

BLOC 1: SENTIT NUMÉRIC I DE LES OPERACIONS

1.1. NOMBRES NATURALS

CEE

	Recompte dels elements d'un conjunt. Cardinalitat.	Introducció a la desena.	Descomposicions i estructura del nombre, patrons i regularitats (parell, imparell).	Comprensió del sistema de numeració decimal: composició i descomposició en unitats, desenes, i centenes.	Lectura, escriptura i representació de numerals superiors al miler.	Estratègies de representació. Recta numèrica. Comparació i ordenació.	Múltiples i divisors. Nombres primers i compostos. Propietats i criteris de divisibilitat.	Introducció al número negatiu: comparació i ordenació.	Contribució de la humanitat al desenvolupament numèric, entés aquest com una necessitat bàsica. Usos socials del sentit numèric.	Tècniques cooperatives per a estimular el treball en equip relacionat amb el sentit numèric i l'aritmètica.
1r	Nombres del 0 al 99. Lectura i escriptura.	Iniciació a la desena (grups de 10 unitats)	Descomposició de nombres naturals atenent al valor posicional de les seues xifres.	Descomposició de nombres en desenes i unitats.		-Comparació i ordenació de nombres: major, menor, igual. -Utilitzar la recta numèrica			Reconte, mesura, ordenació i expressió de quantitats en situacions de la vida quotidiana	Participació i col.laboració activa en el treball en equip i l'aprenentatge organitzat a partir de la investigació sobre situacions reals
2n	Nombres del 0 al 999. Lectura i escriptura.	Iniciació a la centena (grups de 100 unitats)		Descomposició de nombres en centenes, desenes i unitats.						
3r				Descomposició de números en unidades, decenas y centenas.	Hasta números de 5 cifras.	Recta numérica hasta 5 cifras. Comparación y ordenación hasta 5 cifras.	Tablas de multiplicar.		Uso de los números en situaciones de la vida cotidiana.	Utilización de estructuras cooperativas del centro para trabajar en equipo y en parejas.
4t					Hasta números de 6 cifras.	Recta numérica hasta 6 cifras. Comparación y ordenación hasta 6 cifras.	Tablas de multiplicar.		Uso de los números en situaciones de la vida cotidiana.	Utilización de estructuras cooperativas del centro para trabajar en equipo y en parejas.
5è					Nombres fins al		Concepte de			

				999.999.999		múltiple i divisor.		Transferències de les matemàtiques a la vida real de l'alumne.	Metodologia aprenentatge cooperatiu.
6è				Els nombres romans. Sumas, restes, multiplicacions i divisions d'1 i 2 xifres.		Múltiples i divisors d'un nombre per descomposició factorial. Nombres primers i compostos. Criteris de divisibilitat.	Nombres negatius. Eixes de coordenades.		

MATEMÀTIQUES

BLOC 1: SENTIT NUMÈRIC I DE LES OPERACIONS

1.2. OPERACIONS AMB NATURALS I LES SEUES PROPIETATS

CEE

Significats, estratègies i representacions per a la suma (afegir, combinar, comparar) i la resta (detracció, diferència, escala ascendent,	Doble i meitat. Iniciació al significat de la multiplicació (suma reiterada, producte cartesià) i de la divisió (repartiment, agrupació).	Significats, estratègies i representacions per al producte i el quocient (suma repetida, partició, producte cartesià, diagrama d'arbre).	Significat i ús de la igualtat i les desigualtats en relacions i expressions aritmètiques senzilles.	Potències i la seua relació amb el producte. Quadrats, cubs i potències de 10.	Relacions i propietats de les operacions. Propietat commutativa, associativa i distributiva.	Càlcul mental. Estimació i aproximació.	Contribució de la humanitat al desenvolupament numèric incorporant la perspectiva de gènere.	Autonomia i tolerància a la frustració enfront de dificultats relacionades amb les propietats numèriques.
--	---	--	--	--	--	---	--	---

