



## ÀREA DE MATEMÀTIQUES

### RELACIÓ DE COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES AMB ELS DESCRIPTORS OPERATIUS, CRITERIS D'AVALUACIÓ I SABERS BÀSICS

PRIMER CICLE		
COMPETÈNCIA	CRITERI	SABERS BÀSICS
<b>1. Interpretar situacions de la vida quotidiana, proporcionant una representació matemàtica d'aquestes mitjançant conceptes, eines i estratègies per analitzar la informació més rellevant.</b>	1.1. Comprendre les preguntes plantejades a través de diferents estratègies o eines, reconeixent la informació continguda en els problemes de la vida quotidiana.	<b>D. Sentit algebraic</b> <u>2. Model matemàtic</u> - Procés guiat de modelització (dibuixos, esquemes, diagrames, objectes manipulables, dramatitzacions...) en la comprensió i resolució de problemes de la vida quotidiana. <u>4. Pensament computacional</u> - Estratègies per a la interpretació d'algoritmes senzills (rutines, instruccions amb passos ordenats...) <b>E. Sentit estocàstic</b> <u>1. Organització i anàlisi de dades</u> - Estratègies de reconeixement dels principals elements i extracció de la informació rellevant de gràfics estadístics molt senzills de la vida quotidiana (pictogrames, gràfiques de barres...) - Estratègies senzilles per a la recollida, classificació i recompte de dades qualitatives i quantitatives en mostres petites. - Representació de dades obtingudes a través de recomptes mitjançant gràfics estadístics senzills i recursos manipulables i tecnològics.
	1.2. Proporcionar exemples de representacions de situacions problematitzades senzilles amb recursos manipulats i gràfics que ajudin en la resolució d'un problema de la vida quotidiana.	<b>D. Sentit algebraic</b> <u>1. Patrons</u> - Estratègies per a la identificació, descripció oral, descobriment

		d'elements ocults i extensió de seqüències a partir de les regularitats en una col·lecció de números, figures o imatges.
<p>Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4:</p> <p><b>STEM1.</b> Utilitza, de manera guiada, alguns mètodes inductius i deductius propis del raonament matemàtic en situacions conegudes, i selecciona i emprà algunes estratègies per resoldre problemes reflexionant sobre les solucions obtingudes.</p> <p><b>STEM2.</b> Utilitza el pensament científic per entendre i explicar alguns dels fenòmens que ocorren al seu voltant, confiant en el coneixement com a motor de desenvolupament, utilitzant eines i instruments adequats, plantejant-se preguntes i realitzant experiments senzills de forma guiada.</p> <p><b>STEM4.</b> Interpreta i transmet els elements més rellevants d'alguns mètodes i resultats científics, matemàtics i tecnològics de manera clara i veraç, utilitzant la terminologia científica apropiada, en diferents formats (dibuixos, diagrames, gràfics, símbols...) i aprofitant de manera crítica, ètica i responsable la cultura digital per compartir i construir nous coneixements.</p> <p><b>CD2.</b> Crea, integra i reelabora continguts digitals en diferents formats (text, taula, imatge, àudio, vídeo, programa informàtic...) mitjançant l'ús de diferents eines digitals per expressar idees, sentiments i coneixements, respectant la propietat intel·lectual i els drets d'autor dels continguts que reutilitza.</p> <p><b>CPSAA5.</b> Planeja objectius a curt termini, utilitza estratègies d'aprenentatge autoregulat i participa en processos d'acte i coavaluació, reconeixent les seves limitacions i sabent buscar ajuda en el procés de construcció del coneixement.</p> <p><b>CE1.</b> Reconeix necessitats i reptes a afrontar i elabora idees originals, utilitzant destreses creatives i prenent consciència de les conseqüències i efectes que les idees poguessin generar en l'entorn, per proposar solucions valuoses que responguin a les necessitats detectades.</p> <p><b>CE3.</b> Crea idees i solucions originals, planifica tasques, coopera amb uns altres i en equip, valorant el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme una iniciativa emprenedora, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.</p> <p><b>CCEC4.</b> Experimenta de forma creativa en diferents mitjans i suports, i diverses tècniques plàstiques, visuals, audiovisuals, sonores o corporals, per elaborar propostes artístiques i culturals.</p>		
<p><b>2. Resoldre situacions problematitzades, aplicant diferents tècniques, estratègies i formes de raonament, per explorar diferents maneres de conducta, obtenir solucions i assegurar la seva validesa des d'un punt de vista formal i en relació amb el context plantejat.</b></p>	<p>2.1. Emprar algunes estratègies adequades en la resolució de problemes.</p> <p>2.2. Obtenir possibles solucions a problemes, de forma guiada, aplicant estratègies bàsiques de resolució.</p>	<p><b>D. Sentit algebraic</b>  <u>2. Model matemàtic</u>  - Procés guiat de modelització (dibuixos, esquemes, diagrames, objectes manipulables, dramatitzacions...) en la comprensió i resolució de problemes de la vida quotidiana.  <u>4. Pensament computacional</u>  - Estratègies per a la interpretació d'algoritmes senzills (rutines, instruccions amb passos ordenats...).</p> <p><b>E. Sentit estocàstic</b>  <u>1. Organització i anàlisi de dades</u></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies de reconeixement dels principals elements i extracció de la informació rellevant de gràfics estadístics molt senzills de la vida quotidiana (pictogrames, gràfiques de barres...).</li> <li>- Estratègies senzilles per a la recollida, classificació i recompte de dades qualitatives i quantitatives en mostres petites.</li> <li>- Representació de dades obtingudes a través de recomptes mitjançant gràfics estadístics senzills i recursos manipulables i tecnològics.</li> </ul>
	<p>2.3. Descriure verbalment la idoneïtat de les solucions d'un problema a partir de les preguntes prèviament plantejades.</p>	<p><b>D. Sentit algebraic</b></p> <p><u>1. Patrons</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies per a la identificació, descripció oral, descobriment d'elements ocults i extensió de seqüències a partir de les regularitats en una col·lecció de números, figures o imatges.</li> </ul>
<p>Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3:</p> <p><b>STEM1.</b> Utilitza, de manera guiada, alguns mètodes inductius i deductius propis del raonament matemàtic en situacions conegudes, i selecciona i emprà algunes estratègies per resoldre problemes reflexionant sobre les solucions obtingudes.</p> <p><b>STEM2.</b> Utilitza el pensament científic per entendre i explicar alguns dels fenòmens que ocorren al seu voltant, confiant en el coneixement com a motor de desenvolupament, utilitzant eines i instruments adequats, plantejant-se preguntes i realitzant experiments senzills de forma guiada.</p> <p><b>CPSAA4.</b> Reconeix el valor de l'esforç i la dedicació personal per a la millora del seu aprenentatge i adopta postures crítiques quan es produeixen processos de reflexió guiats.</p> <p><b>CPSAA5.</b> Planeja objectius a curt termini, utilitza estratègies d'aprenentatge autoregulat i participa en processos d'acte i coavaluació, reconeixent les seves limitacions i sabent buscar ajuda en el procés de construcció del coneixement.</p> <p><b>CE3.</b> Crea idees i solucions originals, planifica tasques, coopera amb uns altres i en equip, valorant el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme una iniciativa emprenedora, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.</p>		
<p><b>3. Explorar, formular i comprovar conjectures senzilles o plantejar problemes de tipus matemàtic en situacions basades en la vida quotidiana de forma guiada, reconeixent el valor del raonament i</b></p>	<p>3.1. Realitzar conjectures matemàtiques senzilles investigant patrons, propietats i relacions de forma guiada.</p>	<p><b>A. Sentit numèric</b></p> <p><u>2. Quantitat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estimacions raonades de quantitats en contextos de resolució de problemes.</li> <li>- Representació d'una mateixa quantitat de diferents formes (manipulativa, gràfica o numèrica) i estratègies d'elecció de la representació adequada per a cada situació o problema.</li> </ul> <p><u>3. Sentit de les operacions</u></p>

**l'argumentació per contrastar la seva validesa, integrar i comprendre nou coneixement.**

- Suma i resta de nombres naturals resoltes amb flexibilitat i sentit: utilitat en situacions contextualitzades, estratègies i eines de resolució i propietats i ús de diferents materials manipulatius.

#### 4. Relacions

- Sistema de numeració de base deu (fins al 999): aplicació de les relacions que genera en les operacions.

- Nombres naturals en contextos de la vida quotidiana: comparació i ordenació.

- Relacions entre la suma i la resta: aplicació en contextos quotidians.

#### 5. Educació financera

- Sistema monetari europeu: monedes (1, 2 euros) i bitllets d'euro (5, 10, 20, 50 i 100), valor i equivalència.

### **B. Sentit de la mesura**

#### 2. Mesura

- Processos per mesurar mitjançant repetició d'una unitat i mitjançant la utilització d'instruments convencionals (regles, cintes mètriques, balances, calendaris...) i no convencionals en contextos familiars.

#### 3. Estimació i relacions

- Estratègies de comparació directa i ordenació de mesures de la mateixa magnitud.

- Estimació de mesures (distàncies, grandàries, masses, capacitats...) per comparació directa amb altres mesures.

### **C. Sentit espacial**

#### 2. Localització i sistemes de representació

- Posició relativa d'objectes en l'espai i interpretació de moviments: descripció en referència a un mateix a través de vocabulari adequat (a dalt, a baix, davant, darrere, entre, més a prop que, menys a prop que, més lluny que, menys lluny que...).

#### 3. Visualització, raonament i modelització geomètrica

- Relacions geomètriques: reconeixement en l'entorn.

### **D. Sentit algebraic**

#### 2. Model matemàtic

		<p>- Procés guiat de modelització (dibuixos, esquemes, diagrames, objectes manipulables, dramatitzacions...) en la comprensió i resolució de problemes de la vida quotidiana.</p> <p><b>3. <u>Relacions i funcions</u></b></p> <p>- Expressió de relacions d'igualtat i desigualtat mitjançant els signes = i <math>\neq</math> entre expressions que incloguin operacions.</p> <p>- Representació de la igualtat com a expressió d'una relació d'equivalència entre dos elements i obtenció de dades senzilles desconegudes (representats per mitjà d'un símbol) en qualsevol dels dos elements.</p> <p><b>4. <u>Pensament computacional</u></b></p> <p>- Estratègies per a la interpretació d'algoritmes senzills (rutines, instruccions amb passos ordenats...).</p> <p><b>E. Sentit estocàstic</b></p> <p><b>1. <u>Organització i anàlisi de dades</u></b></p> <p>- Estratègies de reconeixement dels principals elements i extracció de la informació rellevant de gràfics estadístics molt senzills de la vida quotidiana (pictogrames, gràfiques de barres...).</p> <p>- Estratègies senzilles per a la recollida, classificació i recompte de dades qualitatives i quantitatives en mostres petites.</p> <p>- Representació de dades obtingudes a través de recomptes mitjançant gràfics estadístics senzills i recursos manipulables i tecnològics.</p>
	<p>3.2. Donar exemples de problemes sobre situacions quotidianes que es resolen matemàticament.</p>	<p><b>D. Sentit algebraic</b></p> <p><b>1. <u>Patrons</u></b></p> <p>- Estratègies per a la identificació, descripció oral, descobriment d'elements ocults i extensió de seqüències a partir de les regularitats en una col·lecció de números, figures o imatges.</p>

Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3:

**CCL1.** Expressa fets, conceptes, pensaments, opinions o sentiments de manera oral, escrita, signada o multimodal, amb claredat i adequació a diferents contextos quotidians del seu entorn personal, social i educatiu, i participa en interaccions comunicatives amb actitud cooperativa i respectuosa, tant per intercanviar informació i crear coneixement com per construir vincles personals.

**STEM1.** Utilitza, de manera guiada, alguns mètodes inductius i deductius propis del raonament matemàtic en situacions conegudes, i selecciona i emprà algunes estratègies per resoldre problemes reflexionant sobre les solucions obtingudes.

**STEM2.** Utilitza el pensament científic per entendre i explicar alguns dels fenòmens que ocorren al seu voltant, confiant en el coneixement com a motor de desenvolupament, utilitzant eines i instruments adequats, plantejant-se preguntes i realitzant experiments senzills de forma guiada.

**CD1.** Realitza cerques guiades a internet i fa ús d'estratègies senzilles per al tractament digital de la informació (paraules clau, selecció d'informació rellevant, organització de dades...) amb una actitud crítica sobre els continguts obtinguts.

**CD3.** Participa en activitats i projectes escolars mitjançant l'ús d'eines o plataformes virtuals que li permeten construir nou coneixement, comunicar-se, treballar cooperativament, compartir dades i continguts en entorns digitals restringits i supervisats de manera segura, amb una actitud oberta i responsable davant el seu ús.

**CD5.** S'inicia en el desenvolupament de solucions digitals senzilles i sostenibles (reutilització de materials tecnològics, programació informàtica per blocs, robòtica educativa...) per resoldre problemes concrets o reptes proposats de manera creativa, sol·licitant ajuda en cas necessari.

**CE3.** Crea idees i solucions originals, planifica tasques, coopera amb uns altres i en equip, valorant el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme una iniciativa emprenedora, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.

**4. Utilitzar el pensament computacional organitzant dades, descomponent en parts, tot reconeixent patrons, generalitzant i interpretant, modificant i creant algorismes de forma guiada per modelitzar i automatitzar situacions de la vida quotidiana.**

4.1. Descriure rutines i activitats senzilles de la vida quotidiana que es realitzin pas a pas, utilitzant principis bàsics del pensament computacional de forma guiada.

**A. Sentit numèric**

1. Comptatge

- Estratègies variades de comptatge i recompte sistemàtic en situacions de la vida quotidiana en quantitats fins al 999.

2. Quantitat

- Estimacions raonades de quantitats en contextos de resolució de problemes.

- Lectura, representació (inclosa la recta numèrica i amb materials manipulatius), composició, descomposició i recomposició de nombres naturals fins a 999.

- Representació d'una mateixa quantitat de diferents formes (manipulativa, gràfica o numèrica) i estratègies d'elecció de la representació adequada per a cada situació o problema.

3. Sentit de les operacions

- Estratègies de càlcul mental amb nombres naturals fins a 999.

- Suma i resta de nombres naturals resoltes amb flexibilitat i sentit: utilitat en situacions contextualitzades, estratègies i eines de resolució i propietats i ús de diferents materials manipulatius.

4. Relacions

- Nombres naturals en contextos de la vida quotidiana: comparació i ordenació.

- Relacions entre la suma i la resta: aplicació en contextos quotidians.

### **B. Sentit de la mesura**

#### 2. Mesura

- Processos per mesurar mitjançant repetició d'una unitat i mitjançant la utilització d'instruments convencionals (regles, cintes mètriques, balances, calendaris...) i no convencionals en contextos familiars.

#### 3. Estimació i relacions

- Estratègies de comparació directa i ordenació de mesures de la mateixa magnitud.

- Estimació de mesures (distàncies, grandàries, masses, capacitats...) per comparació directa amb altres mesures.

### **C. Sentit espacial**

#### 2. Localització i sistemes de representació

- Posició relativa d'objectes en l'espai i interpretació de moviments: descripció en referència a un mateix a través de vocabulari adequat (a dalt, a baix, davant, darrere, entre, més a prop que, menys a prop que, més lluny que, menys lluny que...).

#### 3. Visualització, raonament i modelització geomètrica

- Models geomètrics en la resolució de problemes relacionats amb els altres sentits.

- Relacions geomètriques: reconeixement en l'entorn.

### **D. Sentit algebraic**

#### 1. Patrons

- Estratègies per a la identificació, descripció oral, descobriment d'elements ocults i extensió de seqüències a partir de les regularitats en una col·lecció de números, figures o imatges.

#### 2. Model matemàtic

- Procés guiat de modelització (dibuixos, esquemes, diagrames, objectes manipulables, dramatitzacions...) en la comprensió i resolució de problemes de la vida quotidiana.

