STEM2</td><td>STEM3</td><td>STEM4</td><td>STEM5</td><td>CC1</td><td>CC2</td><td>CC3</td><td>CC4</td><td>CE1</td><td>CE2</td><td>CE3</td><td>CCEC1</td><td>CCEC2</td><td>CCEC3</td><td>CCEC4</td> </tr> </table>																								CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CP1	CP2	CP3	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CPSAA1	CPSAA2	CPSAA3	CPSAA4	CPSAA5	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CC1	CC2	CC3	CC4	CE1	CE2	CE3	CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4
CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CP1	CP2	CP3	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CPSAA1	CPSAA2	CPSAA3	CPSAA4	CPSAA5	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CC1	CC2	CC3	CC4	CE1	CE2	CE3	CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4																									
<p>SABERES BÁSICOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A. Sentido numérico • 3. Sentido de las operaciones. <ul style="list-style-type: none"> ○ Estrategias de cálculo mental con números naturales hasta 999. ○ Suma y resta de números naturales resueltas con flexibilidad y sentido: utilidad en situaciones contextualizadas, estrategias y herramientas de resolución y propiedades. • D. Sentido algebraico • 4. Pensamiento computacional. <ul style="list-style-type: none"> ○ Estrategias para la interpretación de algoritmos sencillos (rutinas, instrucciones con pasos ordenados...). • F. Sentido socioafectivo • 2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad. <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificación y rechazo de actitudes discriminatorias ante las diferencias individuales presentes en el aula. Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad del grupo. ○ Participación activa en el trabajo en equipo: interacción positiva y respeto por el trabajo de los demás. 																																																									

<p>ORGANIZACIÓN</p>	<p>SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES / DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO</p> <p>La Situación de Aprendizaje se realizará en 3 sesiones con un total de 9 actividades.</p>	<p>EVALUACIÓN</p> <p>Instrumentos para la valoración del progreso del alumnado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Heteroevaluación • Autoevaluación • Coevaluación 	<p>MEDIDAS DE RESPUESTA PARA LA INCLUSIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodologías: El diseño de la SA se fundamenta la investigación activa, la resolución colaborativa de retos matemáticos y la aplicación real de conceptos a través de la programación y la robótica educativa. Se plantean desafíos progresivos que requieren la identificación del problema, el diseño de estrategias en equipo, la programación de recorridos y el ajuste mediante ensayo y error. La secuenciación de actividades permite la manipulación concreta y digital, facilitando la comprensión significativa de los números naturales, las operaciones básicas y la lógica matemática. La reflexión metacognitiva acompaña cada fase, promoviendo la autoevaluación y la valoración de la colaboración igualitaria y la corresponsabilidad. • Agrupamientos: La propuesta contempla el trabajo en equipos mixtos y heterogéneos, integrando alumnado con diferentes capacidades y asegurando la participación de todos sus miembros, incluidos aquellos con necesidades específicas como el alumnado TEA. Dependiendo de la actividad, las agrupaciones variarán de 2 o 4 alumnos. • Recursos materiales: Dispositivos True True y láminas de actividades. • Organización de los espacios: Las sesiones se realizarán en el aula.
----------------------------	---	---	--

APRENDIZAJE ACCESIBLE - DUA

MOTIVACIÓN

- Accesibilidad emocional.
- Consigue la máxima implicación y participación de todo el alumnado.
- Promueve la autoregulación y la autoevaluación, negociando con el alumnado la finalidad de la SA y compartiendo los instrumentos de evaluación desde el inicio.
- Facilita feedback a tiempo para que el alumnado experimente el éxito, tratando los errores antes de valorar el progreso.

