



COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	CRITERIS D'AVUACIÓ DE MATEMÀTIQUES PRIMER CICLE (1r i 2n)
1. Traduir problemes i interpretar situacions quotidianes fent-ne una representació matemàtica personal a través de conceptes, eines i estratègies per analitzar-ne els elements més rellevants.	1.1 Iniciar-se en la interpretació de la informació d'un problema i d'una situació de la vida quotidiana responnent a les preguntes plantejades o fent noves preguntes. 1.2 Proposar representacions matemàtiques, amb recursos manipulatius, gràfics i digitals, orientades a la resolució de problemes i de situacions de la vida quotidiana.
2. Resoldre problemes, aplicant diferents tècniques, estratègies i formes de raonament, per explorar i compartir diferents maneres de procedir, obtenir solucions i assegurar la seva validesa des d'un punt de vista formal i en relació amb el context plantejat.	2.1 Emprar estratègies i formes pròpies de raonar per resoldre un problema i explicar el procés. 2.2 Explorar, compartir i resoldre un mateix problema a partir de diferents propostes, parlant-ne sense biaix de gènere. 2.3 Comprovar que les solucions obtingudes es corresponen amb la pregunta formulada relacionant les solucions amb la pregunta.
3. Explorar, formular i comprovar conjectures senzilles, reconeixent el valor del raonament espacial, raonament lògic, d'altres i l'argumentació per integrar i generar nou coneixement matemàtic.	3.1 Iniciar-se en la realització de conjectures matemàtiques investigant patrons i propietats, fent deduccions i comprovant-les. 3.2 Proposar exemples de problemes i situacions i explicant com es poden resoldre matemàticament. 3.3 Incorporar la utilització de la visualització i del raonament geomètric com a forma de raonament per entendre i gestionar la informació referida a l'espai.
4. Utilitzar el pensament computacional descomponent en parts més petites, reconeixent patrons i dissenyant algorismes per solucionar problemes i situacions de la vida quotidiana.	4.1 Descriure rutines i activitats senzilles que es realitzin pas a pas, en situacions de l'aula i de la vida quotidiana. 4.2 Descompondre un problema o situació de la vida quotidiana en tasques concretes, abordant-les d'una en una per poder trobar la solució global. 4.3 Reconeixer patrons, similituds i tendències en els problemes o situacions que es volen solucionar. 4.4 Explicar instruccions pas a pas per resoldre un problema i d'altres de similars provant i duent a terme possibles solucions amb dispositius digitals i sense.
5. Reconeixer i utilitzar connexions entre diferents idees matemàtiques, així com	5.1 Reconeixer connexions entre els diferents elements matemàtics relacionant i ampliar coneixements en un

identificar les matemàtiques implicades en altres àrees o amb la vida quotidiana, interrelacionant conceptes i procediments per interpretar situacions i contextos diversos.	context matemàtic. 5.2 Reconèixer les matemàtiques presents en la vida quotidiana i en altres àrees en situacions en què se'n pugui fer ús.
6. Comunicar i representar, de forma individual i col·lectiva, conceptes, procediments i resultats matemàtics utilitzant el llenguatge oral, escrit, gràfic, multimodal, en diferents formats i la terminologia matemàtica adequada, per donar significat i permanència a les idees matemàtiques.	6.1 Seleccionar el llenguatge matemàtic bàsic present en la vida quotidiana donant-li significat. 6.2 Explicar idees i processos matemàtics utilitzats en la resolució d'un problema o justificant la solució obtinguda de forma verbal, amb l'ajuda del gest o de la representació gràfica.
7. Desenvolupar destreses personals que ajudin a identificar i gestionar emocions, aprenent de l'error i afrontant les situacions d'incertesa com una oportunitat, per perseverar i gaudir del procés d'aprendre matemàtiques.	7.1 Reconèixer les pròpies emocions en abordar nous reptes matemàtics, sent proactiu en la cerca de possibles solucions, demanant ajuda només després d'un primer intent. 7.2 Expressar actituds positives davant de nous reptes matemàtics, com ara la predisposició i la receptivitat, entenent l'error com una oportunitat d'aprenentatge.
8. Desenvolupar destreses socials, participant activament en els equips de treball i reconeixent la diversitat i el valor de les aportacions dels altres, per compartir i construir coneixement matemàtic de manera col·lectiva.	8.1 Participar en el treball en equip, tant en entorn presencial com virtual, escoltant les altres persones reconeixent les seves aportacions, en situacions en què es comparteixi i construeixi coneixement matemàtic de manera conjunta.

