

CURRÍCULUM ÀMBIT MATEMÀTIC



DIMENSIÓ RESOLUCIÓ DE PROBLEMES			
COMPETÈNCIES		1. Traduir un problema a una representació matemàtica i emprar conceptes, eines i estratègies matemàtiques per resoldre'l. 2. Donar i comprovar la solució d'un problema d'acord amb les preguntes plantejades. 3. Fer preguntes i generar problemes de caire matemàtic.	
C O N T I N G U T S	4t	5è	6è
	numeració i càlcul	1. Els nombres : nombres fins al milió. 2. Nombres ordinals 3. Operacions: suma, resta i multiplicació portant-ne. Divisions (divisor 2 xifres). Doble, meitat, terç i quart. 4. Propietats de la suma. Propietats de la multiplicació. Prova de la divisió. 5. Fraccions. Termes, lectura, comparació entre fraccions i amb la unitat. 6. Càlcul mental. Suma en desenes, centenes i milers. Resta nombres 2 xifres. Multiplicació. 7. Comparació de nombres ($>$, $<$, $=$) 8. Estimació de resultats.	1. Els nombres: naturals, decimals, fraccionaris i romans. Comparació, ordenació i descomposició. 2. Operacions: suma, resta, multiplicació i divisió . Propietats. 3. Fraccions. Termes, lectura, comparació entre fraccions i amb la unitat.,ordenació. Nombre mixt.. Fraccions equivalents. Suma i resta (mateix denominador). 4. Nombres decimals: comparació, ordenació i operacions 5. Interpretació dels nombres en taules i gràfics. Elaboració de gràfics i taules

<p> Críteris d'Avaluació Decret 119/2015 de 23 de juny </p>	<p> 1. Reconèixer i utilitzar els conceptes associats a la multiplicació (mesura, repetició de la unitat) i divisió (partició, agrupament, aproximació) en situacions de vida quotidiana i en altres àrees. 2. Comprendre situacions-problema de l'entorn proper. Cercar i utilitzar gràfics senzills (fletxes, taules...), xifres i signes adients per representar situacions-problema. Cercar i seleccionar les dades necessàries i estimar una resposta. Desenvolupar estratègies de solució. Expressar el procés de solució i la resposta. 3. Interpretar el valor posicional del sistema de numeració decimal. Interpretar i utilitzar de forma adequada els nombres naturals (fins a sis xifres) i els fraccionaris i decimals com a expressió concreta de l'aproximació de la mesura. 4. Comprendre i utilitzar el significat de les operacions (suma, resta, multiplicació i divisió) amb els nombres naturals de forma apropiada a cada context. Desenvolupar agilitat en el càlcul exacte i aproximat: càlcul mental (descomposició additiva i factorial dels nombres, producte i divisió per la unitat seguida de zeros); ús dels algorismes de càlcul escrit, i de la calculadora i altres dispositius digitals per calcular i cercar propietats dels nombres i operacions. </p>	<p> 1. Reconèixer i comprendre les situacions-problema. Cercar i utilitzar taules i gràfics (taules de doble entrada, fletxes, diagrames d'arbre...), xifres i signes adients per representar tot tipus de situacions-problema. Cercar, seleccionar i organitzar les dades necessàries. Estimar una resposta raonable. Desenvolupar estratègies de resolució (analogia, particularització, identificació d'operacions...). Expressar verbalment el procés de solució i la resposta de forma coherent i clara. Comprovar la validesa de les respostes. Reconèixer la validesa de diferents processos de resolució d'una situació-problema. 2. Formular problemes a partir de situacions conegudes. Comunicar oralment i per escrit, de forma coherent, clara i precisa, coneixements i processos matemàtics realitzats (càlculs, mesures, construccions geomètriques, resolució de problemes). 3. Interpretar el sistema de numeració decimal. Interpretar i utilitzar els nombres naturals, fraccionaris, decimals (fins als centèsims) i nombres negatius d'acord amb contextos de la vida quotidiana. Reconèixer les relacions entre nombres decimals, fraccionaris i percentatges. 4. Utilitzar el significat de les operacions amb els nombres naturals, fraccionaris i decimals de forma apropiada a cada context. Desenvolupar agilitat en el càlcul exacte i aproximat: realitzar les operacions bàsiques mentalment, mitjançant els algorismes de càlcul escrit i usar la calculadora i altres dispositius digitals per calcular i cercar propietats dels nombres i operacions. Seleccionar i justificar el càlcul adient a </p>	<p> 1. Reconèixer i comprendre les situacions-problema. Cercar i utilitzar taules i gràfics (taules de doble entrada, fletxes, diagrames d'arbre...), xifres i signes adients per representar tot tipus de situacions-problema. Cercar, seleccionar i organitzar les dades necessàries. Estimar una resposta raonable. Desenvolupar estratègies de resolució (analogia, particularització, identificació d'operacions...). Expressar verbalment el procés de solució i la resposta de forma coherent i clara. Comprovar la validesa de les respostes. Reconèixer la validesa de diferents processos de resolució d'una situació-problema. 2. Formular problemes a partir de situacions conegudes. Comunicar oralment i per escrit, de forma coherent, clara i precisa, coneixements i processos matemàtics realitzats (càlculs, mesures, construccions geomètriques, resolució de problemes). 3. Interpretar el sistema de numeració decimal. Interpretar i utilitzar els nombres naturals, fraccionaris, decimals (fins als centèsims) i nombres negatius d'acord amb contextos de la vida quotidiana. Reconèixer les relacions entre nombres decimals, fraccionaris i percentatges. </p>
--	---	---	---