REPRESENTACIÓN

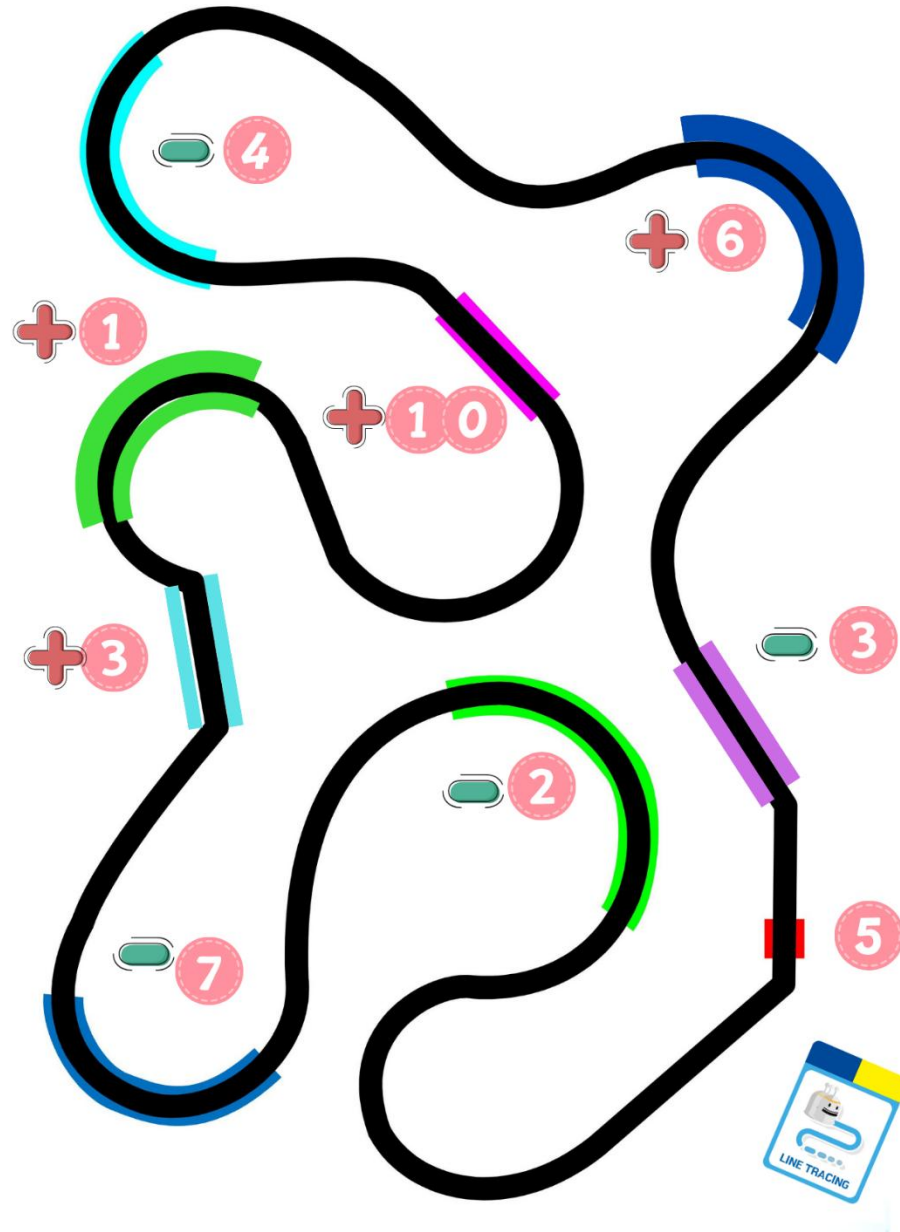
- Accesibilidad: física, sensorial y cognitiva.
- Presenta la información al alumnado utilizando diferentes formatos.
- Favorece la reflexión y el procesamiento de la información en diferentes niveles.

