

LA RULETA DE LA SORT

Programació



PROPOSTA DIDÀCTICA

Data d'elaboració: Curs 2025/26

Etapa	Cicle	Nivell	Estructura
Educació Primària	2n cicle	5è i 6è	Taller iniciació
Títol			
LA RULETA DE LA SORT			
Objectius			
k. Desenvolupar la competència lògica-matemàtica, la generació d'estratègies i formes de raonament per a la resolució de problemes que requereixin la realització d'operacions elementals de càlcul, coneixements geomètrics i estimacions, així com ser capaços d'aplicar-los a les situacions de la seva vida quotidiana.			
Activitat introductòria			
Jugar amb el grup-classe diferents jocs de probabilitat: 1. Tirar la moneda: quina probabilitat hi ha que surti cara? 2. Dins d'una capsa posam pilotes de diferent color: quina probabilitat hi ha que surti el color x?			
Competències ☒			
Plurilingüe		Comunicació Lingüística	
Digital	☒	Matemàtica, Ciència, Tecnologia i Enginyeria	☒
Ciutadana	☒	Personal, Social i Aprendre a Aprendre	
Emocional		Consciència i expressió cultural	
Emprenedora		Física i motriu	
Nivell de complexitat ☒			
1. Coneixement - Memòria - Record		4. Anàlisi	☒
2. Comprensió		5. Síntesi	
3. Aplicació	☒	6. Avaluació i creació	
Sabers bàsics / Continguts			
MATEMÀTIQUES A. SENTIT NÚMERIC. 6. RAONAMENT NÚMERIC. Resolució de problemes de proporcionalitat, percentatges i escales de la vida quotidiana, mitjançant la igualtat entre raons, la reducció a la unitat o ús de coeficients de proporcionalitat.			

E. SENTIT ESTOCÀSTIC. 2. INCERTESA. La incertesa en situacions de la vida quotidiana: quantificació i estimació subjectiva i mitjançant la comprovació de l'estabilització de les freqüències relatives en experiments aleatoris repetitius.

E. SENTIT ESTOCÀSTIC. 3. INTERFERÈNCIA. Identificació d'un conjunt de dades com a mostra d'un conjunt més gran i reflexió sobre la població a la qual és possible aplicar les conclusions de recerques estadístiques senzilles.

CONEIXEMENT DEL MEDI

B. TECNOLOGIA I DIGITALITZACIÓ. 2. Projectes de disseny i pensament computacional. Tècniques cooperatives senzilles per al treball en equip i estratègies per a la gestió de conflictes i promoció de conductes empàtiques i inclusives.

B. TECNOLOGIA I DIGITALITZACIÓ. 2. Projectes de disseny i pensament computacional. Materials, eines, objectes, dispositius i recursos digitals (programació per blocs, sensors, motors, simuladors, impressores 3D...) segurs i adequats a la consecució del projecte.

Activitats

Sessió 1

Preparació de l'activitat: Tenir el material de SamLabs carregat.

Inici: Dissenyar la ruleta amb el Xtool.

Desenvolupament: Programar el motor per iniciar el moviment amb un botó del teclat i aturar-se aleatòriament cada vegada que es premi. Anotar en una graella els resultats amb 30 tirades.

Reforç:

Ampliació: Programar diferents sons o alertes quan s'aturi.

Tancament: Anàlisi de dades extretes.

Creativitat i imaginació Creativitat i imaginació Recursos

Correspondència programació aula àrea curricular	Matemàtiques
Espais	Aula ordinària
Tecnologies	Components de SamLabs, Talladora Làser
Materials	Cartolina, cartró, lego
Agrupaments	Petit grup, Individual, gran grup
Habilitats i destreses	Creativitat i imaginació, escolta activa, pensament crític
Rutines del pensament	Veig, pens, em deman
Hàbit mental	Atenció i concentració. Creativitat, imaginació i innovació
Aprendre a pensar tècniques	Classificació i categorització, Reflexió individual
Habilitats Emocionals	Col·laboració i treball en equip, Capacitat d'escoltar
Tècniques cooperatives	La recerca en grup
Recursos Personals	Docent

Altres	
Avaluació	Criteris d'avaluació
MATEMÀTIQUES CA 1.2 Elaborar representacions matemàtiques que ajudin en la cerca i en la tria d'estratègies i eines, incloses les tecnològiques, per a la resolució d'una situació problematitzada. CA 3.1 Formular conjectures matemàtiques senzilles investigant patrons, propietats i relacions de forma guiada. CA 4.2 Utilitzar eines tecnològiques adequades en la investigació i resolució de problemes.	
CONEIXEMENT DEL MEDI CA 2.4 Proposar possibles respostes a les preguntes plantejades, a través de l'anàlisi i la interpretació de la informació i els resultats obtinguts, valorant la coherència de les possibles solucions, comparant-les amb les prediccions realitzades. CA 3.3 Construir en equip un producte final que doni solució a un problema de disseny, provant diferents prototips o diverses solucions digitals, emprant de manera segura els materials, les eines, els dispositius i les tècniques adequades.	
Avaluació	Criteris de qualificació
Nivell 1 (Iniciació) Presenta dificultats en la realització del treball, necessita ajuda i pautes. Nivell 2 (En procés) Realitza la tasca sense necessitat d'ajuda. Nivell 3 (Assolit) Aconsegueix els objectius a assolir .	
Avaluació	Instruments d'avaluació
- Rúbrica d'avaluació. - Full d'enregistrament dels resultats i conclusions. - Rotllana per comentar els resultats obtinguts i relació amb la vida quotidiana.	