	<p>Seleccionar el càlcul adient a cada situació: mental, escrit, amb mitjans tècnics.</p>	<p>cada situació: mental, escrit, amb mitjans tècnics.</p>	<p>4. Utilitzar el significat de les operacions amb els nombres naturals, fraccionaris i decimals de forma apropiada a cada context. Desenvolupar agilitat en el càlcul exacte i aproximat: realitzar les operacions bàsiques mentalment, mitjançant els algorismes de càlcul escrit i usar la calculadora i altres dispositius digitals per calcular i cercar propietats dels nombres i operacions. Seleccionar i justificar el càlcul adient a cada situació: mental, escrit, amb mitjans tècnics.</p>
--	---	--	--

DIMENSIÓ RAONAMENT I PROVA			
COMPETÈNCIES		<p>4. Fer conjectures matemàtiques adients en situacions quotidianes i comprovar-les.</p> <p>5. Argumentar les afirmacions i els processos matemàtics realitzats en contextos propers.</p>	
C O N T I N G U T S	4t	5è	6è
	Relació i canvi	1. Seguiment de sèries numèriques i geomètriques .	1. Seguiment de sèries numèriques i geomètriques . 2. Cerca de regularitats
<p> criteris d'Avaluació Decret 119/2015 de 23 de juny</p>	<p>1. Cercar amb criteri les regularitats i canvis que es produeixen en una col·lecció o una seqüència, descriure-les i continuar la seqüència. Classificar i establir criteris de classificació.</p> <p>2. Interpretar i realitzar representacions espacials (croquis d'un itinerari, plànol d'una pista...) utilitzant referents concrets de l'entorn proper.</p>	<p>1. Valorar la quantificació en situacions de la vida real com un aspecte que afavoreix la comparació, l'ordenació i la classificació</p> <p>2. Cercar amb criteri les regularitats i canvis que es produeixen en una col·lecció o una seqüència. Fer conjectures i comprovar-les. Establir generalitzacions. Establir criteris consistents de classificació i comprovar-los.</p>	<p>1. Valorar la quantificació en situacions de la vida real com un aspecte que afavoreix la comparació, l'ordenació i la classificació.</p> <p>2. Cercar amb criteri les regularitats i canvis que es produeixen en una col·lecció o una seqüència. Fer conjectures i comprovar-les. Establir generalitzacions. Establir criteris consistents de classificació i comprovar-los.</p>