ACCIÓN Y EXPRESIÓN

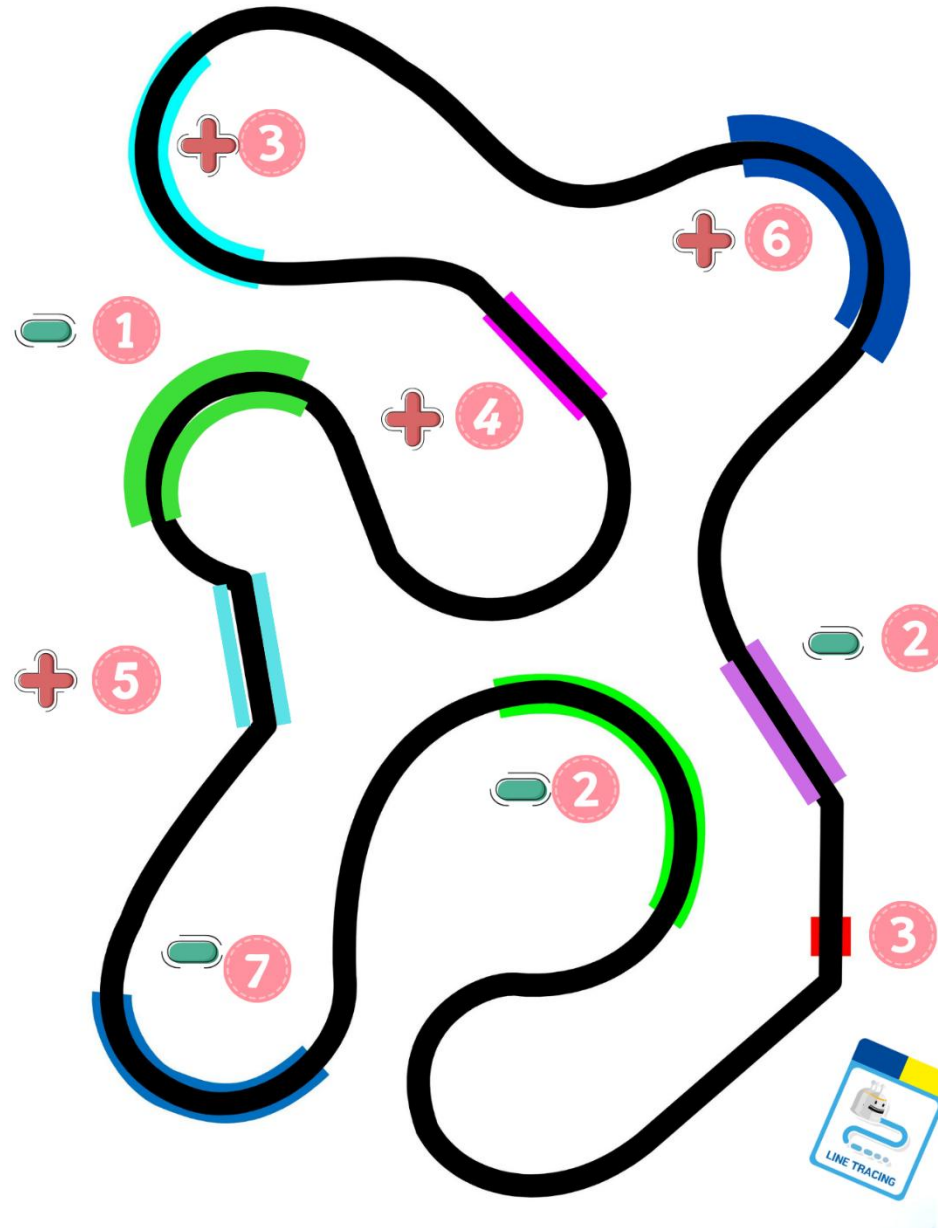
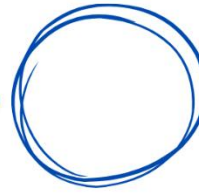
- Ofrece al alumnado diferentes maneras de expresión del conocimiento.
- Lleva un seguimiento continuo proporcionando feedback.