	escala descendent).									
1r	Utilització d'algoritmes estandard en la suma i la resta i automatització dels mateixos	-Inici a la multiplicació com agrupació de sumes -Inici a la divisió com a repartiment i agrupament		Coneixer la propietat conmutativa de la suma				-Nombre anterior i posterior - Sumes i restes ascendents i descendents senzilles	Respecte i valoració del propi treball i el de la resta.	Confiança en les seues pròpies capacitats per a desenvolupar actituds adequades i afrontar les dificultats pròpies del treball
2n	Utilització d'algoritmes estandard en la suma, la resta, la multiplicació i automatització dels mateixos	-Repas de la multiplicació com agrupació de sumes. -Inici a la divisió com a repartiment i agrupament.		Coneixer la propietat conmutativa de la suma i de la multiplicació.				-Nombre anterior i posterior - Suma i resta decenes a nombres de tres cifres.		
3r	Suma y resta (escala ascendente) llevando con números hasta cinco cifras.		Multiplicación por una cifra.. División por una cifra y cociente también de una cifra.	Significado y uso de los signos ><, =.				Cálculo mental. Estimación y aproximación en decenas y centenas.	Uso de las operaciones en situaciones de la vida cotidiana evitando los prejuicios de género.	
4t	Suma y resta (escala ascendente) llevando con números hasta seis cifras.		Multiplicación por dos cifras. División por una cifra y cociente de más de una cifra.		Propiedad conmutativa.			Cálculo mental. Estimación y aproximación en centenas y millares.		Valoració de l'esforç.
5è			Multiplicació com a suma repetida. Cocient com a repart.	Correcte ús dels signes major que, menor que, igual i desigual.		Potències . quadrat i cub. Potències de base 10.	Propietat commutativa, associativa i distributiva.	Càlcul del doble, triple i mitat.		Assaig – error.
6è						Potències de base 10. Descomposició polinòmica. Arrel quadrat.	Jerarquia en les operacions.	Aproximació de nombres naturals.	Matemàtiques sense estereotips.	

MATEMÀTIQUES

BLOC 1: SENTIT NUMÉRIC I DE LES OPERACIONS

1.3. FRACCIONS I DECIMALS

CEE

	La fracció com a mesura i com a relació entre les parts i el to	Fracció decimal. Nombres decimals (dècimes, centèsimes i mil·lèsimes). Operacions bàsiques.	Aproximació i arrodoniment de nombres decimals.	Càlcul mental: multiplicació i divisió de decimals per 10, 100, 1000.	Comparació i ordenació de nombres naturals i fraccions.	Correspondència entre fraccions decimals i percentatges.	Fraccions equivalents.	Proporcionalitat directa	Introducció a la suma i resta de dues fraccions	Valoració de situacions en les quals és útil l'ús de fraccions i decimal	Estratègies de millora en la perseverança en la resolució de problemes aritmètics
1r										El euro: múltiples i submúltiples	-Utilització d'algoritmes estandars en els contextes de resolució de problemes
2n											Resolució de problemes amb els algoritmes de la suma, resta i multiplicació. - Resolució de problemes utilitzant dos operacions.

3r	Significado de la fracción. Representación gráfica de la fracción. Términos de la fracción. Lectura y escritura de fracciones.				Comparación de fracciones de igual denominador.								
4t		Fracción decimal: décimas y centésimas. Números decimales: décimas y centésimas. Operaciones de suma, resta de números decimales con calculadora.		Multiplicación de decimales por 10.	Comparación de fracciones con la unidad: $<=$.								
5è	Numerador i denominador. Representació de fracions. Tiús de fraccions: pròpies, impropies i mixtes.	Relació fracció i nombre decimal. Sumas, restes i multiplicacions de nombres decimales.	Aproximació de nombres decimales a la unitat.				Fraccions equivalents			Sumes i restes de fraccions amb el mateix denominador			
6è	Fracció de un nombre.	Sumas, restes i multiplicacions de nombres decimales. Divisió d'un decimal per u natural. Divisió amb divisor decimal. Traure decimales d'una divisió.	Aproximació de nombres decimales a las unitats, les dècimes i les centèsimes.	Producte i concient per la unitat seguida de ceros.	Relacions nombres naturals i fraccions.			Relació fracció i percentatge. Calcular porcentajes.	Fraccions equivalents. Fracció irreducible.	Proporcionalitat directa. Regla del 3.	Sumes i restes de fraccions amb diferent denominador		

Pasos para la resolución de problemas:
1. Rodear los datos.
2. Subrayar la pregunta.
3. Pensar una estrategia.
4. Elegir las operaciones.
5. Comprobar la solución.
6. Escribir la respuesta.