--	--	--	--

DIMENSIÓ CONNEXIONS			
COMPETÈNCIES		6. Establir relacions entre diferents conceptes, així com entre els diversos significats d'un mateix concepte. 7. Identificar les matemàtiques implicades en situacions quotidianes i escolars i cercar situacions que es puguin relacionar amb idees matemàtiques concretes.	
CONTINGUTS	4t	5è	6è
	Espai, forma i ----- -- Mesura	1. Segment. Tipus de rectes 2. Angles. Tipus d'angles 3. Polígons: elements i classificació 4. Classificació de triangles segons els costats. 5. Circumferència i cercle 6. Prismes i piràmides. Classificació 7. Perímetre i àrea polígon (quadrat unitat) 8. Simetria i translació 9. Cossos rodons Longitud: 1. Decímetre, metre i quilòmetre. Capacitat 1. Litre, ½ litre i ¼ de litre. Massa	1. Figures planes. Descripció i propietats. Anàlisi i interpretació. Classes de polígons. 2. Triangles i quadrilàters. Classificació 3. Cercle i circumferència 4. Superfície de quadrat i rectangle. Càlcul i mesura (cm ² i m ²) 5. Cossos geomètrics. Descripció i propietats. 6. Volum ----- Longitud, capacitat i massa 1. Selecció unitats. Relació entre unitats. Reconeixement magnitud. Conversió unitats. Forma complexa i incomplexa. Temps 1. Unitats i relació

	<p>1. Quilo, $\frac{1}{2}$ quilo, $\frac{1}{4}$ quilo, el gram. Temps 1. El rellotge de busques i digital.</p>	<p>2. Suma i resta de mesures de temps.</p>	<p>2. Relació entre unitats de volum i de capacitat ($\text{dm}^3 = \text{litre} \dots$).</p>
<p> criteris d'Avaluació Decret 119/2015 de 23 de juny</p>	<p>1. Identificar, reconèixer i descriure figures planes (polígons) i cossos geomètrics de l'entorn. Classificar les formes i cossos d'acord amb característiques geomètriques (costats, angles). Utilitzar les TAC i els instruments de dibuix per representar models geomètrics. 2. Seleccionar de forma adequada a cada situació la unitat i instrument de mesura adient de les magnituds de longitud, massa, capacitat, temps. En contextos quotidians i en altres àrees, realitzar l'estimació prèvia, efectuar la mesura, comprovar-la i expressar el resultat amb precisió. Utilitzar l'equivalència d'unitats d'una magnitud.</p>	<p>1. Identificar, reconèixer i descriure amb precisió figures i cossos geomètrics de l'entorn, utilitzant nocions com: perpendicular, paral·lel, simètric... Classificar les figures i els cossos, d'acord amb característiques geomètriques (vèrtexs, costats, angles, cares, arestes, diagonals...) i expressar els criteris i els resultats. 2. Seleccionar de forma adequada a cada situació la unitat, instrument i estratègia de mesura de les magnituds de longitud, massa, capacitat, temps, superfície i amplitud angular, en entorns quotidians i en altres àrees. Realitzar l'estimació prèvia, la mesura, expressant el resultat amb precisió, i comprovar-la. Utilitzar l'equivalència d'unitats d'una magnitud, en situacions on tingui sentit</p>	<p>1. Identificar, reconèixer i descriure amb precisió figures i cossos geomètrics de l'entorn, utilitzant nocions com: perpendicular, paral·lel, simètric... Classificar les figures i els cossos, d'acord amb característiques geomètriques (vèrtexs, costats, angles, cares, arestes, diagonals...) i expressar els criteris i els resultats. 2. Seleccionar de forma adequada a cada situació la unitat, instrument i estratègia de mesura de les magnituds de longitud, massa, capacitat, temps, superfície i amplitud angular, en entorns quotidians i en altres àrees. Realitzar l'estimació prèvia, la mesura, expressant el resultat amb precisió, i comprovar-la. Utilitzar l'equivalència d'unitats d'una magnitud, en situacions on tingui sentit.</p>