#### 4. Pensament computacional

		<p>- Estratègies per a la interpretació d'algoritmes senzills (rutines, instruccions amb passos ordenats...).</p> <p><b>E. Sentit estocàstic</b></p> <p><u>1. Organització i anàlisi de dades</u></p> <p>- Estratègies de reconeixement dels principals elements i extracció de la informació rellevant de gràfics estadístics molt senzills de la vida quotidiana (pictogrames, gràfiques de barres...).</p> <p>- Estratègies senzilles per a la recollida, classificació i recompte de dades qualitatives i quantitatives en mostres petites.</p>
	4.2. Utilitzar eines tecnològiques adequades, de forma guiada, en el procés de resolució de problemes.	<p><b>E. Sentit estocàstic</b></p> <p><u>1. Organització i anàlisi de dades</u></p> <p>- Representació de dades obtingudes a través de recomptes mitjançant gràfics estadístics senzills i recursos manipulables i tecnològics.</p>

Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3:

**STEM1.** Utilitza, de manera guiada, alguns mètodes inductius i deductius propis del raonament matemàtic en situacions conegudes, i selecciona i emprà algunes estratègies per resoldre problemes reflexionant sobre les solucions obtingudes.

**STEM2.** Utilitza el pensament científic per entendre i explicar alguns dels fenòmens que ocorren al seu voltant, confiant en el coneixement com a motor de desenvolupament, utilitzant eines i instruments adequats, plantejant-se preguntes i realitzant experiments senzills de forma guiada.

**STEM3.** Realitza de forma guiada projectes, dissenyant, fabricant i avaluant diferents prototips o models, adaptant-se davant la incertesa, per generar en equip, un producte creatiu amb un objectiu concret, procurant la participació de tot el grup i resolent pacíficament els conflictes que puguin sorgir.

**CD1.** Realitza cerques guiades a internet i fa ús d'estratègies senzilles per al tractament digital de la informació (paraules clau, selecció d'informació rellevant, organització de dades...) amb una actitud crítica sobre els continguts obtinguts.

**CD3.** Participa en activitats i projectes escolars mitjançant l'ús d'eines o plataformes virtuals que li permeten construir nou coneixement, comunicar-se, treballar cooperativament, compartir dades i continguts en entorns digitals restringits i supervisats de manera segura, amb una actitud oberta i responsable davant el seu ús.

**CD5.** S'inicia en el desenvolupament de solucions digitals senzilles i sostenibles (reutilització de materials tecnològics, programació informàtica per blocs, robòtica educativa...) per resoldre problemes concrets o reptes proposats de manera creativa, sol·licitant ajuda en cas necessari.

**CE3.** Crea idees i solucions originals, planifica tasques, coopera amb uns altres i en equip, valorant el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme una iniciativa emprenedora, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.



<p><b>5. Reconèixer i utilitzar connexions entre les diferents idees matemàtiques, així com identificar les matemàtiques implicades en altres àrees o en la vida quotidiana, interrelacionant conceptes i procediments per interpretar situacions i contextos diversos.</b></p>	<p>5.1. Reconèixer connexions entre els diferents elements matemàtics aplicant coneixements i experiències propis.</p>	<p><b>A. Sentit numèric</b></p> <p><u>1. Comptatge</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies variades de comptatge i recompte sistemàtic en situacions de la vida quotidiana en quantitats fins al 999.</li> </ul> <p><u>2. Quantitat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estimacions raonades de quantitats en contextos de resolució de problemes.</li> <li>- Representació d'una mateixa quantitat de diferents formes (manipulativa, gràfica o numèrica) i estratègies d'elecció de la representació adequada per a cada situació o problema.</li> </ul> <p><u>3. Sentit de les operacions</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suma i resta de nombres naturals resoltes amb flexibilitat i sentit: utilitat en situacions contextualitzades, estratègies i eines de resolució i propietats i ús de diferents materials manipulatius.</li> </ul> <p><u>4. Relacions</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombres naturals en contextos de la vida quotidiana: comparació i ordenació.</li> <li>- Relacions entre la suma i la resta: aplicació en contextos quotidians.</li> </ul> <p><b>B. Sentit de la mesura</b></p> <p><u>1. Magnitud</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atributs mesurables dels objectes (longitud, massa, capacitat), distàncies i temps.</li> <li>- Unitats convencionals (metre, quilo i litre) i no convencionals en situacions de la vida quotidiana.</li> <li>- Unitats de mesura del temps (any, mes, setmana, dia i hora) en situacions de la vida quotidiana.</li> </ul> <p><u>2. Mesura</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Processos per mesurar mitjançant repetició d'una unitat i mitjançant la utilització d'instruments convencionals (regles, cintes mètriques, balances, calendaris...) i no convencionals en contextos familiars.</li> </ul> <p><u>3. Estimació i relacions</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies de comparació directa i ordenació de mesures de la mateixa magnitud.</li> </ul>
---	--	---

		<p>- Estimació de mesures (distàncies, grandàries, masses, capacitats...) per comparació directa amb altres mesures.</p> <p><b>C. Sentit espacial</b></p> <p><u>2. Localització i sistemes de representació</u></p> <p>- Posició relativa d'objectes en l'espai i interpretació de moviments: descripció en referència a un mateix a través de vocabulari adequat (a dalt, a baix, davant, darrere, entre, més a prop que, menys a prop que, més lluny que, menys lluny que...).</p> <p><u>3. Visualització, raonament i modelització geomètrica</u></p> <p>- Models geomètrics en la resolució de problemes relacionats amb els altres sentits.</p>
	5.2. Reconèixer les matemàtiques presents en la vida quotidiana i en altres àrees establint connexions senzilles entre elles.	<p><u>3. Visualització, raonament i modelització geomètrica</u></p> <p>- Relacions geomètriques: reconeixement en l'entorn.</p>
<p>Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1:</p> <p><b>STEM1.</b> Utilitza, de manera guiada, alguns mètodes inductius i deductius propis del raonament matemàtic en situacions conegudes, i selecciona i emprà algunes estratègies per resoldre problemes reflexionant sobre les solucions obtingudes.</p> <p><b>STEM3.</b> Realitza de forma guiada projectes, dissenyant, fabricant i avaluant diferents prototips o models, adaptant-se davant la incertesa, per generar en equip, un producte creatiu amb un objectiu concret, procurant la participació de tot el grup i resolent pacíficament els conflictes que puguin sorgir.</p> <p><b>CD3.</b> Participa en activitats i projectes escolars mitjançant l'ús d'eines o plataformes virtuals que li permeten construir nou coneixement, comunicar-se, treballar cooperativament, compartir dades i continguts en entorns digitals restringits i supervisats de manera segura, amb una actitud oberta i responsable davant el seu ús.</p> <p><b>CD5.</b> S'inicia en el desenvolupament de solucions digitals senzilles i sostenibles (reutilització de materials tecnològics, programació informàtica per blocs, robòtica educativa...) per resoldre problemes concrets o reptes proposats de manera creativa, sol·licitant ajuda en cas necessari.</p> <p><b>CCEC1.</b> Reconeix i aprecia els aspectes fonamentals del patrimoni cultural i artístic, comprenent les diferències entre distintes cultures i la necessitat de respectar-les.</p>		
<p><b>6. Comunicar i representar, de manera individual i col·lectiva, conceptes, procediments i resultats matemàtics utilitzant el llenguatge oral, escrit, gràfic, multimodal i la terminologia matemàtica</b></p>	6.1. Reconèixer llenguatge matemàtic senzill present en la vida quotidiana adquirint vocabulari específic bàsic.	<p><b>A. Sentit numèric</b></p> <p><u>2. Quantitat</u></p> <p>- Estimacions raonades de quantitats en contextos de resolució de problemes.</p> <p><u>3. Sentit de les operacions</u></p>

<p>apropiada, per donar significat i permanència a les idees matemàtiques.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suma i resta de nombres naturals resoltes amb flexibilitat i sentit: utilitat en situacions contextualitzades, estratègies i eines de resolució i propietats i ús de diferents materials manipulatius.</li> </ul> <p><b>B. Sentit de la mesura</b></p> <p><u>2. Mesura</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Processos per mesurar mitjançant repetició d'una unitat i mitjançant la utilització d'instruments convencionals (regles, cintes mètriques, balances, calendaris...) i no convencionals en contextos familiars.</li> </ul> <p><u>3. Estimació i relacions</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies de comparació directa i ordenació de mesures de la mateixa magnitud.</li> <li>- Estimació de mesures (distàncies, grandàries, masses, capacitats...) per comparació directa amb altres mesures.</li> </ul>
	<p>6.2. Explicar, idees i processos matemàtics senzills, els passos seguits en la resolució d'un problema o els resultats matemàtics, de forma verbal o gràfica.</p>	<p><b>C. Sentit espacial</b></p> <p><u>1. Figures geomètriques de dues i tres dimensions</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Figures geomètriques senzilles de dues dimensions en objectes de la vida quotidiana: identificació i classificació atenent els seus elements.</li> <li>- Estratègies i tècniques de construcció de figures geomètriques senzilles d'una, dues o tres dimensions de manera manipulativa.</li> <li>- Propietats de figures geomètriques de dues dimensions: exploració mitjançant materials manipulables i eines digitals.</li> <li>- Vocabulari geomètric bàsic: descripció verbal dels elements i les propietats de figures geomètriques senzilles.</li> </ul> <p><b>A. Sentit numèric</b></p> <p><u>2. Quantitat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representació d'una mateixa quantitat de diferents formes (manipulativa, gràfica o numèrica) i estratègies d'elecció de la representació adequada per a cada situació o problema.</li> <li>- Lectura, representació (inclosa la recta numèrica i amb materials</li> </ul>

		manipulatiu), composició, descomposició i recomposició de nombres naturals fins a 999.
<p>Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: CCL1, CCL3, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CE3, CCEC4:</p> <p><b>CCL1.</b> Expressa fets, conceptes, pensaments, opinions o sentiments de manera oral, escrita, signada o multimodal, amb claredat i adequació a diferents contextos quotidians del seu entorn personal, social i educatiu, i participa en interaccions comunicatives amb actitud cooperativa i respectuosa, tant per intercanviar informació i crear coneixement com per construir vincles personals.</p> <p><b>CCL3.</b> Localitza, selecciona i contrasta, amb el degut acompanyament, informació senzilla procedent de dues o més fonts, avaluant la seva fiabilitat i utilitat en funció dels objectius de lectura, i la integra i transforma en coneixement per comunicar-la, adoptant un punt de vista creatiu, crític i personal, a la vegada respectuós amb la propietat intel·lectual.</p> <p><b>STEM2.</b> Utilitza el pensament científic per entendre i explicar alguns dels fenòmens que ocorren al seu voltant, confiant en el coneixement com a motor de desenvolupament, utilitzant eines i instruments adequats, plantejant-se preguntes i realitzant experiments senzills de forma guiada.</p> <p><b>STEM4.</b> Interpreta i transmet els elements més rellevants d'alguns mètodes i resultats científics, matemàtics i tecnològics de manera clara i veraç, utilitzant la terminologia científica apropiada, en diferents formats (dibuixos, diagrames, gràfics, símbols...) i aprofitant de manera crítica, ètica i responsable la cultura digital per compartir i construir nous coneixements.</p> <p><b>CD1.</b> Realitza cerques guiades a internet i fa ús d'estratègies senzilles per al tractament digital de la informació (paraules clau, selecció d'informació rellevant, organització de dades...) amb una actitud crítica sobre els continguts obtinguts.</p> <p><b>CD5.</b> S'inicia en el desenvolupament de solucions digitals senzilles i sostenibles (reutilització de materials tecnològics, programació informàtica per blocs, robòtica educativa...) per resoldre problemes concrets o reptes proposats de manera creativa, sol·licitant ajuda en cas necessari.</p> <p><b>CE3.</b> Crea idees i solucions originals, planifica tasques, coopera amb uns altres i en equip, valorant el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme una iniciativa emprenedora, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.</p> <p><b>CCEC4.</b> Experimenta de forma creativa en diferents mitjans i suports, i diverses tècniques plàstiques, visuals, audiovisuals, sonores o corporals, per elaborar propostes artístiques i culturals.</p>		
<b>7. Desenvolupar destreses personals que ajudin a identificar i gestionar emocions en enfrontar-se a reptes matemàtics, fomentant la confiança en les pròpies possibilitats, acceptant l'error com a part del procés d'aprenentatge i adaptant-se davant situacions d'incertesa, per</b>	7.1. Reconèixer les emocions bàsiques pròpies en afrontar per tractar reptes matemàtics, demanant ajuda només quan sigui necessari.	<b>F. Sentit socioafectiu</b> <u>1. Creences, actituds i emocions</u> - Gestió emocional: estratègies d'identificació i expressió de les pròpies emocions davant les matemàtiques. Curiositat i iniciativa en l'aprenentatge de les matemàtiques.
	7.2. Expressar actituds positives davant nous reptes matemàtics, valorant l'error com una oportunitat d'aprenentatge.	<b>F. Sentit socioafectiu</b> <u>1. Creences, actituds i emocions</u> - Gestió emocional: estratègies d'identificació i expressió de les pròpies emocions davant les matemàtiques. Curiositat i iniciativa en l'aprenentatge de les matemàtiques.

<b>millorar la perseverança i gaudir en l'aprenentatge de les matemàtiques.</b>		
<p>Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: STEM5, CPSAA1, CPSAA5, CE2, CE3:</p> <p><b>STEM5.</b> Participa en accions fonamentades científicament per promoure la salut i preservar el medi ambient i els éssers vius, aplicant principis d'ètica i seguretat i practicant el consum responsable.</p> <p><b>CPSAA1.</b> És conscient de les pròpies emocions, idees i comportaments personals i empra estratègies per gestionar-les en situacions de tensió o conflicte, adaptant-se als canvis i harmonitzant-los per aconseguir els seus propis objectius.</p> <p><b>CPSAA5.</b> Planeja objectius a curt termini, utilitza estratègies d'aprenentatge autoregulat i participa en processos d'acte i coavaluació, reconeixent les seves limitacions i sabent buscar ajuda en el procés de construcció del coneixement.</p> <p><b>CE3.</b> Crea idees i solucions originals, planifica tasques, coopera amb uns altres i en equip, valorant el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme una iniciativa emprenedora, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.</p>		
<b>8. Desenvolupar destreses socials reconeixent i respectant les emocions, les experiències dels altres i el valor de la diversitat i participant activament en equips de treball heterogenis amb rols assignats per construir una identitat positiva com a estudiant de matemàtiques, fomentar el benestar personal i crear relacions saludables.</b>	8.1. Participar respectuosament en el treball en equip establint relacions saludables basades en el respecte, la igualtat i la resolució pacífica de conflictes.	<b>F. Sentit socioafectiu</b> <u>2. Treball en equip, inclusió, respecte i diversitat</u> - Identificació i rebuig d'actituds discriminatòries davant les diferències individuals presents a l'aula. Actituds inclusives i acceptació de la diversitat del grup. - Contribució de les matemàtiques als diferents àmbits del coneixement humà des d'una perspectiva de gènere.
	8.2. Acceptar la tasca i rol assignat en el treball en equip, complint amb les responsabilitats individuals i contribuint a la consecució dels objectius del grup.	<b>F. Sentit socioafectiu</b> <u>2. Treball en equip, inclusió, respecte i diversitat</u> - Participació activa en el treball en equip: interacció positiva i respecte pel treball dels altres.
<p>Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3:</p> <p><b>CCL5.</b> Posa les seves pràctiques comunicatives al servei de la convivència democràtica, la gestió dialogada dels conflictes i la igualtat de drets de totes les persones, detectant els usos discriminatoris així com els abusos de poder, per afavorir la utilització no sols eficaç sinó també ètica dels diferents sistemes de comunicació.</p> <p><b>CP3.</b> Coneix i respecta la diversitat lingüística i cultural present en el seu entorn, reconeixent i comprenent el seu valor com a factor de diàleg, per millorar la convivència.</p>		

**STEM3.** Realitza de forma guiada projectes, dissenyant, fabricant i avaluant diferents prototips o models, adaptant-se davant la incertesa, per generar en equip, un producte creatiu amb un objectiu concret, procurant la participació de tot el grup i resolent pacíficament els conflictes que puguin sorgir.

