

# 1.IDENTIFICACIÓN

TÍTULO DA TAREFA: A MÁQUINA DE GOLDBERG

<b>ETAPA</b>	<b>EDUCACIÓN PRIMARIA</b>	<b>NIVEL</b>	1º e 2º de primaria
<b>ÁREA/ S</b>	Lingua, Matemáticas e Ciencias Naturais	<b>MESTRES</b>	María

## DESCRICIÓN DA TAREFA:

O obxectivo principal será deseñar e construír unha máquina de Goldberg empregando distintos materiais para conseguir regar unha planta.

## XUSTIFICACIÓN DA TAREFA:

Esta tarefa incorporará saberes das áreas de lingua galega, matemáticas, plástica e ciencias da natureza. O alumnado deseñará e construír á unha máquina seguindo uns criterios establecidos(tres movementos encadeados mínimo). O traballo en equipo será a clave do éxito, deben **pensar, probar, experimentar** con distintos elementos e chegar a un acordo para elixir o material e conseguir o seu obxectivo, deseñar e construír a máquina para regar unha planta.

## CONTEXTO:

Realizárase no ámbito de aprendizaxe STEAM.

## 2. CONCRECIÓN CURRICULAR

ACTIVIDADES	ESTÁNDAR 1	ESTÁNDAR 2	ESTÁNDAR 3
1 Observamos unha mesa con distintos materiais e individualmente facemos a rutina de pensamento <b>“Vexo, penso, pregúntome”</b> . A continuación en gran grupo facemos unha posta en común.	NB1.1.1. Busca e selecciona información de forma guiada e comunica o resultado de forma oral e escrita, de maneira limpa, clara e ordenada, en diferentes soportes.	LCB1.4.1. Utiliza o vocabulario axeitado á súa idade.	LCB3.3.1. Escribe, con axuda, en diferentes soportes, textos moi sinxelos propios do ámbito escolar e social: listas, notas, normas, felicitacións, instrucións, contos, anécdotas...
2. En gran grupo escoitamos <b>unha lectura e vemos un vídeo</b> para comprender o reto e saber cal é a tarefa	LCB1.1.2. Aplica as normas socio- comunicativas: escoita e respecta a quenda de palabras.	LCB1.6.1. Identifica as ideas xerais en reportaxes audiovisual sobre temas do seu interese	LCB1.5.1. Comprende o sentido global de textos orais de uso habitual, do ámbito escolar e social.
3. Cubrir o panel scrum cos pasos do plan de traballo coa axuda da profe	CNB1.1.2. Manifesta certa autonomía na observación e na planificación de accións e tarefas e ten iniciativa na toma de decisións		
4. Individualmente <b>probamos, experimentamos e pensamos</b> como podemos formar reaccións en cadea para compartir co equipo	CNB4.2.1. Identifica cor, dureza, cheiro, sabor e textura en materiais e obxectos de uso cotián.	MTB2.3.3. Emprega procedementos diversos na realización de cálculos numéricos básicos. MTB3.1.1. Realiza medicións co palmo, o paso e o pé. MTB3.2.1. Realiza comparacións de peso entre dous obxectos de uso habitual.	MTB3.6.1. Resolve problemas sinxelos de medida. MTB4.1.1. Describe a situación dun obxecto do espazo próximo en relación a un mesmo utilizando os conceptos de esquerda-dereita, diante-detrás, arriba-abaixo, preto-lonxe e próximo-afastado. MTB4.2.1. Recoñece formas rectangulares, triangulares e circulares en obxectos do contorno inmediato.

4. En equipo elaboramos un plan de construcción rexistrando os materiais empregados nun mapa mental	CNB1.2.1. Utiliza estratexias para traballar de forma individual e en equipo e respecta os compañeiros/as, o material e as normas de convivencia.	LCB1.11.1. Pide axuda para a realización de tarefas de distinta índole.	
5. En equipo, construímos un boceto usando a dinámica cooperativa do folio xiratorio	CNB1.2.1. Utiliza estratexias para traballar de forma individual e en equipo e respecta os compañeiros/as, o material e as normas de convivencia.	LCB1.11.1. Pide axuda para a realización de tarefas de distinta índole.	
6. Construímos o produto final e o presentamos en gran grupo explicando os elementos da maquina e os problemas atopados	LCB1.3.1. Participa activamente en diversas situacións de comunicación:-diálogos -exposicións orais moi guiadas, con axuda, cando cumpra, de tecnoloxías da información e a comunicación	CNB2.1.3. Verbaliza e comparte emocións e sentimentos propios e alleos.	