SESIÓN 1. SIGUELÍNEAS CON TRUE TRUE. ¿CUÁL ES EL RESULTADO FINAL?	
DURACIÓN SESIÓN	AGRUPAMIENTOS
55 minutos	Parejas
ACTIVIDAD 1 (PARTE 1)	
Temporalización	15 minutos
Tipo de actividad	Primer contacto con los dispositivos
Descripción	<p>Se muestra el dispositivo a los alumnos dándoles instrucciones para un manejo seguro del mismo y mostrándoles sus partes principales: ranura para tarjeta, botón de encendido, sensores, luces led...</p> <p>Seguidamente se reparte la hoja de la actividad “¿Cuál es el resultado final?” y se les explica la utilización de la tarjeta “Siguelíneas” así como la respuesta esperable del dispositivo al desplazarse por cada uno de los colores.</p> <p>Cada pareja ejecuta la instrucción de la tarjeta Siguelíneas. Cada vez que pasa el dispositivo por un color dicen en voz alta la operación que figura a su lado.</p>
Recursos	Dispositivos TrueTrue Hoja “¿Cuál es el resultado final?”
ACTIVIDAD 1 (PARTE 2)	
Temporalización	15 minutos
Tipo de actividad	Cálculo por parejas
Descripción	<p>Cada pareja realiza las operaciones de manera secuencial buscando el resultado final y comprobando con el profesor/a si el resultado alcanzado es correcto. Si no lo es, se les indica en qué punto han cometido el error para que sigan intentando encontrarlo. Las parejas que han alcanzado el resultado correcto vuelven a activar el robot y van diciendo en voz alta los resultados parciales a medida que el robot avanza.</p>
Recursos	Dispositivos TrueTrue Hoja “¿Cuál es el resultado final?” Cuaderno y lápiz Rúbrica de evaluación (heteroevaluación)

¿Cuál es el resultado final? 



¿Cuál es el resultado final?



RÚBRICA EVALUACIÓN - ACTIVIDAD 1 -

CRITERIOS	EXCELENTE	ADECUADO	EN PROCESO	NECESITA AYUDA
Uso del robot True True y la carta Line Tracing	Utiliza el robot de forma autónoma y correcta, comprendiendo perfectamente cómo funciona la carta Line Tracing.	Utiliza el robot correctamente con pequeñas indicaciones del docente.	Necesita ayuda frecuente para usar el robot y la carta Line Tracing.	No logra utilizar el robot correctamente ni con ayuda.
Seguimiento de las líneas de colores	El robot sigue las líneas sin salirse y el alumno/a comprende el recorrido completo.	El robot sigue la mayoría del recorrido con pequeños errores.	El robot se sale varias veces y el alumno/a se muestra inseguro/a.	No consigue que el robot siga la línea.
Cálculo mental (sumas y restas)	Realiza correctamente todas las sumas y restas de una cifra de forma mental.	Realiza la mayoría de los cálculos correctamente.	Presenta dificultades y comete varios errores en los cálculos.	No consigue realizar los cálculos sin ayuda directa.
Comprensión de la actividad matemática	Comprende perfectamente cuándo sumar y cuándo restar según los números del recorrido.	Comprende la actividad con alguna duda puntual.	Muestra confusión entre suma y resta.	No comprende la actividad matemática propuesta.
Atención y participación	Participa activamente durante toda la actividad con gran interés.	Mantiene la atención la mayor parte del tiempo.	Se distrae con frecuencia durante la actividad.	No muestra interés ni atención en la actividad.
Trabajo cooperativo y respeto de turnos	Respeto siempre los turnos y colabora de forma positiva con sus compañeros.	Respeto los turnos casi siempre.	Necesita recordatorios para respetar turnos.	No respeta los turnos ni el trabajo en grupo.

SESIÓN 2. ¿ENCUENTRA EL CAMINO CORRECTO!**DURACIÓN SESIÓN**

55 minutos

AGRUPAMIENTOS

Parejas

ACTIVIDAD 2 (PARTE 1)**Temporalización**

15 minutos

Tipo de actividad

Asociación número - cantidad y manipulación guiada

Descripción

Cada pareja recibe la hoja “¿Encuentra el camino correcto!”.

El docente recuerda brevemente qué es una decena y qué es una unidad utilizando ejemplos orales.

Las parejas eligen uno de los números (19, 41, 80, 57), lo descomponen oralmente: “19 es 1 decena y 9 unidades” y buscan visualmente la representación correcta en bloques.

En esta primera parte no programan todavía, únicamente analizan y verbalizan el razonamiento.

Puesta en común rápida final: Algunas parejas explican cómo han sabido qué representación elegir.

Recursos

Hoja “¿Encuentra el camino correcto!”

Pizarra (apoyo visual opcional)

ACTIVIDAD 2 (PARTE 2)**Temporalización**

20 minutos

Tipo de actividad

Programación básica y comprobación

Descripción

Ahora cada pareja programa el dispositivo True True para que recorra el camino desde el número elegido hasta su representación correcta.