**CPSAA1.** És conscient de les pròpies emocions, idees i comportaments personals i emprà estratègies per gestionar-les en situacions de tensió o conflicte, adaptant-se als canvis i harmonitzant-los per aconseguir els seus propis objectius.

**CPSAA3.** Reconeix i respecta les emocions i experiències dels altres, participa activament en el treball en grup, assumeix les responsabilitats individuals assignades i emprà estratègies cooperatives dirigides a la consecució d'objectius compartits.

**CC2.** Participa en activitats comunitàries, la presa de decisions i la resolució dels conflictes de forma dialogada i respectuosa amb els procediments democràtics en el marc de la Unió Europea i la Constitució espanyola, els drets humans i de la infància, el valor de la diversitat i l'assoliment de la igualtat de gènere, la cohesió social i els Objectius de Desenvolupament Sostenible.

**CC3.** Reflexiona i dialoga sobre valors i problemes ètics d'actualitat, comprenent la necessitat de respectar diferents cultures i creences, cuidar l'entorn, rebutjar prejudicis i estereotips, i oposar-se a qualsevol forma de discriminació o violència.

## SEGON CICLE

COMPETÈNCIA	CRITERI	SABERS BÀSICS
<p><b>1. Interpretar situacions de la vida quotidiana, proporcionant una representació matemàtica d'aquestes mitjançant conceptes, eines i estratègies per analitzar la informació més rellevant.</b></p>	<p>1.1. Interpretar, de manera verbal o gràfica, problemes de la vida quotidiana, comprenent les preguntes plantejades a través de diferents estratègies o eines, incloses les tecnològiques.</p>	<p><b>A. Sentit numèric</b></p> <p><u>2. Quantitat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies i tècniques d'interpretació i manipulació de l'ordre de magnitud dels números (desenes, centenes i milers).</li> <li>- Estimacions i aproximacions raonades de quantitats en contextos de resolució de problemes.</li> </ul> <p><u>3. Sentit de les operacions</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies de reconeixement de quines operacions simples (suma, resta, multiplicació, divisió com repartiment i partició) són útils per resoldre situacions contextualitzades.</li> <li>- Suma, resta, multiplicació i divisió de nombres naturals resoltes amb flexibilitat i sentit en situacions contextualitzades: estratègies i eines de resolució i propietats i ús de diferents materials manipulatius.</li> </ul> <p><u>4. Relacions</u></p>

- Relacions entre la suma i la resta; i la multiplicació i la divisió: aplicació en contextos quotidians.

#### 5. Educació financera

- Càlcul i estimació de quantitats i canvi (euros i cèntims d'euro) a la vida quotidiana: ingressos, despeses i estalvi. Decisions de compra responsable.

#### **B. Sentit de la mesura**

##### 2. Mesura

- Estratègies per realitzar la mesura amb instruments i unitats no convencionals (repetició d'una unitat, ús de quadrícules i materials manipulatius) i convencionals.

- Processos de mesura mitjançant instruments convencionals (regla, cinta mètrica, balances, rellotge analògic i digital).

##### 3. Estimació i relacions

- Estratègies de comparació i ordenació de mesures de la mateixa magnitud (km, m, cm, mm; kg, g; l i ml): aplicació d'equivalències entre unitats en problemes de la vida quotidiana que impliquin convertir en unitats més petites.

- Estimació de mesures de longitud, massa i capacitat per comparació.

- Avaluació de resultats de mesures i estimacions o càlculs de mesures.

#### **C. Sentit espacial**

##### 2. Localització i sistemes de representació

- Descripció verbal i interpretació de moviments, en relació a un mateix o a altres punts de referència utilitzant vocabulari geomètric adequat.

- Interpretació d'itineraris en plans utilitzant suports físics i virtuals.

#### **D. Sentit algebraic**

##### 2. Model matemàtic

- Procés pausat de modelització usant representacions matemàtiques (gràfiques, taules...) per facilitar la comprensió i la resolució de problemes de la vida quotidiana.

##### 3. Relacions i funcions

		<p>- La igualtat com a expressió d'una relació d'equivalència entre dos elements i obtenció de dades senzilles desconegudes (representats per mitjà d'un símbol) en qualsevol dels dos elements.</p> <p>- Representació de la relació “major que” i “menor que”, i ús dels signes <math>&lt;</math> i <math>&gt;</math>.</p> <p><u>4. Pensament computacional</u></p> <p>- Estratègies per a la interpretació i modificació d'algorismes senzills (regles de jocs, instruccions seqüencials, bucles, patrons repetitius, programació per blocs, robòtica educativa...).</p> <p><b>E. Sentit estocàstic</b></p> <p><u>1. Organització i anàlisi de dades</u></p> <p>- Gràfics estadístics de la vida quotidiana (pictogrames, gràfiques de barres, histogrames...): lectura i interpretació.</p> <p>- Comparació gràfica de dos conjunts de dades per establir relacions i extreure conclusions.</p> <p><u>3. Inferència</u></p> <p>- Formulació de conjectures a partir de les dades recollides i analitzades, donant-hi sentit en el context d'estudi.</p>
	<p>1.2. Produir representacions matemàtiques a través d'esquemes o diagrames que ajudin en la resolució d'una situació problematitzada.</p>	<p><b>D. Sentit algebraic</b></p> <p><u>2. Model matemàtic</u></p> <p>- Procés pausat de modelització usant representacions matemàtiques (gràfiques, taules...) per facilitar la comprensió i la resolució de problemes de la vida quotidiana.</p> <p><u>3. Relacions i funcions</u></p> <p>- La igualtat com a expressió d'una relació d'equivalència entre dos elements i obtenció de dades senzilles desconegudes (representats per mitjà d'un símbol) en qualsevol dels dos elements.</p> <p>- Representació de la relació “major que” i “menor que”, i ús dels signes <math>&lt;</math> i <math>&gt;</math>.</p> <p><b>E. Sentit estocàstic</b></p> <p><u>1. Organització i anàlisi de dades</u></p>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gràfics estadístics de la vida quotidiana (pictogrames, gràfiques de barres, histogrames...): lectura i interpretació.</li> <li>- Comparació gràfica de dos conjunts de dades per establir relacions i extreure conclusions.</li> </ul> <p><u>3. Inferència</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulació de conjetures a partir de les dades recollides i analitzades, donant-hi sentit en el context d'estudi.</li> </ul>
<p>Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4:</p> <p><b>STEM1.</b> Utilitza, de manera guiada, alguns mètodes inductius i deductius propis del raonament matemàtic en situacions conegudes, i selecciona i emprà algunes estratègies per resoldre problemes reflexionant sobre les solucions obtingudes.</p> <p><b>STEM2.</b> Utilitza el pensament científic per entendre i explicar alguns dels fenòmens que ocorren al seu voltant, confiant en el coneixement com a motor de desenvolupament, utilitzant eines i instruments adequats, plantejant-se preguntes i realitzant experiments senzills de forma guiada.</p> <p><b>STEM4.</b> Interpreta i transmet els elements més rellevants d'alguns mètodes i resultats científics, matemàtics i tecnològics de manera clara i veraç, utilitzant la terminologia científica apropiada, en diferents formats (dibuixos, diagrames, gràfics, símbols...) i aprofitant de manera crítica, ètica i responsable la cultura digital per compartir i construir nous coneixements.</p> <p><b>CD2.</b> Crea, integra i reelabora continguts digitals en diferents formats (text, taula, imatge, àudio, vídeo, programa informàtic...) mitjançant l'ús de diferents eines digitals per expressar idees, sentiments i coneixements, respectant la propietat intel·lectual i els drets d'autor dels continguts que reutilitza.</p> <p><b>CPSAA5.</b> Planeja objectius a curt termini, utilitza estratègies d'aprenentatge autoregulat i participa en processos d'acte i coavaluació, reconeixent les seves limitacions i sabent buscar ajuda en el procés de construcció del coneixement.</p> <p><b>CE1.</b> Reconeix necessitats i reptes a afrontar i elabora idees originals, utilitzant destreses creatives i prenent consciència de les conseqüències i efectes que les idees poguessin generar en l'entorn, per proposar solucions valuoses que responguin a les necessitats detectades.</p> <p><b>CE3.</b> Crea idees i solucions originals, planifica tasques, coopera amb uns altres i en equip, valorant el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme una iniciativa emprenedora, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.</p> <p><b>CCEC4.</b> Experimenta de forma creativa en diferents mitjans i suports, i diverses tècniques plàstiques, visuals, audiovisuals, sonores o corporals, per elaborar propostes artístiques i culturals.</p>		
<p><b>2. Resoldre situacions problematitzades, aplicant diferents tècniques, estratègies i formes de raonament, per explorar diferents maneres de conducta, obtenir solucions i assegurar la seva validesa des d'un punt de vista</b></p>	<p>2.1. Comparar entre diferents estratègies per resoldre un problema de manera pautada.</p>	<p><b>A. Sentit numèric</b></p> <p><u>1. Comptatge</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies variades de comptatge, recompte sistemàtic i adaptació del comptatge a la grandària dels números en situacions de la vida quotidiana en quantitats fins al 9999.</li> </ul> <p><u>2. Quantitat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies i tècniques d'interpretació i manipulació de l'ordre de magnitud dels números (desenes, centenes i milers).</li> </ul>

**formal i en relació amb el context plantejat.**

### 3. Sentit de les operacions

- Estratègies de càlcul mental amb nombres naturals i fraccions.
- Estratègies de reconeixement de quines operacions simples (suma, resta, multiplicació, divisió com repartiment i partició) són útils per resoldre situacions contextualitzades.

### **B. Sentit de la mesura**

#### 2. Mesura

- Estratègies per realitzar la mesura amb instruments i unitats no convencionals (repetició d'una unitat, ús de quadrícules i materials manipulatius) i convencionals.

#### 3. Estimació i relacions

- Estratègies de comparació i ordenació de mesures de la mateixa magnitud (km, m, cm, mm; kg, g; l i ml): aplicació d'equivalències entre unitats en problemes de la vida quotidiana que impliquin convertir en unitats més petites.

### **D. Sentit algebraic**

#### 1. Patrons

- Identificació, descripció verbal, representació i predicció raonada de termes a partir de les regularitats en una col·lecció de números, figures o imatges.

#### 4. Pensament computacional

- Estratègies per a la interpretació i modificació d'algorismes senzills (regles de jocs, instruccions seqüencials, bucles, patrons repetitius, programació per blocs, robòtica educativa...).

### **E. Sentit estocàstic**

#### 1. Organització i anàlisi de dades

- Estratègies senzilles per a la recollida, classificació i organització de dades qualitatives o quantitatives discretes en mostres petites mitjançant calculadora i aplicacions informàtiques senzilles.
- Freqüència absoluta: interpretació.
- Comparació gràfica de dos conjunts de dades per establir relacions i extreure conclusions.

		<p><u>2. Incertesa</u> - Comparació de la probabilitat de dos successos de manera intuïtiva.</p> <p><u>3. Inferència</u> - Formulació de conjetures a partir de les dades recollides i analitzades, donant-hi sentit en el context d'estudi.</p>
	<p>2.2. Obtenir possibles solucions d'un problema seguint alguna estratègia coneguda.</p>	<p><b>A. Sentit numèric</b></p> <p><u>1. Comptatge</u> - Estratègies variades de comptatge, recompte sistemàtic i adaptació del comptatge a la grandària dels números en situacions de la vida quotidiana en quantitats fins al 9999.</p> <p><u>2. Quantitat</u> - Estratègies i tècniques d'interpretació i manipulació de l'ordre de magnitud dels números (desenes, centenes i milers).</p> <p><u>3. Sentit de les operacions</u> - Estratègies de càlcul mental amb nombres naturals i fraccions. - Estratègies de reconeixement de quines operacions simples (suma, resta, multiplicació, divisió com repartiment i partició) són útils per resoldre situacions contextualitzades. - Construcció de les taules de multiplicar recolzant-se en nombre de vegades, suma repetida o disposició en quadrícules. - Suma, resta, multiplicació i divisió de nombres naturals resoltes amb flexibilitat i sentit en situacions contextualitzades: estratègies i eines de resolució i propietats i ús de diferents materials manipulatius.</p> <p><b>B. Sentit de la mesura</b></p> <p><u>2. Mesura</u> - Estratègies per realitzar la mesura amb instruments i unitats no convencionals (repetició d'una unitat, ús de quadrícules i materials manipulatius) i convencionals.</p> <p><u>3. Estimació i relacions</u> - Estratègies de comparació i ordenació de mesures de la mateixa magnitud (km, m, cm, mm; kg, g; l i ml): aplicació d'equivalències</p>

entre unitats en problemes de la vida quotidiana que impliquin convertir en unitats més petites.

- Estimació de mesures de longitud, massa i capacitat per comparació.

- Avaluació de resultats de mesures i estimacions o càlculs de mesures.

#### **D. Sentit algebraic**

##### 1. Patrons

- Identificació, descripció verbal, representació i predicció raonada de termes a partir de les regularitats en una col·lecció de números, figures o imatges.

##### 4. Pensament computacional

- Estratègies per a la interpretació i modificació d'algorismes senzills (regles de jocs, instruccions seqüencials, bucles, patrons repetitius, programació per blocs, robòtica educativa...).

#### **E. Sentit estocàstic**

##### 1. Organització i anàlisi de dades

- Estratègies senzilles per a la recollida, classificació i organització de dades qualitatives o quantitatives discretes en mostres petites mitjançant calculadora i aplicacions informàtiques senzilles.

Freqüència absoluta: interpretació.

- Gràfics estadístics senzills (diagrama de barres i pictogrames) per representar dades seleccionant el més convenient, mitjançant recursos tradicionals i aplicacions informàtiques senzilles.

- Comparació gràfica de dos conjunts de dades per establir relacions i extreure conclusions.

##### 2. Incertesa

- La probabilitat com a mesura subjectiva de la incertesa.

Reconeixement de la incertesa en situacions de la vida quotidiana i mitjançant la realització d'experiments.

- Comparació de la probabilitat de dos successos de manera intuïtiva.

##### 3. Inferència

- Formulació de conjectures a partir de les dades recollides i analitzades, donant-hi sentit en el context d'estudi.

2.3. Demostrar la correcció matemàtica de les solucions d'un problema i la seva coherència en el context plantejat.

### **A. Sentit numèric**

#### 3. Sentit de les operacions

- Estratègies de reconeixement de quines operacions simples (suma, resta, multiplicació, divisió com repartiment i partició) són útils per resoldre situacions contextualitzades.

- Suma, resta, multiplicació i divisió de nombres naturals resoltes amb flexibilitat i sentit en situacions contextualitzades: estratègies i eines de resolució i propietats i ús de diferents materials manipulatius.

### **B. Sentit de la mesura**

#### 3. Estimació i relacions

- Avaluació de resultats de mesures i estimacions o càlculs de mesures.

### **D. Sentit algebraic**

#### 1. Patrons

- Identificació, descripció verbal, representació i predicció raonada de termes a partir de les regularitats en una col·lecció de números, figures o imatges.

#### 4. Pensament computacional

- Estratègies per a la interpretació i modificació d'algorismes senzills (regles de jocs, instruccions seqüencials, bucles, patrons repetitius, programació per blocs, robòtica educativa...).

### **E. Sentit estocàstic**

#### 1. Organització i anàlisi de dades

- Comparació gràfica de dos conjunts de dades per establir relacions i extreure conclusions.

#### 3. Inferència

- Formulació de conjectures a partir de les dades recollides i analitzades, donant-li sentit en el context d'estudi.

Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3:

<p><b>STEM1.</b> Utilitza, de manera guiada, alguns mètodes inductius i deductius propis del raonament matemàtic en situacions conegudes, i selecciona i emprà algunes estratègies per resoldre problemes reflexionant sobre les solucions obtingudes.</p> <p><b>STEM2.</b> Utilitza el pensament científic per entendre i explicar alguns dels fenòmens que ocorren al seu voltant, confiant en el coneixement com a motor de desenvolupament, utilitzant eines i instruments adequats, plantejant-se preguntes i realitzant experiments senzills de forma guiada.</p> <p><b>CPSAA4.</b> Reconeix el valor de l'esforç i la dedicació personal per a la millora del seu aprenentatge i adopta postures crítiques quan es produeixen processos de reflexió guiats.</p> <p><b>CPSAA5.</b> Planeja objectius a curt termini, utilitza estratègies d'aprenentatge autoregulat i participa en processos d'acte i coavaluació, reconeixent les seves limitacions i sabent buscar ajuda en el procés de construcció del coneixement.</p> <p><b>CE3.</b> Crea idees i solucions originals, planifica tasques, coopera amb uns altres i en equip, valorant el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme una iniciativa emprenedora, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.</p>		
<p><b>3. Explorar, formular i comprovar conjectures senzilles o plantejar problemes de tipus matemàtic en situacions basades en la vida quotidiana de forma guiada, reconeixent el valor del raonament i l'argumentació per contrastar la seva validesa, integrar i comprendre nou coneixement.</b></p>	<p>3.1. Analitzar conjectures matemàtiques senzilles investigant patrons, propietats i relacions de manera pautada.</p>	<p><b>A. Sentit numèric</b></p> <p><u>1. Comptatge</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies variades de comptatge, recompte sistemàtic i adaptació del comptatge a la grandària dels números en situacions de la vida quotidiana en quantitats fins al 9999.</li> </ul> <p><u>2. Quantitat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies i tècniques d'interpretació i manipulació de l'ordre de magnitud dels números (desenes, centenes i milers).</li> <li>- Estimacions i aproximacions raonades de quantitats en contextos de resolució de problemes.</li> <li>- Fraccions pròpies amb denominador fins a 12 en contextos de la vida quotidiana.</li> </ul> <p><u>3. Sentit de les operacions</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies de reconeixement de quines operacions simples (suma, resta, multiplicació, divisió com repartiment i partició) són útils per resoldre situacions contextualitzades.</li> <li>- Suma, resta, multiplicació i divisió de nombres naturals resoltes amb flexibilitat i sentit en situacions contextualitzades: estratègies i eines de resolució i propietats i ús de diferents materials manipulatius.</li> </ul> <p><u>4. Relacions</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relacions entre la suma i la resta; i la multiplicació i la divisió: aplicació en contextos quotidians.</li> </ul>

## 5. Educació financera

- Càlcul i estimació de quantitats i canvi (euros i cèntims d'euro) a la vida quotidiana: ingressos, despeses i estalvi. Decisions de compra responsable.

### **B. Sentit de la mesura**

#### 1. Magnitud

- Atributs mesurables dels objectes (longitud, massa, capacitat, superfície, volum i amplitud de l'angle).

- Unitats convencionals (km, m, cm, mm; kg, g; l i ml) i no convencionals en situacions de la vida quotidiana.

- Mesura del temps (any, mes, setmana, dia, hora i minuts) i determinació de la durada de períodes de temps.

#### 2. Mesura

- Processos de mesura mitjançant instruments convencionals (regla, cinta mètrica, balances, rellotge analògic i digital).

#### 3. Estimació i relacions

- Estratègies de comparació i ordenació de mesures de la mateixa magnitud (km, m, cm, mm; kg, g; l i ml): aplicació d'equivalències entre unitats en problemes de la vida quotidiana que impliquin convertir en unitats més petites.

- Estimació de mesures de longitud, massa i capacitat per comparació.

### **C. Sentit espacial**

#### 2. Localització i sistemes de representació

- Descripció de la posició relativa d'objectes en l'espai o de les seves representacions, utilitzant vocabulari geomètric adequat (paral·lel, perpendicular, oblic, dreta, esquerra, etc.)

- Descripció verbal i interpretació de moviments, en relació a un mateix o a altres punts de referència utilitzant vocabulari geomètric adequat.

- Interpretació d'itineraris en plans utilitzant suports físics i virtuals.

#### 4. Visualització, raonament i modelització geomètrica

- Reconeixement de relacions geomètriques en camps aliens a la classe de matemàtiques, com l'art, les ciències i la vida quotidiana.

		<p><b>D. Sentido algebraic</b></p> <p><u>1. Patrons</u> - Identificació, descripció verbal, representació i predicció raonada de termes a partir de les regularitats en una col·lecció de números, figures o imatges.</p> <p><u>2. Model matemàtic</u> - Procés pautat de modelització usant representacions matemàtiques (gràfiques, taules...) per facilitar la comprensió i la resolució de problemes de la vida quotidiana.</p> <p><u>3. Relacions i funcions</u> – Relacions d'igualtat i desigualtat, i ús dels signes = i <math>\neq</math> entre expressions que incloguin operacions i les seves propietats.</p> <p><u>4. Pensament computacional</u> - Estratègies per a la interpretació i modificació d'algorismes senzills (regles de jocs, instruccions seqüencials, bucles, patrons repetitius, programació per blocs, robòtica educativa...).</p> <p><b>E. Sentit estocàstic</b></p> <p><u>1. Organització i anàlisi de dades</u> - Gràfics estadístics de la vida quotidiana (pictogrames, gràfiques de barres, histogrames...): lectura i interpretació. - Estratègies senzilles per a la recollida, classificació i organització de dades qualitatives o quantitatives discretes en mostres petites mitjançant calculadora i aplicacions informàtiques senzilles. Freqüència absoluta: interpretació. - Gràfics estadístics senzills (diagrama de barres i pictogrames) per representar dades seleccionant el més convenient, mitjançant recursos tradicionals i aplicacions informàtiques senzilles.</p> <p><u>3. Inferència</u> - Formulació de conjectures a partir de les dades recollides i analitzades, donant-hi sentit en el context d'estudi.</p>
	3.2. Donar exemples de problemes sobre situacions quotidianes que es resolen matemàticament.	<p><b>A. Sentit numèric</b></p> <p><u>1. Comptatge</u></p>



		<p>- Estratègies variades de comptatge, recompte sistemàtic i adaptació del comptatge a la grandària dels números en situacions de la vida quotidiana en quantitats fins al 9999.</p> <p><u>2. Quantitat</u></p> <p>- Estratègies i tècniques d'interpretació i manipulació de l'ordre de magnitud dels números (desenes, centenes i milers).</p> <p>- Estimacions i aproximacions raonades de quantitats en contextos de resolució de problemes.</p> <p>- Fraccions pròpies amb denominador fins a 12 en contextos de la vida quotidiana.</p>
<p>Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3:</p> <p><b>CCL1.</b> Expressa fets, conceptes, pensaments, opinions o sentiments de manera oral, escrita, signada o multimodal, amb claredat i adequació a diferents contextos quotidians del seu entorn personal, social i educatiu, i participa en interaccions comunicatives amb actitud cooperativa i respectuosa, tant per intercanviar informació i crear coneixement com per construir vincles personals.</p> <p><b>STEM1.</b> Utilitza, de manera guiada, alguns mètodes inductius i deductius propis del raonament matemàtic en situacions conegudes, i selecciona i emprà algunes estratègies per resoldre problemes reflexionant sobre les solucions obtingudes.</p> <p><b>STEM2.</b> Utilitza el pensament científic per entendre i explicar alguns dels fenòmens que ocorren al seu voltant, confiant en el coneixement com a motor de desenvolupament, utilitzant eines i instruments adequats, plantejant-se preguntes i realitzant experiments senzills de forma guiada.</p> <p><b>CD1.</b> Realitza cerques guiades a internet i fa ús d'estratègies senzilles per al tractament digital de la informació (paraules clau, selecció d'informació rellevant, organització de dades...) amb una actitud crítica sobre els continguts obtinguts.</p> <p><b>CD3.</b> Participa en activitats i projectes escolars mitjançant l'ús d'eines o plataformes virtuals que li permeten construir nou coneixement, comunicar-se, treballar cooperativament, compartir dades i continguts en entorns digitals restringits i supervisats de manera segura, amb una actitud oberta i responsable davant el seu ús.</p> <p><b>CD5.</b> S'inicia en el desenvolupament de solucions digitals senzilles i sostenibles (reutilització de materials tecnològics, programació informàtica per blocs, robòtica educativa...) per resoldre problemes concrets o reptes proposats de manera creativa, sol·licitant ajuda en cas necessari.</p> <p><b>CE3.</b> Crea idees i solucions originals, planifica tasques, coopera amb uns altres i en equip, valorant el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme una iniciativa emprenedora, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.</p>		
<p><b>4. Utilitzar el pensament computacional organitzant dades, descomponent en parts, tot reconeixent patrons, generalitzant i</b></p>	<p>4.1. Automatitzar situacions senzilles de la vida quotidiana que es realitzin pas a pas o segueixin una rutina utilitzant de manera pautada principis bàsics del pensament computacional.</p>	<p><b>D. Sentit algebraic</b></p> <p><u>1. Patrons</u></p>

<p><b>interpretant, modificant i creant algorismes de forma guiada per modelitzar i automatitzar situacions de la vida quotidiana.</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificació, descripció verbal, representació i predicció raonada de termes a partir de les regularitats en una col·lecció de números, figures o imatges.</li> <li><u>2. Model matemàtic</u></li> <li>- Procés pausat de modelització usant representacions matemàtiques (gràfiques, taules...) per facilitar la comprensió i la resolució de problemes de la vida quotidiana.</li> <li><u>4. Pensament computacional</u></li> <li>- Estratègies per a la interpretació i modificació d'algorismes senzills (regles de jocs, instruccions seqüencials, bucles, patrons repetitius, programació per blocs, robòtica educativa...).</li> </ul>
	<p>4.2. Utilitzar eines tecnològiques adequades en el procés de resolució de problemes.</p>	<p><b>E. Sentit estocàstic</b></p> <p><u>1. Organització i anàlisi de dades</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies senzilles per a la recollida, classificació i organització de dades qualitatives o quantitatives discretes en mostres petites mitjançant calculadora i aplicacions informàtiques senzilles.</li> <li>Freqüència absoluta: interpretació.</li> <li>- Gràfics estadístics senzills (diagrama de barres i pictogrames) per representar dades seleccionant el més convenient, mitjançant recursos tradicionals i aplicacions informàtiques senzilles.</li> <li>- Comparació gràfica de dos conjunts de dades per establir relacions i extreure conclusions.</li> </ul> <p><u>3. Inferència</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulació de conjectures a partir de les dades recollides i analitzades, donant-hi sentit en el context d'estudi.</li> </ul>
<p>Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3:</p> <p><b>STEM1.</b> Utilitza, de manera guiada, alguns mètodes inductius i deductius propis del raonament matemàtic en situacions conegudes, i selecciona i empra algunes estratègies per resoldre problemes reflexionant sobre les solucions obtingudes.</p> <p><b>STEM2.</b> Utilitza el pensament científic per entendre i explicar alguns dels fenòmens que ocorren al seu voltant, confiant en el coneixement com a motor de desenvolupament, utilitzant eines i instruments adequats, plantejant-se preguntes i realitzant experiments senzills de forma guiada.</p>		

**STEM3.** Realitza de forma guiada projectes, dissenyant, fabricant i avaluant diferents prototips o models, adaptant-se davant la incertesa, per generar en equip, un producte creatiu amb un objectiu concret, procurant la participació de tot el grup i resolent pacíficament els conflictes que puguin sorgir.

**CD1.** Realitza cerques guiades a internet i fa ús d'estratègies senzilles per al tractament digital de la informació (paraules clau, selecció d'informació rellevant, organització de dades...) amb una actitud crítica sobre els continguts obtinguts.

**CD3.** Participa en activitats i projectes escolars mitjançant l'ús d'eines o plataformes virtuals que li permeten construir nou coneixement, comunicar-se, treballar cooperativament, compartir dades i continguts en entorns digitals restringits i supervisats de manera segura, amb una actitud oberta i responsable davant el seu ús.

**CD5.** S'inicia en el desenvolupament de solucions digitals senzilles i sostenibles (reutilització de materials tecnològics, programació informàtica per blocs, robòtica educativa...) per resoldre problemes concrets o reptes proposats de manera creativa, sol·licitant ajuda en cas necessari.

**CE3.** Crea idees i solucions originals, planifica tasques, coopera amb uns altres i en equip, valorant el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme una iniciativa emprenedora, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.

**5. Reconèixer i utilitzar connexions entre les diferents idees matemàtiques, així com identificar les matemàtiques implicades en altres àrees o en la vida quotidiana, interrelacionant conceptes i procediments per interpretar situacions i contextos diversos.**

5.1. Realitzar connexions entre els diferents elements matemàtics aplicant coneixements i experiències pròpies.

**A. Sentit numèric**

2. Quantitat

- Estratègies i tècniques d'interpretació i manipulació de l'ordre de magnitud dels números (desenes, centenes i milers).
- Estimacions i aproximacions raonades de quantitats en contextos de resolució de problemes.

3. Sentit de les operacions

- Estratègies de càlcul mental amb nombres naturals i fraccions.
- Estratègies de reconeixement de quines operacions simples (suma, resta, multiplicació, divisió com repartiment i partició) són útils per resoldre situacions contextualitzades.
- Construcció de les taules de multiplicar recolzant-se en nombre de vegades, suma repetida o disposició en quadrícules.

4. Relacions

- Sistema de numeració de base deu (fins al 9999): aplicació de les relacions que genera en les operacions.
- Relacions entre la suma i la resta; i la multiplicació i la divisió: aplicació en contextos quotidians.

**B. Sentit de la mesura**

2. Mesura

- Estratègies per realitzar la mesura amb instruments i unitats no convencionals (repetició d'una unitat, ús de quadrícules i materials manipulatius) i convencionals.

### 3. Estimació i relacions

- Estratègies de comparació i ordenació de mesures de la mateixa magnitud (km, m, cm, mm; kg, g; l i ml): aplicació d'equivalències entre unitats en problemes de la vida quotidiana que impliquin convertir en unitats més petites.

- Estimació de mesures de longitud, massa i capacitat per comparació.

- Avaluació de resultats de mesures i estimacions o càlculs de mesures.

## **C. Sentit espacial**

### 1. Figures geomètriques de dues i tres dimensions

- Figures geomètriques de dues o tres dimensions en objectes de la vida quotidiana: identificació i classificació atenent els seus elements i a les relacions entre ells.

- Estratègies i tècniques de construcció de figures geomètriques de dues dimensions per composició i descomposició, mitjançant materials manipulables, instruments de dibuix (regle i esquadra) i aplicacions informàtiques.

### 2. Localització i sistemes de representació

- Descripció de la posició relativa d'objectes en l'espai o de les seves representacions, utilitzant vocabulari geomètric adequat (paral·lel, perpendicular, oblic, dreta, esquerra, etc.)

- Descripció verbal i interpretació de moviments, en relació a un mateix o a altres punts de referència utilitzant vocabulari geomètric adequat.

- Interpretació d'itineraris en plans utilitzant suports físics i virtuals.

### 3. Moviments i transformacions

- Identificació de figures transformades mitjançant translacions i simetries en situacions de la vida quotidiana.

- Generació de figures transformades a partir de simetries i translacions d'un patró inicial i predicció del resultat.