## 3. TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA

ACTIVIDADES	EXERCICIO 1	EXERCICIO 2	EXERCICIO 3
1 Observamos unha mesa con distintos materiais e individualmente facemos a rutina de pensamento <b>“Vexo, penso, pregúntome”</b> . A continuación en	Ver os materiais e responder con palabra o debuxo o que vexo	Ver os materiais e responder con palabra o debuxo o que penso	Ver os materiais e responder con palabra o debuxo o que me pregunto

gran grupo facemos unha posta en común.			
2. En gran grupo escoitamos <b>unha lectura e vemos un vídeo</b> para comprender o reto e saber cal é a tarefa	Escoitar activamente a lectura e preguntar dúbidas sobre vocabulario.	Ser quen de resumir as ideas principais do texto escoitado	Ver un vídeo explicativo e explicar a reto que teñen que desenvolver
3. Cubrir o panel scrum cos pasos do plan de traballo coa axuda da profe	Enumerar coa axuda da profe os pasos a seguir para desenvolver a tarefa	Facer un seguimento do panel scrum anotando o proceso de desenvolvemento de cada paso	
4. Individualmente <b>probamos, experimentamos e pensamos</b> como podemos formar reaccións en cadea para compartir co equipo	Experimentamos cos materiais coa finalidade de coñecer as súas características	Facemos probas de movementos encadeados con diferentes materiais	Compartimos as nosos descubrimentos cos compañeiros de equipo
4. En equipo elaboramos un plan de construción rexistrando os materiais empregados nun mapa mental	Recollemos datos obtidos nun mapa mental	Traballamos en equipo coa dinámica do folio xiratorio de maneira que todos colaboran no resultado final	Pensamos e seleccionamos cales son os materiais útiles para facer movementos encadeados
5. En equipo, construímos un boceto usando a dinámica cooperativa do folio xiratorio	Facemos un debuxo ou boceto coas partes da nosa máquina planificando a creación	Traballamos en equipo coa dinámica do folio xiratorio de maneira que todos colaboran no resultado final	
6. Construímos o produto final e o presentamos en gran grupo explicando os elementos da máquina e os problemas atopados	Seleccionamos os materiais e creamos a máquina de Golberg	Facemos probas e perfeccionamos os erros	Explicamos aos compañeiros o proceso de traballo

## 3. TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA (2)

ACTIVIDADES	ESCENARIO	AGRUPAMIENTO	RECURSOS DIDACTICOS	TEMPORALIZACIÓN
1. Observamos unha mesa con distintos materiais e individualmente facemos a rutina de pensamento <b>“Vexo, penso, pregúntome”</b> . A continuación en gran grupo facemos unha posta en común.	Aula	Equipos	Rutina de pensamento Vexo, penso, pregúntome	20 min martes
2. En gran grupo escoitamos <b>unha lectura e vemos un vídeo</b> para comprender o reto e saber cal é a tarefa	Aula	Gran grupo	Lectura fácil da Máquina de Golberg Vídeo presentación-explicación reto	30 min martes
3. Cubrir o panel scrum cos pasos do plan de traballo coa axuda da profe	Aula	Gran grupo	Panel scrum por equipos	10 min martes

4. Individualmente <b>probamos, experimentamos e pensamos</b> como podemos formar reaccións en cadea para compartir co equipo	Aula	Individualmente e equipos	Materiais variados	40 min martes
4. En equipo elaboramos un plan de construción rexistrando os materiais empregados nun mapa mental	Aula	Equipos	Mapa mental por equipo	20 min martes
5. En equipo, construímos un boceto usando a dinámica cooperativa do folio xiratorio	Aula	Equipos	Folio A3	20 min xoves
6. Construímos o produto final e o presentamos en gran grupo explicando os elementos da máquina e os problemas atopados	Aula	Equipos	Materiais variados	60 min xoves

### ESCALA DE VALORACIÓN

CNB1.2.1. Utiliza estratexias para traballar de forma individual e en equipo e respecta os compañeiros/as, o material e as normas de convivencia.

	NADA	POUCO	SUFICIENTE	MOITO
AXUDA AOS SEUS COMPAÑEIROS CANDO O PRECISAN				
REALIZA O SEU TRABALLO CON RESPONSABILIDADE				
ESFÓRZASE PARA AVANZAR NA TAREFA PARTICIPANDO NA TOMA DE DECISIÓNS				
RESPECTA O TRABALLO E OPINIÓNS DOS DEMAIS.				
<b>Observacións:</b>				
<b>Alumno/a:</b>				

### LISTA DE COTEXO

Constrúe alguna estrutura sinxela que cumpra unha función ou condición para resolver un problema a partir de pezas modulares (escaleira, ponte, tobogán, etc.)

	SÍ	NON
A ESTRUCTURA FUNCIONA		
AS PEZAS MODULARES FAN A TRASMISIÓN EN CADEA		