Pasos:

1. Planifican el recorrido con el dedo sobre la hoja.
2. Colocan las tarjetas (Start – Move Forward – Turn...).
3. Ejecutan el programa.

Si el robot llega a una representación incorrecta, deben revisar:

- ¿Nos hemos equivocado en la descomposición?

	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Hemos dado mal una orden? <p>Las parejas que finalizan correctamente prueban con otro número.</p>
Recursos	<p>Dispositivos True True</p> <p>Tarjetas de programación</p> <p>Hoja “¡Encuentra el camino correcto!”</p>
ACTIVIDAD 2 (PARTE 3)	
Temporalización	20 minutos
Tipo de actividad	Reto cooperativo y variación de punto de partida
Descripción	<p>Cada pareja elige un número diferente al trabajado anteriormente.</p> <p>Posteriormente se agrupan dos parejas y se retan mutuamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una pareja indica un número. • La otra debe programar el recorrido sin ayuda. • Después intercambian roles. <p>Como variante final, el docente propone comenzar desde la representación y llegar al número (recorrido inverso).</p> <p>Se refuerza la verbalización matemática constante.</p>
Recursos	<p>Dispositivos True True</p> <p>Tarjetas de programación</p> <p>Hoja “¡Encuentra el camino correcto!”</p> <p>Diana de evaluación (coevaluación)</p>

57



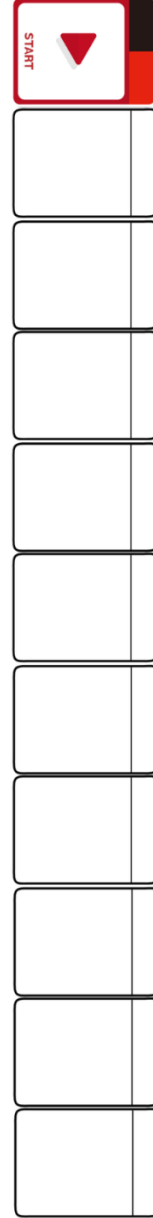
80



41

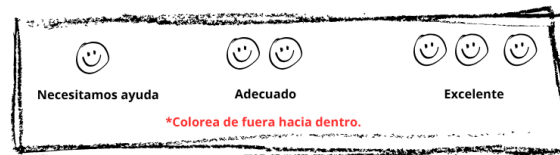
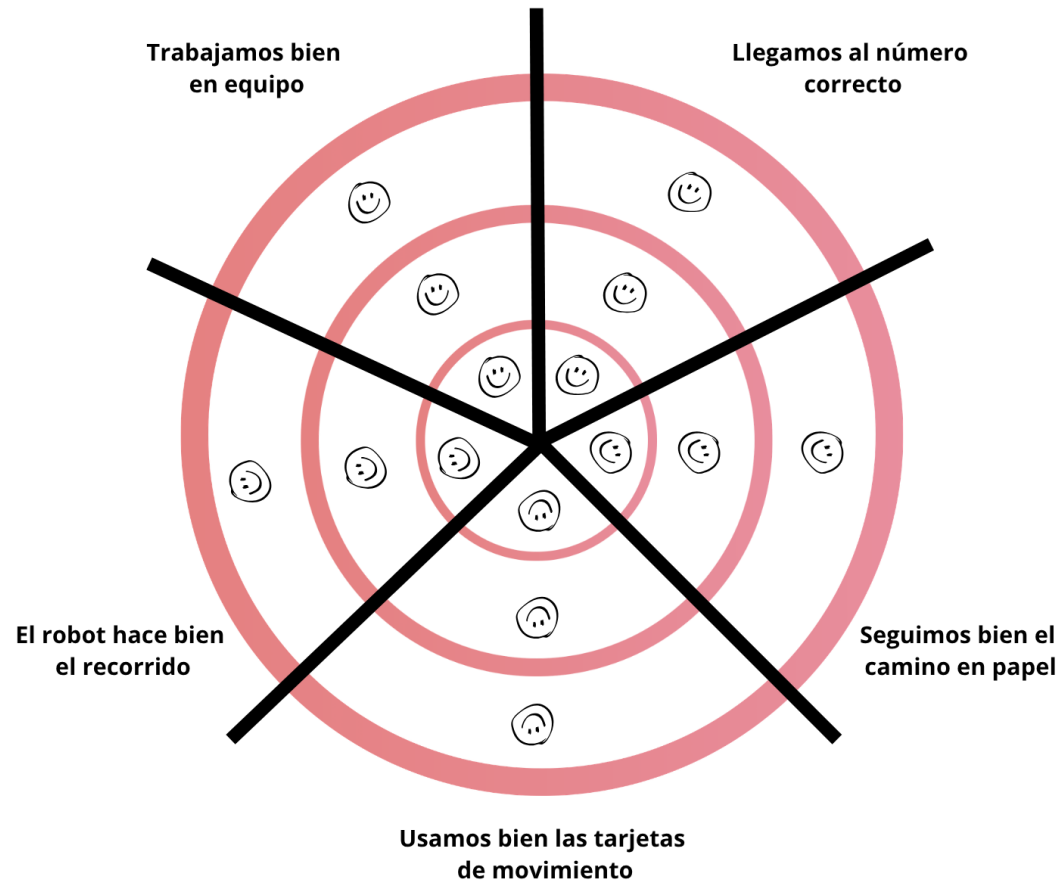