		<p><u>4. Visualització, raonament i modelització geomètrica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies per al càlcul de perímetres de figures planes i utilització en la resolució de problemes de la vida quotidiana.</li> <li>- Reconeixement de relacions geomètriques en camps aliens a la classe de matemàtiques, com l'art, les ciències i la vida quotidiana.</li> </ul> <p><b>E. Sentit estocàstic</b></p> <p><u>1. Organització i anàlisi de dades</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gràfics estadístics de la vida quotidiana (pictogrames, gràfiques de barres, histogrames...): lectura i interpretació.</li> <li>- Gràfics estadístics senzills (diagrama de barres i pictogrames) per representar dades seleccionant el més convenient, mitjançant recursos tradicionals i aplicacions informàtiques senzilles.</li> <li>- Comparació gràfica de dos conjunts de dades per establir relacions i extreure conclusions.</li> </ul> <p><u>2. Incertesa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La probabilitat com a mesura subjectiva de la incertesa.</li> </ul> <p>Reconeixement de la incertesa en situacions de la vida quotidiana i mitjançant la realització d'experiments.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificació de succés segur, succés possible i succés impossible.</li> <li>- Comparació de la probabilitat de dos successos de manera intuïtiva.</li> </ul> <p><u>3. Inferència</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulació de conjectures a partir de les dades recollides i analitzades, donant-hi sentit en el context d'estudi.</li> </ul>
	<p>5.2. Interpretar situacions en contextos diversos reconeixent les connexions entre les matemàtiques i la vida quotidiana.</p>	<p><b>A. Sentit numèric</b></p> <p><u>2. Quantitat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies i tècniques d'interpretació i manipulació de l'ordre de magnitud dels números (desenes, centenes i milers).</li> <li>- Estimacions i aproximacions raonades de quantitats en contextos de resolució de problemes.</li> </ul> <p><u>3. Sentit de les operacions</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies de càlcul mental amb nombres naturals i fraccions.</li> </ul>

- Estratègies de reconeixement de quines operacions simples (suma, resta, multiplicació, divisió com repartiment i partició) són útils per resoldre situacions contextualitzades.

- Construcció de les taules de multiplicar recolzant-se en nombre de vegades, suma repetida o disposició en quadrícules.

#### 4. Relacions

- Sistema de numeració de base deu (fins al 9999): aplicació de les relacions que genera en les operacions.

- Relacions entre la suma i la resta; i la multiplicació i la divisió: aplicació en contextos quotidians.

### **B. Sentit de la mesura**

#### 2. Mesura

- Estratègies per realitzar la mesura amb instruments i unitats no convencionals (repetició d'una unitat, ús de quadrícules i materials manipulats) i convencionals.

#### 3. Estimació i relacions

- Estratègies de comparació i ordenació de mesures de la mateixa magnitud (km, m, cm, mm; kg, g; l i ml): aplicació d'equivalències entre unitats en problemes de la vida quotidiana que impliquin convertir en unitats més petites.

- Estimació de mesures de longitud, massa i capacitat per comparació.

- Avaluació de resultats de mesures i estimacions o càlculs de mesures.

### **C. Sentit espacial**

#### 1. Figures geomètriques de dues i tres dimensions

- Figures geomètriques de dues o tres dimensions en objectes de la vida quotidiana: identificació i classificació atenent els seus elements i a les relacions entre ells.

- Estratègies i tècniques de construcció de figures geomètriques de dues dimensions per composició i descomposició, mitjançant materials manipulables, instruments de dibuix (regle i esquadra) i aplicacions informàtiques.

#### 2. Localització i sistemes de representació

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descripció de la posició relativa d'objectes en l'espai o de les seves representacions, utilitzant vocabulari geomètric adequat (paral·lel, perpendicular, oblic, dreta, esquerra, etc.)</li> <li>- Descripció verbal i interpretació de moviments, en relació a un mateix o a altres punts de referència utilitzant vocabulari geomètric adequat.</li> <li>- Interpretació d'itineraris en plans utilitzant suports físics i virtuals.</li> </ul> <p><b><u>3. Moviments i transformacions</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificació de figures transformades mitjançant translacions i simetries en situacions de la vida quotidiana.</li> <li>- Generació de figures transformades a partir de simetries i translacions d'un patró inicial i predicció del resultat.</li> </ul> <p><b><u>4. Visualització, raonament i modelització geomètrica</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies per al càlcul de perímetres de figures planes i utilització en la resolució de problemes de la vida quotidiana.</li> <li>- Reconeixement de relacions geomètriques en camps aliens a la classe de matemàtiques, com l'art, les ciències i la vida quotidiana.</li> </ul> <p><b>E. Sentit estocàstic</b></p> <p><b><u>1. Organització i anàlisi de dades</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gràfics estadístics de la vida quotidiana (pictogrames, gràfiques de barres, histogrames...): lectura i interpretació.</li> <li>- Gràfics estadístics senzills (diagrama de barres i pictogrames) per representar dades seleccionant el més convenient, mitjançant recursos tradicionals i aplicacions informàtiques senzilles.</li> <li>- Comparació gràfica de dos conjunts de dades per establir relacions i extreure conclusions.</li> </ul> <p><b><u>2. Incertesa</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La probabilitat com a mesura subjectiva de la incertesa.</li> </ul> <p>Reconeixement de la incertesa en situacions de la vida quotidiana i mitjançant la realització d'experiments.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificació de succés segur, succés possible i succés impossible.</li> <li>- Comparació de la probabilitat de dos successos de manera intuïtiva.</li> </ul> <p><b><u>3. Inferència</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulació de conjectures a partir de les dades recollides i</li> </ul>
--	--	---

		analitzades, donant-hi sentit en el context d'estudi.
<p>Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1:</p> <p><b>STEM1.</b> Utilitza, de manera guiada, alguns mètodes inductius i deductius propis del raonament matemàtic en situacions conegudes, i selecciona i emprà algunes estratègies per resoldre problemes reflexionant sobre les solucions obtingudes.</p> <p><b>STEM3.</b> Realitza de forma guiada projectes, dissenyant, fabricant i avaluant diferents prototips o models, adaptant-se davant la incertesa, per generar en equip, un producte creatiu amb un objectiu concret, procurant la participació de tot el grup i resolent pacíficament els conflictes que puguin sorgir.</p> <p><b>CD3.</b> Participa en activitats i projectes escolars mitjançant l'ús d'eines o plataformes virtuals que li permeten construir nou coneixement, comunicar-se, treballar cooperativament, compartir dades i continguts en entorns digitals restringits i supervisats de manera segura, amb una actitud oberta i responsable davant el seu ús.</p> <p><b>CD5.</b> S'inicia en el desenvolupament de solucions digitals senzilles i sostenibles (reutilització de materials tecnològics, programació informàtica per blocs, robòtica educativa...) per resoldre problemes concrets o reptes proposats de manera creativa, sol·licitant ajuda en cas necessari.</p> <p><b>CCEC1.</b> Reconeix i aprecia els aspectes fonamentals del patrimoni cultural i artístic, comprnent les diferències entre distintes cultures i la necessitat de respectar-les.</p>		
<p><b>6. Comunicar i representar, de manera individual i col·lectiva, conceptes, procediments i resultats matemàtics utilitzant el llenguatge oral, escrit, gràfic, multimodal i la terminologia matemàtica apropiada, per donar significat i permanència a les idees matemàtiques.</b></p>	<p>6.1. Reconèixer llenguatge matemàtic senzill present en la vida quotidiana en diferents formats, adquirint vocabulari específic bàsic i mostrant comprensió del missatge.</p>	<p><b>A. Sentit numèric</b></p> <p><b>B. Sentit de la mesura</b></p> <p><u>1. Magnitud</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atributs mesurables dels objectes (longitud, massa, capacitat, superfície, volum i amplitud de l'angle).</li> <li>- Unitats convencionals (km, m, cm, mm; kg, g; l i ml) i no convencionals en situacions de la vida quotidiana.</li> <li>- Mesura del temps (any, mes, setmana, dia, hora i minuts) i determinació de la durada de períodes de temps.</li> </ul> <p><u>2. Mesura</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies per realitzar la mesura amb instruments i unitats no convencionals (repetició d'una unitat, ús de quadrícules i materials manipulatius) i convencionals.</li> <li>- Processos de mesura mitjançant instruments convencionals (regla, cinta mètrica, balances, rellotge analògic i digital).</li> </ul> <p><u>3. Estimació i relacions</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies de comparació i ordenació de mesures de la mateixa magnitud (km, m, cm, mm; kg, g; l i ml): aplicació d'equivalències</li> </ul>



entre unitats en problemes de la vida quotidiana que impliquin convertir en unitats més petites.

- Estimació de mesures de longitud, massa i capacitat per comparació.

- Avaluació de resultats de mesures i estimacions o càlculs de mesures.

### **C. Sentit espacial**

#### 1. Figures geomètriques de dues i tres dimensions

- Figures geomètriques de dues o tres dimensions en objectes de la vida quotidiana: identificació i classificació atenent els seus elements i a les relacions entre ells.

- Estratègies i tècniques de construcció de figures geomètriques de dues dimensions per composició i descomposició, mitjançant materials manipulables, instruments de dibuix (regle i esquadra) i aplicacions informàtiques.

- Vocabulari: descripció verbal dels elements i les propietats de figures geomètriques senzilles.

- Propietats de figures geomètriques de dues i tres dimensions: exploració mitjançant materials manipulables (quadrícules, geoplans, polícubs, etc.) i el maneig d'eines digitals (programes de geometria dinàmica, realitat augmentada, robòtica educativa, etc.).

#### 2. Localització i sistemes de representació

- Descripció de la posició relativa d'objectes en l'espai o de les seves representacions, utilitzant vocabulari geomètric adequat (paral·lel, perpendicular, oblic, dreta, esquerra, etc.)

- Descripció verbal i interpretació de moviments, en relació a un mateix o a altres punts de referència utilitzant vocabulari geomètric adequat.

- Interpretació d'itineraris en plans utilitzant suports físics i virtuals.

#### 3. Moviments i transformacions

- Identificació de figures transformades mitjançant translacions i simetries en situacions de la vida quotidiana.

- Generació de figures transformades a partir de simetries i translacions d'un patró inicial i predicció del resultat.

#### 4. Visualització, raonament i modelització geomètrica

- Estratègies per al càlcul de perímetres de figures planes i utilització en la resolució de problemes de la vida quotidiana.
- Models geomètrics en la resolució de problemes relacionats amb els altres sentits.
- Reconeixement de relacions geomètriques en camps aliens a la classe de matemàtiques, com l'art, les ciències i la vida quotidiana.

#### **D. Sentit algebraic**

##### 1. Patrons

- Identificació, descripció verbal, representació i predicció raonada de termes a partir de les regularitats en una col·lecció de números, figures o imatges.

##### 2. Model matemàtic

- Procés pausat de modelització usant representacions matemàtiques (gràfiques, taules...) per facilitar la comprensió i la resolució de problemes de la vida quotidiana.

##### 3. Relacions i funcions

– **Relacions d'igualtat i desigualtat, i ús dels signes = i ≠ entre expressions que incloguin operacions i les seves propietats.**

- La igualtat com a expressió d'una relació d'equivalència entre dos elements i obtenció de dades senzilles desconegudes (representats per mitjà d'un símbol) en qualsevol dels dos elements.

- Representació de la relació “major que” i “menor que”, i ús dels signes < i >.

##### 4. Pensament computacional

- Estratègies per a la interpretació i modificació d'algorismes senzills (regles de jocs, instruccions seqüencials, bucles, patrons repetitius, programació per blocs, robòtica educativa...).

#### **E. Sentit estocàstic**

##### 1. Organització i anàlisi de dades

- Gràfics estadístics de la vida quotidiana (pictogrames, gràfiques de barres, histogrames...): lectura i interpretació.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies senzilles per a la recollida, classificació i organització de dades qualitatives o quantitatives discretes en mostres petites mitjançant calculadora i aplicacions informàtiques senzilles.</li> <li>Freqüència absoluta: interpretació.</li> <li>- Gràfics estadístics senzills (diagrama de barres i pictogrames) per representar dades seleccionant el més convenient, mitjançant recursos tradicionals i aplicacions informàtiques senzilles.</li> <li>- La moda: interpretació com la dada més freqüent.</li> <li>- Comparació gràfica de dos conjunts de dades per establir relacions i extreure conclusions.</li> </ul> <p><u>2. Incertesa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La probabilitat com a mesura subjectiva de la incertesa.</li> </ul> <p>Reconeixement de la incertesa en situacions de la vida quotidiana i mitjançant la realització d'experiments.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificació de succés segur, succés possible i succés impossible.</li> <li>- Comparació de la probabilitat de dos successos de manera intuïtiva.</li> </ul> <p><u>3. Inferència</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulació de conjectures a partir de les dades recollides i analitzades, donant-hi sentit en el context d'estudi.</li> </ul>
	<p>6.2. Explicar els processos i idees matemàtiques, els passos seguits en la resolució d'un problema o els resultats obtinguts, utilitzant un llenguatge matemàtic senzill en diferents formats.</p>	<p><b>A. Sentit numèric</b></p> <p><b>B. Sentit de la mesura</b></p> <p><u>1. Magnitud</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atributs mesurables dels objectes (longitud, massa, capacitat, superfície, volum i amplitud de l'angle).</li> <li>- Unitats convencionals (km, m, cm, mm; kg, g; l i ml) i no convencionals en situacions de la vida quotidiana.</li> <li>- Mesura del temps (any, mes, setmana, dia, hora i minuts) i determinació de la durada de períodes de temps.</li> </ul> <p><u>2. Mesura</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies per realitzar la mesura amb instruments i unitats no convencionals (repetició d'una unitat, ús de quadrícules i materials manipulatius) i convencionals.</li> </ul>

- Processos de mesura mitjançant instruments convencionals (regla, cinta mètrica, balances, rellotge analògic i digital).

### 3. Estimació i relacions

- Estratègies de comparació i ordenació de mesures de la mateixa magnitud (km, m, cm, mm; kg, g; l i ml): aplicació d'equivalències entre unitats en problemes de la vida quotidiana que impliquin convertir en unitats més petites.

- Estimació de mesures de longitud, massa i capacitat per comparació.

- Avaluació de resultats de mesures i estimacions o càlculs de mesures.

## **C. Sentit espacial**

### 1. Figures geomètriques de dues i tres dimensions

- Figures geomètriques de dues o tres dimensions en objectes de la vida quotidiana: identificació i classificació atenent els seus elements i a les relacions entre ells.

- Estratègies i tècniques de construcció de figures geomètriques de dues dimensions per composició i descomposició, mitjançant materials manipulables, instruments de dibuix (regle i esquadra) i aplicacions informàtiques.

- Vocabulari: descripció verbal dels elements i les propietats de figures geomètriques senzilles.

- Propietats de figures geomètriques de dues i tres dimensions: exploració mitjançant materials manipulables (quadrícules, geoplans, polícubs, etc.) i el maneig d'eines digitals (programes de geometria dinàmica, realitat augmentada, robòtica educativa, etc.).

### 2. Localització i sistemes de representació

- Descripció de la posició relativa d'objectes en l'espai o de les seves representacions, utilitzant vocabulari geomètric adequat (paral·lel, perpendicular, oblic, dreta, esquerra, etc.)

- Descripció verbal i interpretació de moviments, en relació a un mateix o a altres punts de referència utilitzant vocabulari geomètric adequat.

- Interpretació d'itineraris en plans utilitzant suports físics i virtuals.

### 3. Moviments i transformacions

- Identificació de figures transformades mitjançant translacions i simetries en situacions de la vida quotidiana.
- Generació de figures transformades a partir de simetries i translacions d'un patró inicial i predicció del resultat.

### 4. Visualització, raonament i modelització geomètrica

- Estratègies per al càlcul de perímetres de figures planes i utilització en la resolució de problemes de la vida quotidiana.
- Models geomètrics en la resolució de problemes relacionats amb els altres sentits.
- Reconeixement de relacions geomètriques en camps aliens a la classe de matemàtiques, com l'art, les ciències i la vida quotidiana.