SABERS

Sentit numèric

- Comptatge
- Ús d'estratègies variades de comptatge i recompte sistemàtic en situacions de la vida quotidiana amb quantitats fins al 199 adquirint una base sòlida en la comprensió i maneig d'aquestes quantitats.
- Quantitat
- Realització d'estimacions raonades de quantitats en contextos de resolució de problemes.
- Domini de la lectura, representació (inclosa la recta numèrica), composició, descomposició de nombres naturals fins al 199.
- Exploració de la representació d'una mateixa quantitat de diferents maneres (manipulativa, gràfica o numèrica) i estratègies d'elecció de la representació

adequada per a cada situació problematitzada fent especial esment al nombre 10.

- Sentit de les operacions
- Familiarització d'estratègies de càlcul mental amb nombres naturals fins al 199, posant especial atenció al rang 1-20 en situacions en què es treballi la descomposició de dígit, especialment el 10, dobles i quasi dobles.
 - Pràctica de la suma i la resta de nombres naturals amb flexibilitat i sentit en situacions contextualitzades, usant estratègies i eines de resolució i propietats.
- Relacions
- Aplicació de les relacions que es generen en les operacions fent ús del sistema de numeració de base deu fins al 199.
- Comparació i ordenació dels nombres naturals en contextos de la vida quotidiana.
- Identificació de les relacions entre la suma i la resta descobrint la seva aplicació en contextos quotidians.
- Educació financera
- Reconeixement del sistema monetari europeu: monedes i bitllets d'euro (1, 2, 5, 10, 20 i 50), valor i equivalència.

Sentit de la mesura

- Magnitud
- Apreciació dels atributs mesurables dels objectes (longitud, massa, capacitat), distàncies i temps.
- Introducció de les unitats convencionals (metre, quilo i litre) i no convencionals en situacions en què es facin mesuraments en el context escolar o de la vida quotidiana.
- Reconeixement de les unitats de mesura del temps (any, mes, setmana, dia i hora) en situacions de la vida quotidiana.
- Mesura
- Aplicació de processos de mesura a través d'una repetició d'una unitat i a través de la utilització d'instruments no convencionals.
- Experimentació de processos de mesura amb instruments convencionals (regles, cintes mètriques, balances, calendaris...) en contextos quotidians.
- Estimació i relacions
- Selecció d'estratègies de comparació directa i ordenació de mesures de la mateixa magnitud segons la demanda del problema.
- Estimació de mesures (distàncies, mides, masses, capacitats...) cercant formes de comparar-les amb altres mesures.

Sentit espacial

- Formes geomètriques de dues o tres dimensions
- Identificació i classificació de formes geomètriques de dues dimensions en objectes de la vida quotidiana tenint en compte els seus elements.