19



DIANA DE EVALUACIÓN

- ACTIVIDAD 2 -



SESIÓN 3 ¿CUÁL ES EL RESULTADO? Y ¿ELIGE EL CAMINO CORRECTO!	
DURACIÓN SESIÓN	AGRUPAMIENTOS
55 minutos	Parejas
ACTIVIDAD 3 (PARTE 1) ¿CUÁL ES EL RESULTADO?	
Temporalización	15 minutos
Tipo de actividad	Cálculo mental guiado
Descripción	<p>Cada pareja recibe la hoja “¿Cuál es el resultado?”.</p> <p>Primero resuelven las operaciones mentalmente y anotan el resultado en el cuaderno.</p> <p>Se insiste en estrategias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sumar decenas primero. • Restar paso a paso. <p>No programan todavía.</p> <p>Corrección rápida conjunta.</p>
Recursos	<p>Hoja “¿Cuál es el resultado?”</p> <p>Cuaderno y lápiz</p>
ACTIVIDAD 3 (PARTE 2) ¿ CUÁL ES EL RESULTADO?	
Temporalización	15 minutos
Tipo de actividad	Programación en cuadrícula
Descripción	<p>Ahora programan el recorrido desde cada operación hasta su resultado correcto en la cuadrícula.</p> <p>Antes de ejecutar deben decir:</p> <p>“26 + 73 es 99. Vamos a 99.”</p> <p>Si el robot no llega correctamente, revisan cálculo y programación.</p> <p>Las parejas que terminan prueban a resolverlo comenzando desde otro punto.</p>

Recursos	Dispositivos True True Tarjetas de programación Hoja “¿Cuál es el resultado?” Rúbrica de evaluación (heteroevaluación)
ACTIVIDAD 4 (PARTE 1) ¡ELIGE EL CAMINO CORRECTO!	
Temporalización	15 minutos
Tipo de actividad	Composición y descomposición numérica
Descripción	Cada pareja analiza las expresiones: <ul style="list-style-type: none"> • $90 + 2$ • $10 + 8$ • $50 + 4$ Calculan el resultado y lo asocian al número correcto (92, 18, 54). Después lo relacionan con su forma escrita: <ul style="list-style-type: none"> • Noventa y dos • Dieciocho • Cincuenta y cuatro Verbalización obligatoria antes de programar.
Recursos	Hoja “¡Elige el camino correcto!” Cuaderno y lápiz.
ACTIVIDAD 4 (PARTE 2) ¡ELIGE EL CAMINO CORRECTO!	
Temporalización	10 minutos
Tipo de actividad	Reto final cooperativo
Descripción	Una pareja dice en voz alta una descomposición (por ejemplo, “ $50 + 4$ ”). La otra debe: <ol style="list-style-type: none"> 1. Calcular mentalmente.