## **D. Sentido algebraic**

### 1. Patrons

- Identificació, descripció verbal, representació i predicció raonada de termes a partir de les regularitats en una col·lecció de números, figures o imatges.

### 2. Model matemàtic

- Procés pausat de modelització usant representacions matemàtiques (gràfiques, taules...) per facilitar la comprensió i la resolució de problemes de la vida quotidiana.

### 3. Relacions i funcions

- **Relacions d'igualtat i desigualtat, i ús dels signes = i ≠ entre expressions que incloguin operacions i les seves propietats.**
- La igualtat com a expressió d'una relació d'equivalència entre dos elements i obtenció de dades senzilles desconegudes (representats per mitjà d'un símbol) en qualsevol dels dos elements.
- Representació de la relació “major que” i “menor que”, i ús dels signes < i >.

### 4. Pensament computacional

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies per a la interpretació i modificació d'algorismes senzills (regles de jocs, instruccions seqüencials, bucles, patrons repetitius, programació per blocs, robòtica educativa...).</li> </ul> <p><b>E. Sentit estocàstic</b></p> <p><u>1. Organització i anàlisi de dades</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gràfics estadístics de la vida quotidiana (pictogrames, gràfiques de barres, histogrames...): lectura i interpretació.</li> <li>- Estratègies senzilles per a la recollida, classificació i organització de dades qualitatives o quantitatives discretes en mostres petites mitjançant calculadora i aplicacions informàtiques senzilles.</li> </ul> <p>Freqüència absoluta: interpretació.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gràfics estadístics senzills (diagrama de barres i pictogrames) per representar dades seleccionant el més convenient, mitjançant recursos tradicionals i aplicacions informàtiques senzilles.</li> <li>- La moda: interpretació com la dada més freqüent.</li> <li>- Comparació gràfica de dos conjunts de dades per establir relacions i extreure conclusions.</li> </ul> <p><u>2. Incertesa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La probabilitat com a mesura subjectiva de la incertesa.</li> </ul> <p>Reconeixement de la incertesa en situacions de la vida quotidiana i mitjançant la realització d'experiments.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificació de succés segur, succés possible i succés impossible.</li> <li>- Comparació de la probabilitat de dos successos de manera intuïtiva.</li> </ul> <p><u>3. Inferència</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulació de conjectures a partir de les dades recollides i analitzades, donant-hi sentit en el context d'estudi.</li> </ul>
<p>Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: CCL1, CCL3, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CE3, CCEC4:</p> <p><b>CCL1.</b> Expressa fets, conceptes, pensaments, opinions o sentiments de manera oral, escrita, signada o multimodal, amb claredat i adequació a diferents contextos quotidians del seu entorn personal, social i educatiu, i participa en interaccions comunicatives amb actitud cooperativa i respectuosa, tant per intercanviar informació i crear coneixement com per construir vincles personals.</p> <p><b>CCL3.</b> Localitza, selecciona i contrasta, amb el degut acompanyament, informació senzilla procedent de dues o més fonts, avaluant la seva fiabilitat i utilitat en funció dels objectius de lectura, i la integra i transforma en coneixement per comunicar-la, adoptant un punt de vista creatiu, crític i personal, a la vegada respectuós amb la propietat intel·lectual.</p>		

**STEM2.** Utilitza el pensament científic per entendre i explicar alguns dels fenòmens que ocorren al seu voltant, confiant en el coneixement com a motor de desenvolupament, utilitzant eines i instruments adequats, plantejant-se preguntes i realitzant experiments senzills de forma guiada.

**STEM4.** Interpreta i transmet els elements més rellevants d'alguns mètodes i resultats científics, matemàtics i tecnològics de manera clara i veraç, utilitzant la terminologia científica apropiada, en diferents formats (dibuixos, diagrames, gràfics, símbols...) i aprofitant de manera crítica, ètica i responsable la cultura digital per compartir i construir nous coneixements.

**CD1.** Realitza cerques guiades a internet i fa ús d'estratègies senzilles per al tractament digital de la informació (paraules clau, selecció d'informació rellevant, organització de dades...) amb una actitud crítica sobre els continguts obtinguts.

**CD5.** S'inicia en el desenvolupament de solucions digitals senzilles i sostenibles (reutilització de materials tecnològics, programació informàtica per blocs, robòtica educativa...) per resoldre problemes concrets o reptes proposats de manera creativa, sol·licitant ajuda en cas necessari.

**CE3.** Crea idees i solucions originals, planifica tasques, coopera amb uns altres i en equip, valorant el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme una iniciativa emprenedora, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.

**CCEC4.** Experimenta de forma creativa en diferents mitjans i suports, i diverses tècniques plàstiques, visuals, audiovisuals, sonores o corporals, per elaborar propostes artístiques i culturals.

<p><b>7. Desenvolupar destreses personals que ajudin a identificar i gestionar emocions en enfrontar-se a reptes matemàtics, fomentant la confiança en les pròpies possibilitats, acceptant l'error com a part del procés d'aprenentatge i adaptant-se davant situacions d'incertesa, per millorar la perseverança i gaudir en l'aprenentatge de les matemàtiques.</b></p>	<p>7.1. Identificar les emocions pròpies en afrontar nous reptes matemàtics, demanant ajuda només quan sigui necessari i desenvolupant l'autoconfiança.</p>	<p><b>F. Sentit socioafectiu</b>  <u>1. Creences, actituds i emocions</u>          - Gestió emocional: estratègies d'identificació i manifestació de les pròpies emocions davant les matemàtiques. Iniciativa i tolerància davant la frustració en l'aprenentatge de les matemàtiques          - Foment de l'autonomia i estratègies per a la presa de decisions en situacions de resolució de problemes.</p>
	<p>7.2. Mostrar actituds positives davant reptes matemàtics com ara l'esforç i la flexibilitat, valorant l'error com una oportunitat d'aprenentatge.</p>	<p><b>F. Sentit socioafectiu</b>  <u>1. Creences, actituds i emocions</u>          - Gestió emocional: estratègies d'identificació i manifestació de les pròpies emocions davant les matemàtiques. Iniciativa i tolerància davant la frustració en l'aprenentatge de les matemàtiques          - Foment de l'autonomia i estratègies per a la presa de decisions en situacions de resolució de problemes.</p>

Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: STEM5, CPSAA1, CPSAA5, CE2, CE3:

**STEM5.** Participa en accions fonamentades científicament per promoure la salut i preservar el medi ambient i els éssers vius, aplicant principis d'ètica i seguretat i practicant el consum responsable.

**CPSAA1.** És conscient de les pròpies emocions, idees i comportaments personals i emprà estratègies per gestionar-les en situacions de tensió o conflicte, adaptant-se als canvis i harmonitzant-los per aconseguir els seus propis objectius.

**CPSAA5.** Planeja objectius a curt termini, utilitza estratègies d'aprenentatge autoregulat i participa en processos d'acte i coavaluació, reconeixent les seves limitacions i sabent buscar ajuda en el procés de construcció del coneixement.

**CE3.** Crea idees i solucions originals, planifica tasques, coopera amb uns altres i en equip, valorant el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme una iniciativa emprenedora, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.

**8. Desenvolupar destreses socials reconeixent i respectant les emocions, les experiències dels altres i el valor de la diversitat i participant activament en equips de treball heterogenis amb rols assignats per construir una identitat positiva com a estudiant de matemàtiques, fomentar el benestar personal i crear relacions saludables.**

8.1. Treballar en equip de manera activa i respectuosa, comunicant-se adequadament, respectant la diversitat del grup i establint relacions saludables basades en la igualtat i la resolució pacífica de conflictes.

**F. Sentit socioafectiu**

2. Treball en equip, inclusió, respecte i diversitat

- Sensibilitat i respecte davant les diferències individuals presents a l'aula: identificació i rebuig d'actituds discriminatòries.
- Participació activa en el treball en equip, escolta activa i respecte pel treball dels altres.
- Reconeixement i comprensió de les emocions i experiències dels altres davant les matemàtiques.
- Valoració de la contribució de les matemàtiques als diferents àmbits del coneixement humà des d'una perspectiva de gènere.

8.2. Participar en el repartiment de tasques, assumint i respectant les responsabilitats individuals assignades i emprant estratègies senzilles de treball en equip dirigides a la consecució d'objectius compartits.

**F. Sentit socioafectiu**

2. Treball en equip, inclusió, respecte i diversitat

- Participació activa en el treball en equip, escolta activa i respecte pel treball dels altres.
- Reconeixement i comprensió de les emocions i experiències dels altres davant les matemàtiques.

Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3:

**CCL5.** Posa les seves pràctiques comunicatives al servei de la convivència democràtica, la gestió dialogada dels conflictes i la igualtat de drets de totes les persones, detectant els usos discriminatoris així com els abusos de poder, per afavorir la utilització no sols eficaç sinó també ètica dels diferents sistemes de comunicació.

**CP3.** Coneix i respecta la diversitat lingüística i cultural present en el seu entorn, reconeixent i comprenent el seu valor com a factor de diàleg, per millorar la convivència.

**STEM3.** Realitza de forma guiada projectes, dissenyant, fabricant i avaluant diferents prototips o models, adaptant-se davant la incertesa, per generar en equip, un producte creatiu amb un objectiu concret, procurant la participació de tot el grup i resolent pacíficament els conflictes que puguin sorgir.



**CPSAA1.** És conscient de les pròpies emocions, idees i comportaments personals i empra estratègies per gestionar-les en situacions de tensió o conflicte, adaptant-se als canvis i harmonitzant-los per aconseguir els seus propis objectius.

**CPSAA3.** Reconeix i respecta les emocions i experiències dels altres, participa activament en el treball en grup, assumeix les responsabilitats individuals assignades i empra estratègies cooperatives dirigides a la consecució d'objectius compartits.

**CC2.** Participa en activitats comunitàries, la presa de decisions i la resolució dels conflictes de forma dialogada i respectuosa amb els procediments democràtics en el marc de la Unió Europea i la Constitució espanyola, els drets humans i de la infància, el valor de la diversitat i l'assoliment de la igualtat de gènere, la cohesió social i els Objectius de Desenvolupament Sostenible.

**CC3.** Reflexiona i dialoga sobre valors i problemes ètics d'actualitat, comprenent la necessitat de respectar diferents cultures i creences, cuidar l'entorn, rebutjar prejudicis i estereotips, i oposar-se a qualsevol forma de discriminació o violència.

## TERCER CICLE

COMPETÈNCIA	CRITERI	SABERS BÀSICS
<p><b>1. Interpretar situacions de la vida quotidiana, proporcionant una representació matemàtica d'aquestes mitjançant conceptes, eines i estratègies per analitzar la informació més rellevant.</b></p>	<p>1.1. Comprendre problemes de la vida quotidiana a través de la reformulació de la pregunta, de manera verbal i gràfica.</p>	<p><b>A. Sentit numèric</b></p> <p><u>2. Quantitat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies i tècniques d'interpretació i manipulació de l'ordre de magnitud dels números.</li> <li>- Estimacions i aproximacions raonades de quantitats en contextos de resolució de problemes.</li> </ul> <p><u>3. Sentit de les operacions</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies de reconeixement de quines operacions simples o combinades (suma, resta, multiplicació, divisió) són útils per resoldre situacions contextualitzades.</li> <li>- Estratègies de resolució d'operacions aritmètiques (amb nombres naturals, decimals i fraccions) amb flexibilitat i sentit: mentalment, de manera escrita o amb calculadora o amb diferents materials manipulatiu; utilitat en situacions contextualitzades i propietats.</li> </ul>

		<p><u>4. Relacions</u> - Relacions entre les operacions aritmètiques: aplicació en contextos quotidians.</p> <p><b>C. Sentit espacial</b> <u>2. Localització i sistemes de representació</u> - Descripció de posicions i moviments en el primer quadrant del sistema de coordenades cartesià. <u>4. Visualització, raonament i modelització geomètrica</u> - Models geomètrics en la resolució de problemes relacionats amb els altres sentits. - Les idees i les relacions geomètriques en l'art, les ciències i la vida quotidiana.</p>
	<p>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.</p>	<p><b>D. Sentit algebraic</b> <u>1. Patrons</u> - Estratègies d'identificació, representació (verbal o mitjançant taules, gràfics i notacions inventades) i predicció raonada de termes a partir de les regularitats en una col·lecció de números, figures o imatges. - Creació de patrons recurrents a partir de regularitats o d'altres patrons utilitzant números, figures o imatges. <u>2. Model matemàtic</u> - Procés de modelització a partir de problemes de la vida quotidiana, usant representacions matemàtiques. <u>4. Pensament computacional</u> - Estratègies per a la interpretació, modificació i creació d'algorismes senzills (seqüències de passos ordenats, esquemes, simulacions, patrons repetitius, bucles, instruccions niades i condicionals, representacions computacionals, programació per blocs, robòtica educativa...) - 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.</p>

		<p><u>5. Raonament proporcional</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Situacions proporcionals i no proporcionals en problemes de la vida quotidiana: identificació com a comparació multiplicadora entre magnituds.</li> </ul> <p><b>E. Sentit estocàstic</b></p> <p><u>1. Organització i anàlisi de dades</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conjunts de dades i gràfics estadístics de la vida quotidiana: descripció, interpretació i anàlisi crítica.</li> <li>- Estratègies per a la realització d'un estudi estadístic senzill: formulació de preguntes i recollida, registre i organització de dades qualitatives i quantitatives procedents de diferents experiments (enquestes, mesuraments, observacions...). Taules de freqüències absolutes i relatives: interpretació.</li> <li>- Gràfics estadístics senzills (diagrama de barres, diagrama de sectors, histograma, etc.): representació de dades mitjançant recursos tradicionals i tecnològics i selecció del més convenient.</li> <li>- Mesures de centralització (mitjana i moda): interpretació, càlcul i aplicació.</li> <li>- Mesures de dispersió (rang): càlcul i interpretació.</li> <li>- Calculadora i altres recursos digitals, com el full de càlcul, per organitzar la informació estadística i realitzar diferents visualitzacions de les dades.</li> <li>- Relació i comparació de dos conjunts de dades a partir de la seva representació gràfica: formulació de conjetures, anàlisis de la dispersió i obtenció de conclusions.</li> </ul>
<p>Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4:</p> <p><b>STEM1.</b> Utilitza, de manera guiada, alguns mètodes inductius i deductius propis del raonament matemàtic en situacions conegudes, i selecciona i empra algunes estratègies per resoldre problemes reflexionant sobre les solucions obtingudes.</p> <p><b>STEM2.</b> Utilitza el pensament científic per entendre i explicar alguns dels fenòmens que ocorren al seu voltant, confiant en el coneixement com a motor de desenvolupament, utilitzant eines i instruments adequats, plantejant-se preguntes i realitzant experiments senzills de forma guiada.</p>		

**STEM4.** Interpreta i transmet els elements més rellevants d'alguns mètodes i resultats científics, matemàtics i tecnològics de manera clara i veraç, utilitzant la terminologia científica apropiada, en diferents formats (dibuixos, diagrames, gràfics, símbols...) i aprofitant de manera crítica, ètica i responsable la cultura digital per compartir i construir nous coneixements.

**CD2.** Crea, integra i reelabora continguts digitals en diferents formats (text, taula, imatge, àudio, vídeo, programa informàtic...) mitjançant l'ús de diferents eines digitals per expressar idees, sentiments i coneixements, respectant la propietat intel·lectual i els drets d'autor dels continguts que reutilitza.

**CPSAA5.** Planeja objectius a curt termini, utilitza estratègies d'aprenentatge autoregulat i participa en processos d'acte i coavaluació, reconeixent les seves limitacions i sabent buscar ajuda en el procés de construcció del coneixement.

**CE1.** Reconeix necessitats i reptes a afrontar i elabora idees originals, utilitzant destreses creatives i prenent consciència de les conseqüències i efectes que les idees poguessin generar en l'entorn, per proposar solucions valuoses que responguin a les necessitats detectades.