Utilitat de les fraccions i els decimales en la vida diària.

Estratègia DOR

Subratllar la pregunta

Rodejar datos.

MATEMÀTIQUES

BLOC 2: SENTIT DE LA MESURA

2.1. ESTIMACIÓ I MESURAMENT. MAGNITUDS I UNITATS

CEE

	Unitats no convencionals per a mesurar i estimar les dimensions dels objectes pròxims i del propi cos.	Estratègies de mesura i estimació de temps, longitud, capacitat, volum i massa mitjançant unitats no convencionals en situacions reals	Elecció i utilització dels instruments adequats per a mesurar amb precisió diferents magnituds.	Experimentació i conceptualització de magnituds: temps, longitud, angles, massa, superfície, capacitat i volum, temperatura i monedes.	Unitats de magnitud convencionals. Relació, comparació directa, ordenació i conversió entre unitats de la mateixa magnitud. Valoració de resultats en mesuraments i estimacions realitzades.	Contribució de la humanitat a la unificació de sistemes de mesura i magnituds, i valoració dels seus usos socials i científics.	Tècniques cooperatives per a estimular el treball en equip relacionat amb la mesura i estimació de magnituds.
1r	Realització de mesures de longitud amb diferents patrons: pam,peu,pas i metre.	Estratègies per a mesurar diferents figures i espais i per a elegir la unitat més adequada.		Unitats de mesura: -Temps: hora en punt i mitja, dia,mes, i any. -Longitud: metre i mesures amb diferents patrons - Euro: monedes i billets	-Comparar mesures (més o menys): capacitat, longitud, temps i masa.	Aplicació de les mesures a la vida real.	Participació i col.laboració activa en el treball en equip i l'aprenentatge organitzat a partir de la investigació sobre situacions reals.
2n	Realització i estimació de mesures de longitud amb diferents patrons: pam,peu,pas i metre.	Estratègies per a mesurar diferents figures i espais. Utilització de les mesures més adequades.		Unitats de mesura: -Temps: hora en punt, mitja, quart i menys quart. Dia,mes, i any. -Longitud: metre i centímetre. - Euro: monedes i billets.	Coneix el kilo com a mesura de pes i el litre com a mesura de capacitat.		
3r		Uso de unidades no convencionales de medida: palos, cuerdas, vasos, reloj de arena...	Uso de la regla, cinta métrica, báscula, reloj, cronómetro, jarra...	Experimentación y conceptualización de las diferentes magnitudes: - Tiempo: horas en punto, y media, y los cuartos. - Longitud: metro, centímetro y milímetro.			

				<ul style="list-style-type: none"> - Masa: kg, medio kg y cuarto de kg. - Capacidad: litro, medio litro y cuarto de litro. - Monedas: euros y céntimos en situaciones de compra. Cálculos con calculadora. 			
4t				<p>Continuar con los contenidos de 3º añadiendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiempo: intervalos de 5'. - Longitud: submúltiplos del metro. - Múltiplos del metro. - Perímetro. - Monedas: euros y céntimos en situaciones de compra. 	Cambios y equivalencias entre los múltiplos y submúltiplos de las unidades de longitud y tiempo.	Uso en la vida cotidiana de las unidades de medida mencionadas	
5è			Instrumentos de medida: báscula y metro.	<p>Unidades de medida: metro, gramo y litro.</p> <p>Dinero: monedas y billetes de euros.</p> <p>Unidades de tiempo.</p>	Conocer los múltiplos y submúltiplos de las unidades de medida.	Unidades de medida en la vida cotidiana	Metodología de aprendizaje cooperativa con contenidos del área.
6è				<p>Unidad de superficie: el metro cuadrado, área, centiárea y hectárea.</p> <p>Unidad de volumen: el metro cúbico.</p> <p>Ángulos. Tipos y medida.</p>	<p>Múltiplos y submúltiplos de las unidades de superficie y volumen.</p> <p>Relación volumen y capacidad.</p>		