	<ol style="list-style-type: none">2. Programar el recorrido hasta el número correcto.3. Continuar hasta su nombre escrito. <p>Intercambian roles.</p> <p>Cierre final reflexivo:</p> <ul style="list-style-type: none">• ¿Qué ha sido más difícil?• ¿El cálculo o la programación?
Recursos	Dispositivos True True Tarjetas de programación Hoja de actividad ¡Elige el camino correcto! Escalera de metacognición (autoevaluación)

¿Cuál es el resultado?

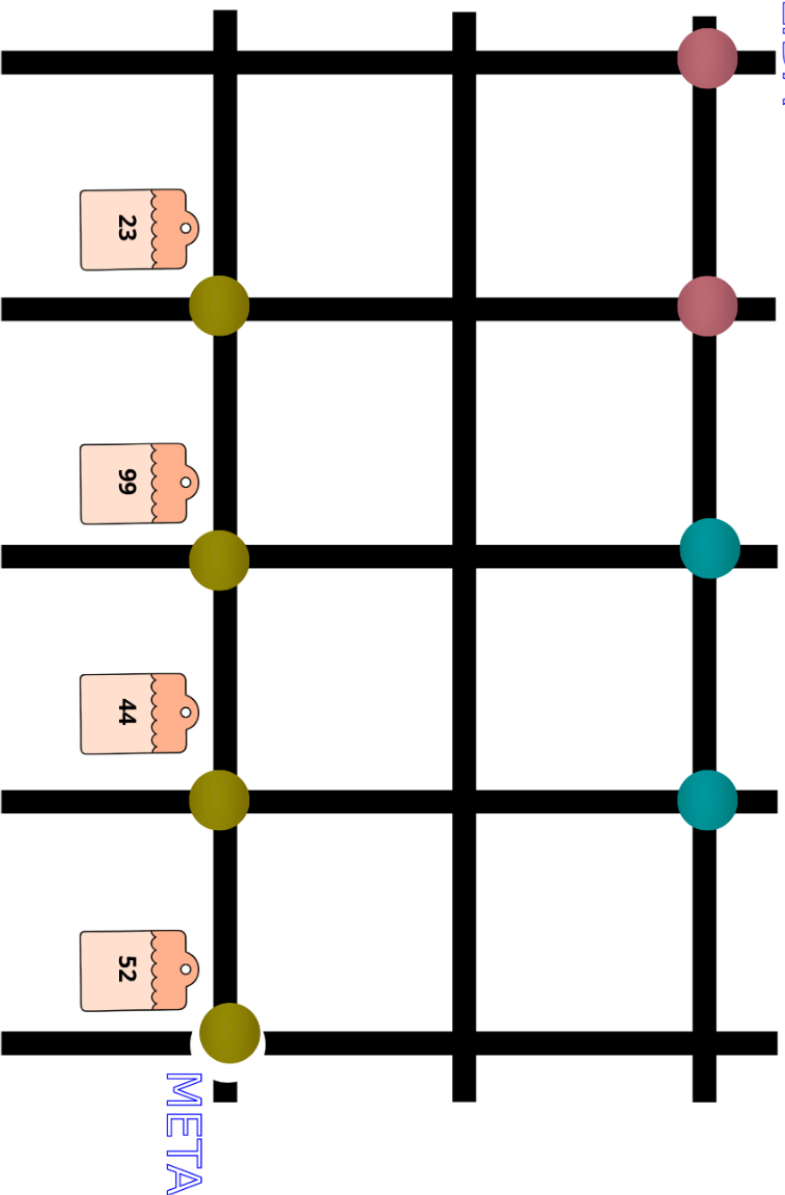
$$\begin{array}{r} 26 \\ + 73 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ + 40 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 37 \\ - 14 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 89 \\ - 45 \\ \hline \end{array}$$