**CE3.** Crea idees i solucions originals, planifica tasques, coopera amb uns altres i en equip, valorant el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme una iniciativa emprenedora, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.

**CCEC4.** Experimenta de forma creativa en diferents mitjans i suports, i diverses tècniques plàstiques, visuals, audiovisuals, sonores o corporals, per elaborar propostes artístiques i culturals.

**2. Resoldre situacions problematitzades, aplicant diferents tècniques, estratègies i formes de raonament, per explorar diferents maneres de conducta, obtenir solucions i assegurar la seva validesa des d'un punt de vista formal i en relació amb el context plantejat.**

2.1. Seleccionar entre diferents estratègies per resoldre un problema, justificant l'elecció.

### **A. Sentit numèric**

#### 1. Comptatge

- Estratègies variades de comptatge, recompte sistemàtic i adaptació del comptatge a la grandària dels números en situacions de la vida quotidiana.

#### 2. Quantitat

- Estratègies i tècniques d'interpretació i manipulació de l'ordre de magnitud dels números.  
- Estimacions i aproximacions raonades de quantitats en contextos de resolució de problemes.  
- Fraccions i decimals per expressar quantitats en contextos de la vida quotidiana i elecció de la millor representació per a cada situació o problema.

### **B. Sentit de la mesura**

#### 1. Magnitud

- Unitats convencionals del Sistema Mètric Decimal (longitud, massa, capacitat, volum i superfície), temps i grau (angles) en

contextos de la vida quotidiana: selecció i ús de les unitats adequades.

### 2. Mesura

- Instruments (analògic o digital) i unitats adequades per mesurar longituds, objectes, angles i temps: selecció i ús.

### **B. Sentit de la mesura**

#### 3. Estimació i relacions

- Estratègies de comparació i ordenació de mesures de la mateixa magnitud aplicant les equivalències entre unitats (sistema mètric decimal) en problemes de la vida quotidiana.

### **D. Sentit algebraic**

- Creació de patrons recurrents a partir de regularitats o d'altres patrons utilitzant números, figures o imatges.

#### 2. Model matemàtic

- Procés de modelització a partir de problemes de la vida quotidiana, usant representacions matemàtiques.

#### 3. Relacions i funcions

- Relacions d'igualtat i desigualtat i ús dels signes  $<$  i  $>$ . Determinació de dades desconegudes (representats per mitjà d'una lletra o un símbol) en expressions senzilles relacionades mitjançant aquests signes i els signes  $=$  i  $\neq$ .

### **E. Sentit estocàstic**

#### 1. Organització i anàlisi de dades

- Conjunts de dades i gràfics estadístics de la vida quotidiana: descripció, interpretació i anàlisi crítica.

- Estratègies per a la realització d'un estudi estadístic senzill: formulació de preguntes i recollida, registre i organització de dades qualitatives i quantitatives procedents de diferents experiments (enquestes, mesuraments, observacions...). Taules de freqüències absolutes i relatives: interpretació.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relació i comparació de dos conjunts de dades a partir de la seva representació gràfica: formulació de conjectures, anàlisi de la dispersió i obtenció de conclusions.</li> </ul> <p><u>2. Incertesa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Càlcul de probabilitats en experiments, comparacions o recerques en els quals sigui aplicable la regla de Laplace: aplicació de tècniques bàsiques del comptatge.</li> </ul> <p><u>3. Inferència</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul>
	<p>2.2. Obtenir possibles solucions d'un problema seleccionant entre diverses estratègies conegudes de manera autònoma.</p>	<p><u>1. Comptatge</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies variades de comptatge, recompte sistemàtic i adaptació del comptatge a la grandària dels números en situacions de la vida quotidiana.</li> <li>- Lectura, representació (inclosa la recta numèrica i amb materials manipulatius), composició, descomposició i recomposició de nombres naturals i decimals fins a les mil·lèsimes.</li> <li>- Fraccions i decimals per expressar quantitats en contextos de la vida quotidiana i elecció de la millor representació per a cada situació o problema.</li> </ul> <p><u>6. Educació financera</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolució de problemes relacionats amb el consum responsable (valor/preu, qualitat/preu i millor preu) i amb els diners: preus, interessos i rebaixes.</li> </ul> <p><u>2. Incertesa</u></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Càlcul de probabilitats en experiments, comparacions o recerques en els quals sigui aplicable la regla de Laplace: aplicació de tècniques bàsiques del comptatge.</li> </ul>
	<p>2.3. Comprovar la correcció matemàtica de les solucions d'un problema i la seva coherència en el context plantejat.</p>	<p><u>3. Sentit de les operacions</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies de reconeixement de quines operacions simples o combinades (suma, resta, multiplicació, divisió) són útils per resoldre situacions contextualitzades.</li> <li>- Estratègies de resolució d'operacions aritmètiques (amb nombres naturals, decimals i fraccions) amb flexibilitat i sentit: mentalment, de manera escrita o amb calculadora o amb diferents materials manipulatius; utilitat en situacions contextualitzades i propietats.</li> </ul> <p><u>3. Estimació i relacions</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaluació de resultats de mesures i estimacions o càlculs de mesures, raonant si són o no possibles.</li> </ul> <p><b>D. Sentit algebraic</b></p> <p><u>1. Patrons</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies d'identificació, representació (verbal o mitjançant taules, gràfics i notacions inventades) i predicció raonada de termes a partir de les regularitats en una col·lecció de números, figures o imatges.</li> </ul> <p><u>4. Pensament computacional</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies per a la interpretació, modificació i creació d'algorismes senzills (seqüències de passos ordenats, esquemes, simulacions, patrons repetitius, bucles, instruccions niades i condicionals, representacions computacionals, programació per blocs, robòtica educativa...).</li> </ul>
<p>Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3:</p>		

**STEM1.** Utilitza, de manera guiada, alguns mètodes inductius i deductius propis del raonament matemàtic en situacions conegudes, i selecciona i emprà algunes estratègies per resoldre problemes reflexionant sobre les solucions obtingudes.

**STEM2.** Utilitza el pensament científic per entendre i explicar alguns dels fenòmens que ocorren al seu voltant, confiant en el coneixement com a motor de desenvolupament, utilitzant eines i instruments adequats, plantejant-se preguntes i realitzant experiments senzills de forma guiada.

**CPSAA4.** Reconeix el valor de l'esforç i la dedicació personal per a la millora del seu aprenentatge i adopta postures crítiques quan es produeixen processos de reflexió guiats.

**CPSAA5.** Planeja objectius a curt termini, utilitza estratègies d'aprenentatge autoregulat i participa en processos d'acte i coavaluació, reconeixent les seves limitacions i sabent buscar ajuda en el procés de construcció del coneixement.

**CE3.** Crea idees i solucions originals, planifica tasques, coopera amb uns altres i en equip, valorant el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme una iniciativa emprenedora, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.

<p><b>3. Explorar, formular i comprovar conjectures senzilles o plantejar problemes de tipus matemàtic en situacions basades en la vida quotidiana de forma guiada, reconeixent el valor del raonament i l'argumentació per contrastar la seva validesa, integrar i comprendre nou coneixement.</b></p>	<p>3.1. Formular conjectures matemàtiques senzilles investigant patrons, propietats i relacions de forma guiada.</p>	<p><b>D. Sentit algebraic</b></p> <p><u>1. Patrons</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies d'identificació, representació (verbal o mitjançant taules, gràfics i notacions inventades) i predicció raonada de termes a partir de les regularitats en una col·lecció de números, figures o imatges.</li> <li>- Creació de patrons recurrents a partir de regularitats o d'altres patrons utilitzant números, figures o imatges.</li> </ul> <p><u>2. Model matemàtic</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procés de modelització a partir de problemes de la vida quotidiana, usant representacions matemàtiques.</li> </ul> <p><u>3. Relacions i funcions</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relacions d'igualtat i desigualtat i ús dels signes <math>&lt;</math> i <math>&gt;</math>. Determinació de dades desconegudes (representats per mitjà d'una lletra o un símbol) en expressions senzilles relacionades mitjançant aquests signes i els signes <math>=</math> i <math>\neq</math>.</li> </ul> <p><u>4. Pensament computacional</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies per a la interpretació, modificació i creació d'algorismes senzills (seqüències de passos ordenats, esquemes, simulacions, patrons repetitius, bucles, instruccions niades i condicionals, representacions computacionals, programació per blocs, robòtica educativa...).</li> </ul>
---	--	---



		<p><b>E. Sentit estocàstic</b></p> <p><u>1. Organització i anàlisi de dades</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conjunts de dades i gràfics estadístics de la vida quotidiana: descripció, interpretació i anàlisi crítica.</li> <li>- Estratègies per a la realització d'un estudi estadístic senzill: formulació de preguntes i recollida, registre i organització de dades qualitatives i quantitatives procedents de diferents experiments (enquestes, mesuraments, observacions...). Taules de freqüències absolutes i relatives: interpretació.</li> <li>- Gràfics estadístics senzills (diagrama de barres, diagrama de sectors, histograma, etc.): representació de dades mitjançant recursos tradicionals i tecnològics i selecció del més convenient.</li> <li>- Mesures de centralització (mitjana i moda): interpretació, càlcul i aplicació.</li> <li>- Mesures de dispersió (rang): càlcul i interpretació.</li> </ul> <p>- Relació i comparació de dos conjunts de dades a partir de la seva representació gràfica: formulació de conjectures, anàlisi de la dispersió i obtenció de conclusions.</p> <p><u>2. Incertesa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Càlcul de probabilitats en experiments, comparacions o recerques en els quals sigui aplicable la regla de Laplace: aplicació de tècniques bàsiques del comptatge.</li> </ul> <p><u>3. Inferència</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul>
	<p>3.2. Plantejar nous problemes sobre situacions quotidianes que es resolguin matemàticament.</p>	<p><b>A. Sentit numèric</b></p> <p><u>1. Comptatge</u></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies variades de comptatge, recompte sistemàtic i adaptació del comptatge a la grandària dels números en situacions de la vida quotidiana.</li> <li><u>2. Quantitat</u></li> <li>- Estratègies i tècniques d'interpretació i manipulació de l'ordre de magnitud dels números.</li> <li>- Estimacions i aproximacions raonades de quantitats en contextos de resolució de problemes.</li> <li>- Lectura, representació (inclosa la recta numèrica i amb materials manipulatius), composició, descomposició i recomposició de nombres naturals i decimals fins a les mil·lèsimes.</li> <li>- Fraccions i decimals per expressar quantitats en contextos de la vida quotidiana i elecció de la millor representació per a cada situació o problema.</li> </ul>
--	--	---

Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3:

**CCL1.** Expressa fets, conceptes, pensaments, opinions o sentiments de manera oral, escrita, signada o multimodal, amb claredat i adequació a diferents contextos quotidians del seu entorn personal, social i educatiu, i participa en interaccions comunicatives amb actitud cooperativa i respectuosa, tant per intercanviar informació i crear coneixement com per construir vincles personals.

**STEM1.** Utilitza, de manera guiada, alguns mètodes inductius i deductius propis del raonament matemàtic en situacions conegudes, i selecciona i empra algunes estratègies per resoldre problemes reflexionant sobre les solucions obtingudes.

**STEM2.** Utilitza el pensament científic per entendre i explicar alguns dels fenòmens que ocorren al seu voltant, confiant en el coneixement com a motor de desenvolupament, utilitzant eines i instruments adequats, plantejant-se preguntes i realitzant experiments senzills de forma guiada.

**CD1.** Realitza cerques guiades a internet i fa ús d'estratègies senzilles per al tractament digital de la informació (paraules clau, selecció d'informació rellevant, organització de dades...) amb una actitud crítica sobre els continguts obtinguts.

**CD3.** Participa en activitats i projectes escolars mitjançant l'ús d'eines o plataformes virtuals que li permeten construir nou coneixement, comunicar-se, treballar cooperativament, compartir dades i continguts en entorns digitals restringits i supervisats de manera segura, amb una actitud oberta i responsable davant el seu ús.

**CD5.** S'inicia en el desenvolupament de solucions digitals senzilles i sostenibles (reutilització de materials tecnològics, programació informàtica per blocs, robòtica educativa...) per resoldre problemes concrets o reptes proposats de manera creativa, sol·licitant ajuda en cas necessari.

**CE3.** Crea idees i solucions originals, planifica tasques, coopera amb uns altres i en equip, valorant el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme una iniciativa emprenedora, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.

<b>4. Utilitzar el pensament computacional organitzant dades, descomponent en parts, tot reconeixent patrons, generalitzant i interpretant, modificant i creant algorismes de forma guiada per modelitzar i automatitzar situacions de la vida quotidiana.</b>	4.1. Modelitzar situacions de la vida quotidiana utilitzant, de manera pautada, principis bàsics del pensament computacional.	<b>D. Sentit algebraic</b> <u>2. Model matemàtic</u> - Procés de modelització a partir de problemes de la vida quotidiana, usant representacions matemàtiques. <u>4. Pensament computacional</u> - Estratègies per a la interpretació, modificació i creació d'algorismes senzills (seqüències de passos ordenats, esquemes, simulacions, patrons repetitius, bucles, instruccions niades i condicionals, representacions computacionals, programació per blocs, robòtica educativa...).
	4.2. Utilitzar eines tecnològiques adequades en la investigació i resolució de problemes.	<b>E. Sentit estocàstic</b> 1. <u>Organització i anàlisi de dades.</u> - Calculadora i altres recursos digitals, com el full de càlcul, per organitzar la informació estadística i realitzar diferents visualitzacions de les dades.

Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3:

**STEM1.** Utilitza, de manera guiada, alguns mètodes inductius i deductius propis del raonament matemàtic en situacions conegudes, i selecciona i emprà algunes estratègies per resoldre problemes reflexionant sobre les solucions obtingudes.

**STEM2.** Utilitza el pensament científic per entendre i explicar alguns dels fenòmens que ocorren al seu voltant, confiant en el coneixement com a motor de desenvolupament, utilitzant eines i instruments adequats, plantejant-se preguntes i realitzant experiments senzills de forma guiada.

**STEM3.** Realitza de forma guiada projectes, dissenyant, fabricant i avaluant diferents prototips o models, adaptant-se davant la incertesa, per generar en equip, un producte creatiu amb un objectiu concret, procurant la participació de tot el grup i resolent pacíficament els conflictes que puguin sorgir.

**CD1.** Realitza cerques guiades a internet i fa ús d'estratègies senzilles per al tractament digital de la informació (paraules clau, selecció d'informació rellevant, organització de dades...) amb una actitud crítica sobre els continguts obtinguts.

**CD3.** Participa en activitats i projectes escolars mitjançant l'ús d'eines o plataformes virtuals que li permeten construir nou coneixement, comunicar-se, treballar cooperativament, compartir dades i continguts en entorns digitals restringits i supervisats de manera segura, amb una actitud oberta i responsable davant el seu ús.

**CD5.** S'inicia en el desenvolupament de solucions digitals senzilles i sostenibles (reutilització de materials tecnològics, programació informàtica per blocs, robòtica educativa...) per resoldre problemes concrets o reptes proposats de manera creativa, sol·licitant ajuda en cas necessari.

**CE3.** Crea idees i solucions originals, planifica tasques, coopera amb uns altres i en equip, valorant el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme una iniciativa emprenedora, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.