MATEMÀTIQUES

BLOC 3: SENTIT ESPACIAL I GEOMÈTRIC

3.1. GEOMETRIA PLANA I ESPACIAL (i)

CEE

	Localització i visualització d'objectes. Orientació bàsica en l'espai (dreta, esquerra, davant, darrere, dalt, baix, etc.)	Localització d'objectes (punts) sobre els eixos, el pla cartesià. Localització en mapes a partir de punts de referència, inclosos els punts cardinals.	Elements bàsics: vèrtexs i costats. Polígons regulars.	Poliedres regulars. Vocabulari bàsic. Relació entre vèrtexs, arestes i cares.	Línies rectes i corbes.	Intersecció, paral·lelisme i perpendicularitat. Posicions relatives de rectes en el pla.	Identificació i descripció de diferents polígons. Composició i descomposició.	Càlcul de perímetres i àrees de polígons.	La circumferència i el cercle. Elements i propietats.
1r	<p>Conceptes espacials:</p> <ul style="list-style-type: none"> -dins-fora -davant-darrere -esquerra-dreta -prop-lluny -interior-exterior 		<p>Formes planes: quadrat, rectangle, cercle, triangle</p> <p>Contar vèrtex i costats de les formes planes</p>		<p>Línies obertes i tancades</p> <ul style="list-style-type: none"> -Línies rectes i curves -Línies poligonals obertes i tancades 		<p>Reconeixer i comparar amb objectes de la vida quotidiana els següents polígons: con, piràmide, cilindre, prisma, cub i esfera</p>		<p>Comparar la circumferència i el cercle amb objectes de la vida quotidiana</p>
2n			<p>Formes planes: quadrat, rectangle, cercle, circumferència, triangle i rombe.</p> <p>Formes geomètriques: cilindre, con i esfera.</p> <p>Contar vèrtex, costats, cares i aristes de les figures.</p>						<p>Distingir entre el cercle i la circumferència.</p>
3r			<p>Elementos de un ángulo (vértices y lados).</p> <p>Elementos de un polígono.</p>		<p>Rectas. Semirrectas. Segmentos.</p>	<p>Rectas paralelas. Rectas perpendiculares</p>	<p>Clases de cuadriláteros.</p>		

4t		Orientación y movimientos en la cuadrícula: puntos cardinales.		Prismas. Pirámides. Cuerpos redondos.				Cálculo de perímetros de triángulos y cuadriláteros.	Circunferencia y círculo. Elementos y propiedades.
5è			Los polígonos regulares: vértices y lados.			Tipos de rectas: paralelas, secantes y perpendiculares		Cálculo de perímetro y de las áreas de los triángulos y cuadriláteros.	Diferenciación entre circunferencia y círculo. Elementos de ambos.
6è		Números enteros y puntos en los ejes de coordenadas en los cuatro cuadrantes.		Poliedros regulares.			Descomposición de una figura en polígonos. Creación de figuras a través de los polígonos conocidos.	Áreas de los polígonos regulares. Cálculo de las áreas de figuras mediante su descomposición.	

MATEMÀTIQUES

BLOC 3: SENTIT ESPACIAL I GEOMÈTRIC

3.1. GEOMETRIA PLANA I ESPACIAL (II)

CEE

	Longitud de la circumferència i àrea del cercle. Número pi.	Angles, mesurament i classificació d'angles. Classificació de triangles.	Transformacions : girs, translacions i simetries en situacions reals.	Semblança: identificació i generació a partir de patrons.	Concavitat i convexitat de figures planes.	Desenvolupament i classificació de prismes i piràmides	Programes informàtics de geometria dinàmica.	Desenvolupament i usos de la geometria, tant a nivell pràctic com estètic, incorporant la perspectiva de gènere.	Estratègies d'aprenentatge de conceptes geomètrics i acceptació de dificultats.
1r							Observació directa de figures geomètriques en pissarra digital (PDI)	Construcció de figures geomètriques amb paper o cartolina	Plantejament de xicotetes investigacions en contextes geomètrics
2n							Observació i discriminació de figures geomètriques en la PDI		
3r		Tipos de ángulos (agudo, recto y obtuso). Clasificación de triángulos según sus lados y sus ángulos.					Geogebra		
4t		Medida y construcción de ángulos.	Simetrías en situaciones reales.					La geometría en las construcciones. Mujeres arquitectas.	Construcción de cuerpos geométricos con ayuda.
5è	Longitud de la circunferencia y número pi.	Clasificación de triángulos. Mediatriz y bisectriz de un ángulo.			Figuras planas cóncavas y convexas.		Continuación de geogebra.		