- Introducció d'estratègies i tècniques de construcció de composició i descomposició de formes geomètriques senzilles d'una, dues o tres dimensions de forma manipulativa.
- Introducció del vocabulari geomètric bàsic en la descripció verbal dels elements i les propietats de formes geomètriques senzilles.
- Reconeixement de les propietats de formes geomètriques de dues i tres dimensions explorant amb materials manipulables (mecanos, tangram, jocs de figures...) i també amb eines digitals.
- Localització i sistemes de representació
- Descripció de la posició relativa d'objectes en l'espai amb relació a un mateix amb el vocabulari adequat (a dalt, a baix, davant, darrere, entremig, a prop, lluny...) i també de dos objectes entre si (junts, separats, un sobre l'altre, etc.) en situacions d'interpretació de moviments.
- Representació i elaboració d'itineraris senzills amb referents de l'entorn proper.
- Moviments i transformacions
- Construcció de figures a partir de moviments, girs, fent simetries, superposant figures per comprovar semblances, diferències, encaixos, fer noves agrupacions...
- Raonament, modelització i visualització geomètrica
- Utilització de models geomètrics en la resolució de problemes relacionats amb els altres sentits.
- Reconeixement de l'entorn a través de les relacions geomètriques.
- Reconeixement i representació d'una figura en tres dimensions a partir d'una fotografia o fent una predicció de la part oculta d'un cos.
- Representació d'un espai conegut de manera que es pugui identificar.
- Reconeixement d'objectes des de diverses perspectives.
- Composició i descomposició de figures manipulant-les.

Sentit algebraic

- Patrons
- Agrupació d'elements a partir de semblances i diferències d'objectes, en aspectes diversos, i ordenació seguint criteris qualitatius i quantitatius.
- Exploració d'estratègies per identificar, descriure, completar i estendre seqüències a partir de regularitats en una col·lecció de nombres, figures o imatges.
- Model matemàtic
- Descoberta d'estratègies de modelització de situacions de la vida quotidiana mitjançant dibuixos, esquemes, diagrames, objectes manipulables, dramatitzacions...
- Relacions i funcions
- Comprensió de l'expressió de relacions d'igualtat i desigualtat amb els signes $=$ i $\neq$, $<$ i $>$ entre expressions que incloguin operacions.
- Comprensió i representació de la igualtat com a expressió d'una relació d'equivalència entre dos elements i obtenció de dades senzilles desconegudes (representades a través d'un símbol) en qualsevol dels dos elements.

- Identificació dels canvis que es produeixen com a resultat d'una acció.
- Pensament computacional
- Descoberta i comprensió d'estratègies quan s'interpreten, modifiquen o creen algorismes senzills que incorporen processos seqüencials i instruccions de bucle i condicionals.

Sentit estocàstic

- Inferència: recollir dades per resoldre preguntes
- Reconeixement i formulació de preguntes en situacions properes que es resolen recollint dades.
- Organització i estratègies per a la recollida de dades.
- Distribució: criteris per organitzar les dades
- Representació gràfica i interpretació de les dades recollides (tenint en compte la classificació de les dades, la durada de la recollida i el context).
- Introducció a la lectura i interpretació de la freqüència absoluta.
- Identificació dels elements que intervenen en els gràfics estadístics de fets o situacions de la vida quotidiana.
- Predictibilitat i incertesa: atzar i probabilitat
- Reconeixement en situacions concretes de si un esdeveniment és impossible, possible o segur, i fins a quin punt és més o menys possible.

Sentit socioemocional

- Creences, actituds i emocions pròpies
- Identificació i expressió de les pròpies emocions en situacions d'aprenentatge de les matemàtiques amb curiositat i iniciativa envers aquests aprenentatges.
- Adquisició d'autonomia i estratègies per a la presa de decisions en situacions de resolució de problemes, tant per donar resposta a la situació plantejada com per fer-se altres preguntes i continuar aprenent.
- Identificació de la contribució de les matemàtiques (numeració, geometria, estadística...) als diversos àmbits de coneixement humà des d'una perspectiva de gènere.
- Treball en equip, inclusió, respecte i diversitat
- Participació activa en el treball en equip en matemàtiques valorant i incorporant les idees de tots i totes.
- Identificació i rebuig d'actituds discriminatòries mostrant sensibilitat i respecte envers les diferències individuals, també les referents a la diversitat de gènere, presents a l'aula.