DIMENSIÓ COMUNICACIÓ I REPRESENTACIÓ			
COMPETÈNCIES		8. Expressar idees i processos matemàtics de manera comprensible tot emprant el llenguatge verbal (oral i escrit). 9. Usar les diverses representacions dels conceptes i relacions per expressar matemàticament una situació. 10. Usar les eines tecnològiques amb criteri, de forma ajustada a la situació, i interpretar les representacions matemàtiques que ofereixen.	
C O N T I N G U T S Estadística i atzar	4t	5è	6è
	1. Orientació en el pla: coordenades 2. Dibuixar gràfics de línies 3. Taules de freqüències: moda i gràfics de barres.	1. Freqüència, moda, mitjana aritmètica 2. Diagrama de barres, lineal i de sectors 3. Pictogrames 4. Esdeveniments possibles, impossibles i segurs	1. L'enquesta 2. Freqüència (absoluta i relativa), moda, mitjana aritmètica 3. Diagrama de barres, lineal i de sectors 4. Esdeveniments possibles, impossibles i segurs

<p>Críteris d'Avaluació Decret 119/2015 de 23 de juny</p>	<p>1. Formular preguntes en situacions conegudes i poc conegudes. Comunicar oralment i per escrit, de forma clara, coneixements i processos matemàtics duts a terme (càlcul, mesura, construccions geomètriques, resolució de problemes). Reconèixer la validesa de diferents processos de solució d'una situació-problema.</p> <p>2. Recollir dades sobre fets coneguts tot utilitzant tècniques de recompte senzilles, ordenar-les i expressar-les mitjançant gràfics (taules de dades, gràfics de barres, pictogrames), usant les TAC si s'escau.</p> <p>3. Interpretar la informació relativa a fets quotidians o present en altres àrees expressada en forma gràfica.</p>	<p>1. Interpretar i realitzar, amb els instruments de dibuix i els recursos digitals adients, representacions espacials (itineraris, plànols, maquetes, mapes) utilitzant referents concrets i generals, de l'entorn quotidià i d'altres àrees. 10. Interpretar amb llenguatge precís i seleccionar i realitzar, amb els instruments de dibuix i els recursos TAC adients, els gràfics adequats (taules, histogrames, diagrames de barres, de sectors...) a cada situació sobre un conjunt de dades de fets coneguts de l'entorn i d'altres àrees. Interpretar el valor de la mitjana, la mediana i la moda dins del context.</p> <p>2. Realitzar estimacions basades en l'experiència sobre els resultats (segur, probable, possible, impossible) de jocs d'atzar. Comprovar-ne els resultats.</p>	<p>1. Interpretar i realitzar, amb els instruments de dibuix i els recursos digitals adients, representacions espacials (itineraris, plànols, maquetes, mapes) utilitzant referents concrets i generals, de l'entorn quotidià i d'altres àrees.</p> <p>2. Interpretar amb llenguatge precís i seleccionar i realitzar, amb els instruments de dibuix i els recursos TAC adients, els gràfics adequats (taules, histogrames, diagrames de barres, de sectors...) a cada situació sobre un conjunt de dades de fets coneguts de l'entorn i d'altres àrees. Interpretar el valor de la mitjana, la mediana i la moda dins del context.</p> <p>3. Realitzar estimacions basades en l'experiència sobre els resultats (segur, probable, possible, impossible) de jocs d'atzar. Comprovar-ne els resultats.</p>
---	--	---	---