6è	Àrea del círculo.	Uso del transportador de ángulos. Representación de ángulos. Sumas y restas de ángulos. Ángulos complementarios y suplementarios.	Giros, traslaciones y simetrías.		Primas y pirámides. Características y clasificación.		Análisis de creaciones geométricas de autoras .	Construcción de maqueta mediante cuerpos geométricos.
----	-------------------	--	----------------------------------	--	---	--	---	---

MATEMÀTIQUES

BLOC 4: SENTIT DE LA INCERTESA I LA PROBABILITAT

4.1. INCERTESA I PROBABILITAT

CEE

	Concepte de situació aleatòria i situació determinista. Incertesa. Contribució de la humanitat al coneixement de les lleis de l'atzar i la incertesa.	Idea intuïtiva de probabilitat: ocorre sempre, moltes vegades, algunes vegades, poques vegades, mai.	Concepte de succés i de succés elemental.	Espai mostral en experiments aleatoris senzills: concepte i determinació.	Ús de taules de contingència i diagrames d'arbre per a obtenir l'espai mostral en experiments compostos senzills.	Concepte de probabilitat com a mesura de la possibilitat que ocorrega un determinat succés en un experiment aleatori senzill.	Estimació de probabilitats a partir de l'experimentació i simulació.	Regla de Laplace en successos equiprobables.	Relació entre la Regla de Laplace i l'estimació de probabilitats en experiments senzills	Gestió de les emocions i utilització d'estratègies que permeten afrontar la incertesa.
1r	Investigació d'un succés possible, impossible o segur.	Lectura i interpretació senzilla de gràfics de barres i pictogrames								Confianza en les seues propies capacitats per a desenvolupar actituds adequades i afrontar les dificultats pròpies del treball
2n	Investigació d'un succés possible, impossible o segur, poc probable o molt probable.	Recopilació de resultats en una taula. Completar una enquesta a partir d'unes imatges.								
3r										
4t	Concepto de azar e incertidumbre.	Tabla de frecuencias.	Suceso y suceso elemental.	Experimentos aleatorios con dados.			Experimentos aleatorios con dados y monedas y probabilidad.			Aceptación del fracaso en los juegos de azar.

5è	Concepte d'atzar e incertessa		Succés i succés elemental.			Succés posible, impossible i segurs.		Probabilitats espresades en fraccions		
6è				Experiments aleatoris amb daus i monedes.	Taula de contingència sobre l'ús de les xaexes socials. Diagrama d'arbre sobre alimentació saludable.		Càlcul de probabilitats.		Càlcul de probabilitats.	Aceptación del fracaso en los juegos de azar.

MATEMÀTIQUES

BLOC 5: RECOLLIDA, ANÀLISI I REPRESENTACIÓ DE LA INFORMACIÓ

5.1. ANÀLISI DE DADES I CÀLCULS ESTADÍSTICS

CEE

Elaboració de preguntes i enquestes senzilles per a obtindre dades.	Variables qualitatives i quantitatives discretes: recompte de casos i construcció de taules de freqüència.	Elaboració de diagrames de barres.	Representacions (pictogrames, diagrames de sectors, polígons de freqüències...). Ús d'eines tecnològiques per a generar diferents tipus de representacions.	Interpretació de dades a partir de diferents representacions (taules, gràfiques), i anàlisis en casos senzills	Significat i interpretació de les principals mesures centrals (moda, mediana i mitjana aritmètica).	Significat i interpretació de la idea de dispersió a partir de representacions gràfiques. Rang.	Diferenciació entre població i mostra. Comparació entre mostres de la mateixa població	Introducció a les variables quantitatives contínues. Histogrames.	Contribució de la humanitat al desenvolupament i evolució de l'estadística i tractament de dades, incorporant la perspectiva de gènere.	Respecte, sensibilitat i tolerància davant diferents interpretacions sobre resultats estadístics, mostrant rebuig davant actituds discriminatòries
---	--	------------------------------------	---	--	---	---	--	---	---	--