SALIDA



START

GRID

MOVE BACKWARD

MOVE FORWARD

TURN LEFT

TURN RIGHT



END









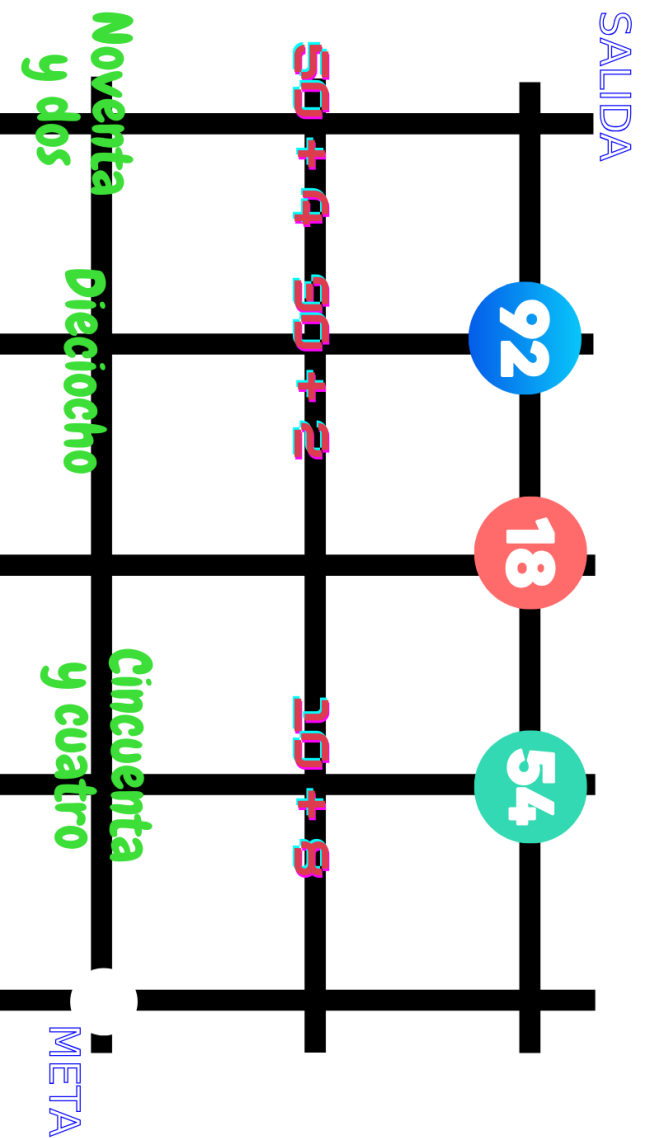
	
	

RÚBRICA EVALUACIÓN

- ACTIVIDAD 3 -

CRITERIOS	EXCELENTE	ADECUADO	EN PROCESO	NECESITA AYUDA
Comprensión de la suma o resta	Comprende perfectamente la operación y obtiene el resultado correcto sin ayuda.	Comprende la operación con alguna duda puntual.	Comprende la operación solo con ayuda.	No comprende la operación matemática.
Elección del resultado correcto	Elige siempre el resultado adecuado en la cuadrícula.	Elige el resultado correcto en la mayoría de ocasiones.	A veces se equivoca al elegir el resultado.	No identifica el resultado correcto.
Uso de las cartas de movimiento	Selecciona y ordena correctamente todas las cartas de movimiento.	Selecciona bien las cartas con algún error leve.	Necesita ayuda para elegir u ordenar las cartas.	Necesita ayuda para elegir u ordenar las cartas.
Programación del recorrido del robot	El recorrido es correcto y el robot llega al resultado sin errores.	El robot llega al resultado con pequeños ajustes.	El recorrido tiene varios errores y necesita correcciones	El robot no llega al resultado.
Autonomía en la actividad	Realiza la actividad de forma autónoma y segura.	Realiza la actividad con alguna ayuda.	Necesita ayuda frecuente del docente.	No puede realizar la actividad sin ayuda constante.
Actitud y atención	Participa activamente y mantiene la atención durante toda la actividad.	Mantiene la atención la mayor parte del tiempo.	Se distrae con frecuencia.	No muestra interés por la actividad.


¡Elige el camino correcto!



54

18

92



ESCALERA DE METACOGNICIÓN

- ACTIVIDAD 4 -

- ✓ Colorea el escalón que mejor diga cómo lo has hecho.
- ✓ Cuanto más arriba, mejor te has sentido con tu trabajo.