<p><b>5. Reconèixer i utilitzar connexions entre les diferents idees matemàtiques, així com identificar les matemàtiques implicades en altres àrees o en la vida quotidiana, interrelacionant conceptes i procediments per interpretar situacions i contextos diversos.</b></p>	<p>5.1. Utilitzar connexions entre diferents elements matemàtics mobilitzant coneixements i experiències propis.</p>	<p><b><u>3. Sentit de les operacions</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies de càlcul mental amb nombres naturals, fraccions i decimals.</li> <li>- Estratègies de reconeixement de quines operacions simples o combinades (suma, resta, multiplicació, divisió) són útils per resoldre situacions contextualitzades.</li> <li>- Potència com a producte de factors iguals. Quadrats i cubs.</li> <li>- Estratègies de resolució d'operacions aritmètiques (amb nombres naturals, decimals i fraccions) amb flexibilitat i sentit: mentalment, de manera escrita o amb calculadora o amb diferents materials manipulatius; utilitat en situacions contextualitzades i propietats.</li> </ul> <p><b>4. Relacions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de numeració de base deu (nombres naturals i decimals fins a les mil·lèsimes): aplicació de les relacions que genera en les operacions.</li> <li>- Nombres naturals, fraccions i decimals fins a les mil·lèsimes en contextos de la vida quotidiana: comparació i ordenació.</li> <li>- Relacions entre les operacions aritmètiques: aplicació en contextos quotidians.</li> <li>- Relació de divisibilitat: múltiples i divisors.</li> <li>- Relació entre fraccions senzilles, decimals i percentatges.</li> </ul> <p><b><u>5. Raonament proporcional</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Situacions proporcionals i no proporcionals en problemes de la vida quotidiana: identificació com a comparació multiplicadora entre magnituds.</li> <li>- 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.</li> </ul> <p><b><u>6. Educació financera</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolució de problemes relacionats amb el consum responsable (valor/preu, qualitat/preu i millor preu) i amb els diners: preus, interessos i rebaixes.</li> </ul> <p><b>B. Sentit de la mesura</b></p>
---	--	--

### 1. Magnitud

- Unitats convencionals del Sistema Mètric Decimal (longitud, massa, capacitat, volum i superfície), temps i grau (angles) en contextos de la vida quotidiana: selecció i ús de les unitats adequades.

### 2. Mesura

- Instruments (analògic o digital) i unitats adequades per mesurar longituds, objectes, angles i temps: selecció i ús.

### 3. Estimació i relacions

- Estratègies de comparació i ordenació de mesures de la mateixa magnitud aplicant les equivalències entre unitats (sistema mètric decimal) en problemes de la vida quotidiana.

- Relació entre el sistema mètric decimal i el sistema de numeració decimal.

- Estimació de mesures d'angles i superfícies per comparació.

- Avaluació de resultats de mesures i estimacions o càlculs de mesures, raonant si són o no possibles.

## **C. Sentit espacial**

### 1. Figures geomètriques de dues i tres dimensions

- Figures geomètriques en objectes de la vida quotidiana: identificació i classificació atenent els seus elements i a les relacions entre ells.

- Tècniques de construcció de figures geomètriques per composició i descomposició, mitjançant materials manipulables, instruments de dibuix i aplicacions informàtiques.

- Vocabulari geomètric: descripció verbal dels elements i les propietats de figures geomètriques.

- Propietats de figures geomètriques: exploració mitjançant materials manipulatiu (quadrícules, geoplanos, polícubos, etc.) i eines digitals (programes de geometria dinàmica, realitat augmentada, robòtica educativa, etc.).

### 2. Localització i sistemes de representació

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localització i desplaçaments en plans i mapes a partir de punts de referència (inclosos els punts cardinals), direccions i càlcul de distàncies (escales): descripció i interpretació amb el vocabulari adequat en suports físics i virtuals.</li> <li>- Descripció de posicions i moviments en el primer quadrant del sistema de coordenades cartesià.</li> </ul> <p><u>3. Moviments i transformacions</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transformacions mitjançant girs, translacions i simetries en situacions de la vida quotidiana: identificació de figures transformades, generació a partir de patrons inicials i predicció del resultat.</li> <li>- Semblança en situacions de la vida quotidiana: identificació de figures semblants, generació a partir de patrons inicials i predicció del resultat.</li> </ul> <p><u>4. Visualització, raonament i modelització geomètrica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratègies per al càlcul d'àrees i perímetres de figures planes en situacions de la vida quotidiana.</li> <li>- Models geomètrics en la resolució de problemes relacionats amb els altres sentits.</li> <li>- Elaboració de conjetures sobre propietats geomètriques utilitzant instruments de dibuix (compàs i transportador d'angles) i programes de geometria dinàmica.</li> <li>- Les idees i les relacions geomètriques en l'art, les ciències i la vida quotidiana.</li> </ul>
	5.2. Utilitzar les connexions entre les matemàtiques, altres àrees i la vida quotidiana per resoldre problemes en contextos no matemàtics.	

Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CCEC1:

**STEM1.** Utilitza, de manera guiada, alguns mètodes inductius i deductius propis del raonament matemàtic en situacions conegudes, i selecciona i empra algunes estratègies per resoldre problemes reflexionant sobre les solucions obtingudes.

**STEM3.** Realitza de forma guiada projectes, dissenyant, fabricant i avaluant diferents prototips o models, adaptant-se davant la incertesa, per generar en equip, un producte creatiu amb un objectiu concret, procurant la participació de tot el grup i resolent pacíficament els conflictes que puguin sorgir.

**CD3.** Participa en activitats i projectes escolars mitjançant l'ús d'eines o plataformes virtuals que li permeten construir nou coneixement, comunicar-se, treballar cooperativament, compartir dades i continguts en entorns digitals restringits i supervisats de manera segura, amb una actitud oberta i responsable davant el seu ús.

**CD5.** S'inicia en el desenvolupament de solucions digitals senzilles i sostenibles (reutilització de materials tecnològics, programació informàtica per blocs, robòtica educativa...) per resoldre problemes concrets o reptes proposats de manera creativa, sol·licitant ajuda en cas necessari.

**CCEC1.** Reconeix i aprecia els aspectes fonamentals del patrimoni cultural i artístic, comprenent les diferències entre distintes cultures i la necessitat de respectar-les.

**6. Comunicar i representar, de manera individual i col·lectiva, conceptes, procediments i resultats matemàtics utilitzant el llenguatge oral, escrit, gràfic, multimodal i la terminologia matemàtica apropiada, per donar significat i permanència a les idees matemàtiques.**

6.1. Interpretar el llenguatge matemàtic senzill present en la vida quotidiana en diferents formats, adquirint vocabulari apropiat i mostrant la comprensió del missatge.

**B. Sentit de la mesura**

3. Estimació i relacions

- Avaluació de resultats de mesures i estimacions o càlculs de mesures, raonant si són o no possibles.

**C. Sentit espacial**

4. Visualització, raonament i modelització geomètrica

- Les idees i les relacions geomètriques en l'art, les ciències i la vida quotidiana.

**D. Sentit algebraic**

1. Patrons

- Estratègies d'identificació, representació (verbal o mitjançant taules, gràfics i notacions inventades) i predicció raonada de termes a partir de les regularitats en una col·lecció de números, figures o imatges.  
- Creació de patrons recurrents a partir de regularitats o d'altres patrons utilitzant números, figures o imatges.

3. Relacions i funcions

- Relacions d'igualtat i desigualtat i ús dels signes  $<$  i  $>$ . Determinació de dades desconegudes (representats per mitjà d'una lletra o un símbol) en expressions senzilles relacionades mitjançant aquests signes i els signes  $=$  i  $\neq$ .

	6.2. Comunicar en diferents formats les conjectures i processos matemàtics utilitzant llenguatge matemàtic adequat.	
<p>Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: CCL1, CCL3, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CE3, CCEC4:</p> <p><b>CCL1.</b> Expressa fets, conceptes, pensaments, opinions o sentiments de manera oral, escrita, signada o multimodal, amb claredat i adequació a diferents contextos quotidians del seu entorn personal, social i educatiu, i participa en interaccions comunicatives amb actitud cooperativa i respectuosa, tant per intercanviar informació i crear coneixement com per construir vincles personals.</p> <p><b>CCL3.</b> Localitza, selecciona i contrasta, amb el degut acompanyament, informació senzilla procedent de dues o més fonts, avaluant la seva fiabilitat i utilitat en funció dels objectius de lectura, i la integra i transforma en coneixement per comunicar-la, adoptant un punt de vista creatiu, crític i personal, a la vegada respectuós amb la propietat intel·lectual.</p> <p><b>STEM2.</b> Utilitza el pensament científic per entendre i explicar alguns dels fenòmens que ocorren al seu voltant, confiant en el coneixement com a motor de desenvolupament, utilitzant eines i instruments adequats, plantejant-se preguntes i realitzant experiments senzills de forma guiada.</p> <p><b>STEM4.</b> Interpreta i transmet els elements més rellevants d'alguns mètodes i resultats científics, matemàtics i tecnològics de manera clara i veraç, utilitzant la terminologia científica apropiada, en diferents formats (dibuixos, diagrames, gràfics, símbols...) i aprofitant de manera crítica, ètica i responsable la cultura digital per compartir i construir nous coneixements.</p> <p><b>CD1.</b> Realitza cerques guiades a internet i fa ús d'estratègies senzilles per al tractament digital de la informació (paraules clau, selecció d'informació rellevant, organització de dades...) amb una actitud crítica sobre els continguts obtinguts.</p> <p><b>CD5.</b> S'inicia en el desenvolupament de solucions digitals senzilles i sostenibles (reutilització de materials tecnològics, programació informàtica per blocs, robòtica educativa...) per resoldre problemes concrets o reptes proposats de manera creativa, sol·licitant ajuda en cas necessari.</p> <p><b>CE3.</b> Crea idees i solucions originals, planifica tasques, coopera amb uns altres i en equip, valorant el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme una iniciativa emprenedora, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.</p> <p><b>CCEC4.</b> Experimenta de forma creativa en diferents mitjans i suports, i diverses tècniques plàstiques, visuals, audiovisuals, sonores o corporals, per elaborar propostes artístiques i culturals.</p>		
<b>7. Desenvolupar destreses personals que ajudin a identificar i gestionar emocions en enfrontar-se a reptes matemàtics, fomentant la confiança en les pròpies possibilitats, acceptant l'error com a part del procés d'aprenentatge i adaptant-se davant situacions d'incertesa, per</b>	7.1. Autoregular les emocions pròpies i reconèixer algunes fortaleses i febleses, desenvolupant així l'autoconfiança en afrontar reptes matemàtics.	<b>F. Sentit socioafectiu</b> <u>1. Creences, actituds i emocions pròpies</u> - Autoregulació emocional: autoconcepte i aprenentatge de les matemàtiques des d'una perspectiva de gènere. Estratègies de millora de la perseverança i el sentit de la responsabilitat cap a l'aprenentatge de les matemàtiques. - Flexibilitat cognitiva, adaptació i canvi d'estratègia en cas necessari. Valoració de l'error com a oportunitat d'aprenentatge.



<b>millorar la perseverança i gaudir en l'aprenentatge de les matemàtiques.</b>	7.2. Triar actituds positives davant reptes matemàtics com ara la perseverança i la responsabilitat, valorant l'error com una oportunitat d'aprenentatge.	
<p>Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: STEM5, CPSAA1, CPSAA5, CE2, CE3:</p> <p><b>STEM5.</b> Participa en accions fonamentades científicament per promoure la salut i preservar el medi ambient i els éssers vius, aplicant principis d'ètica i seguretat i practicant el consum responsable.</p> <p><b>CPSAA1.</b> És conscient de les pròpies emocions, idees i comportaments personals i empra estratègies per gestionar-les en situacions de tensió o conflicte, adaptant-se als canvis i harmonitzant-los per aconseguir els seus propis objectius.</p> <p><b>CPSAA5.</b> Planeja objectius a curt termini, utilitza estratègies d'aprenentatge autoregulat i participa en processos d'acte i coavaluació, reconeixent les seves limitacions i sabent buscar ajuda en el procés de construcció del coneixement.</p> <p><b>CE3.</b> Crea idees i solucions originals, planifica tasques, coopera amb uns altres i en equip, valorant el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme una iniciativa emprenedora, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.</p>		
<b>8. Desenvolupar destreses socials reconeixent i respectant les emocions, les experiències dels altres i el valor de la diversitat i participant activament en equips de treball heterogenis amb rols assignats per construir una identitat positiva com a estudiant de matemàtiques, fomentar el benestar personal i crear relacions saludables.</b>	8.1. Treballar en equip de manera activa, respectuosa i responsable, mostrant iniciativa, comunicant-se de manera efectiva, valorant la diversitat, mostrant empatia i establint relacions saludables basades en el respecte, la igualtat i la resolució pacífica de conflictes.	<b>F. Sentit socioafectiu</b> <u>2. Treball en equip, inclusió, respecte i diversitat</u> - Respecte per les emocions i experiències dels altres davant les matemàtiques. - Aplicació de tècniques simples per al treball en equip en matemàtiques, i estratègies per a la gestió de conflictes, promoció de conductes empàtiques i inclusives i acceptació de la diversitat present a l'aula i en la societat. - Valoració de la contribució de les matemàtiques als diferents àmbits del coneixement humà des d'una perspectiva de gènere.
	8.2. Col·laborar en el repartiment de tasques, assumint i respectant les responsabilitats individuals assignades i emprant estratègies de treball en equip senzilles dirigides a la consecució d'objectius compartits.	
<p>Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del Perfil de sortida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3:</p> <p><b>CCL5.</b> Posa les seves pràctiques comunicatives al servei de la convivència democràtica, la gestió dialogada dels conflictes i la igualtat de drets de totes les persones, detectant els usos discriminatoris així com els abusos de poder, per afavorir la utilització no sols eficaç sinó també ètica dels diferents sistemes de comunicació.</p>		

**CP3.** Coneix i respecta la diversitat lingüística i cultural present en el seu entorn, reconeixent i comprenent el seu valor com a factor de diàleg, per millorar la convivència.

**STEM3.** Realitza de forma guiada projectes, dissenyant, fabricant i avaluant diferents prototips o models, adaptant-se davant la incertesa, per generar en equip, un producte creatiu amb un objectiu concret, procurant la participació de tot el grup i resolent pacíficament els conflictes que puguin sorgir.

**CPSAA1.** És conscient de les pròpies emocions, idees i comportaments personals i empra estratègies per gestionar-les en situacions de tensió o conflicte, adaptant-se als canvis i harmonitzant-los per aconseguir els seus propis objectius.

**CPSAA3.** Reconeix i respecta les emocions i experiències dels altres, participa activament en el treball en grup, assumeix les responsabilitats individuals assignades i empra estratègies cooperatives dirigides a la consecució d'objectius compartits.

**CC2.** Participa en activitats comunitàries, la presa de decisions i la resolució dels conflictes de forma dialogada i respectuosa amb els procediments democràtics en el marc de la Unió Europea i la Constitució espanyola, els drets humans i de la infància, el valor de la diversitat i l'assoliment de la igualtat de gènere, la cohesió social i els Objectius de Desenvolupament Sostenible.

**CC3.** Reflexiona i dialoga sobre valors i problemes ètics d'actualitat, comprenent la necessitat de respectar diferents cultures i creences, cuidar l'entorn, rebutjar prejudicis i estereotips, i oposar-se a qualsevol forma de discriminació o violència.

#### **4. Relacions**

- Relacions entre les operacions aritmètiques: aplicació en contextos quotidians.

#### 5. Raonament proporcional

- Situacions proporcionals i no proporcionals en problemes de la vida quotidiana: identificació com a comparació multiplicadora entre magnituds.

- 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.

#### **C. Sentit espacial**

##### 3. Moviments i transformacions

- Semblança en situacions de la vida quotidiana: identificació de figures semblants, generació a partir de patrons inicials i predicció del resultat.

##### 4. Visualització, raonament i modelització geomètrica

- Estratègies per al càlcul d'àrees i perímetres de figures planes en situacions de la vida quotidiana.

- Models geomètrics en la resolució de problemes relacionats amb els altres sentits.

- Elaboració de conjetures sobre propietats geomètriques utilitzant instruments de dibuix (compàs i transportador d'angles) i programes de geometria dinàmica.

- Les idees i les relacions geomètriques en l'art, les ciències i la vida quotidiana.