1r	Recollida de dades d'un context de l'aula per a elaborar un diagrama de barres.	Reoresentar la informació recollida en una enquesta en un diagrama de barres	Elaborar i interpretar un diagrama de barres	Integració de les tecnologies de la informació i comunicació per a obtenir informació i representar gràfics	Dibuix i explicació d'un gràfic de barres.						Respecte i valoració del propi treball i el de la resta	Respecte i tolerancia pel treball propi i de la resta de companys/es
2n	Recollida de dades d'un context de l'aula per a elaborar un diagrama de barres i contestar una enquesta.				Representació d'un gràfic de barres a partir d'unes dades.							
3r	Elaboración de encuestas y recogida de datos.		Elaboración de un gráfico de barras.		Análisis de gráficos e interpretación de la información que representan.							Respeto y tolerancia de los resultados estadísticos del grupo clase.
4t		Elaboración de tablas.		Elaboración de gráficos de líneas y/o pictogramas.		Extracción de la moda y la media aritmética a partir de la experimentación	Rango: diferencia entre el valor máximo y mínimo.				Uso de gráfica y estadísticas para analizar la inclusión de la mujer en el deporte.	
5è	Enquestes per recaudar dades	Taules de freqüència		Gràfics de sector i representació en libre office.	Interpretació gràfics sectorials.	Moda Media aritmètica		Estudio poblacional, mostra altura de l'alumnat de clase.				Análisis crítico sobre estadísticas relacionadas amb grups socials.
6è		Variables qualitatives i quantitatives Freqüència		Gràfics de línia i representació en libreoffice.	Interpretacio gràfics lineals.	Mediana	Rango.		Histograma variables quantitativas.	Análisis canvis estadístics sobre la incorporació de la dona la treball.		

		absoluta i relativa							
--	--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--

MATEMÀTIQUES

BLOC 6: PENSAMENT COMPUTACIONALS

6.1. PENSAMENT COMPUTACIONAL

CEE

	Identificació de regularitats, interpretació de rutines o instruccions amb passos ordenats. Predicció de termes en seqüències de figures o imatges o nombres.	Identificació de regularitats i predicció de termes de seqüències numèriques. Creació de patrons.	Interpretació, modificació i creació d'algorismes senzills.	Interpretació i disseny d'algorismes senzills en fulls de càlcul i mitjançant programació per blocs.	Cerca i anàlisi d'estratègies en jocs abstractes sense informació oculta ni presència d'atzar: escacs, dames, etc.	Simbolització i obtenció de dades senzilles desconegudes en expressions amb igualtats.	Valoració de l'evolució del pensament computacional i la seua repercussió social, incorporant la perspectiva de gènere.	Treball cooperatiu en situacions que involucren disseny i aplicació d'algorismes. Estratègies d'aprenentatge específiques del pensament computacional.
1r	Utilització de TICS (tabletes) per a reforçar els continguts treballats en l'àrea				Informació i explicació de regles i normes per a jugar al parxis i la oca	Utilització de procediments matemàtics senzills per a la obtenció de dades	Respecte i valoració del propi treball i el de la resta	Participació i col.laboració activa en el treball en equip i pensament computacional
2n					Informació i explicació de regles i normes per a jugar al parxis, la oca i el tres en ratlla.			
3r	Identificació de rutinas del aula que impliquen una secuencia de pasos ordenados.	Identificación de patrones numéricos en operaciones de cálculo y con el uso de la calculadora.	Interpretación, modificación y creación de patrones para ejecutar una tarea de la vida		Identificación de estrategias en juegos de mesa conocidos: tres en raya ajedrez,	Identificación de datos sencillos ocultos en símbolos o dibujos que representen	Valoración de l'evolució del pensament computacional i la seua repercussió	Trabajo cooperativo aplicando estructuras de pensamiento computacional.

4t			cotidiana (seguir pasos).		damas... (sin dados).	igualdades.	social, incorporant la perspectiva de gènere.	
5è			Realizar una infografía con los pasos para realizar una división.	Actividades en Scratch			Respeto y aceptación de las propuestas de cada uno independientemente e del género de la persona.	Aprendizaje cooperativo en tareas computacionales.
6è		Realización de tablas de secuencia numérica determinando un patrón. Crear una secuencia propia.			Introducción al ajedrez	Despejar la incógnita "x" en una igualdad.		