



# ÀMBIT MATEMÀTIC

## Àrea de matemàtiques

### Continguts

BLOC DE CONTINGUTS	<b>NUMERACIÓ I CÀLCUL</b>
Comprensió dels nombres, de les seves formes de representació i del sistema de numeració	

		Mitjans			Grans		
		1r	2n	3r	4t	5è	6è
1	Comprensió i ús del comptatge amb significat de quantitats discretes.	x	x	x			
	Comprensió del valor posicional de les xifres en el sistema de numeració decimal.	x	x	x	x	x	x
2	Descripció oral, gràfica i escrita dels processos de comptatge i de càlcul.	x	x	x			
	Descripció oral, gràfica i escrita sobre la comprensió del sistema de numeració decimal i del càlcul.			x	x		
	Descripció oral, gràfica i escrita dels processos de comprensió dels diferents conjunts numèrics i del càlcul.				x	x	x
3	Ús dels llenguatges verbal, gràfic i simbòlic per representar els nombres (aproximadament fins al miler).		x	x			
	Ús de diferents llenguatges (verbal, gràfic, simbòlic...) per representar el sistema de numeració decimal. Contrast de diferents representacions.			x	x		
	Ús i contrast de diferents models per representar les relacions entre decimals, fraccions i percentatges.						x



4	Interpretació i elaboració de gràfics a partir del comptatge.		x				
	Elaboració de gràfics i taules a partir del comptatge i la mesura.			x	x	x	
5	Visualització geomètrica de nombres utilitzant materials		x				
	Lectura i escriptura dels nombres fins al milió.					x	
6	Reconeixement dels nombres en situacions quotidianes.	x	x	x	x	x	x
	Reconeixement i ús de representacions equivalents d'un nombre .	x	x	x			
	Reconeixement i ús de les relacions entre fraccions, decimals i percentatges en casos senzills ( 0,5, 1/2, 50%; 0,25, 1/4, 25%; 0,1, 1/10, 10%).						x
	Reconeixement i cerca de fraccions equivalents seguint camins diversos.					x	x
7	Ús dels nombres naturals per resoldre problemes dins de contextos significatius.	x	x	x	x	x	x
8	Ús de diferents models per comparar i ordenar els nombres (aproximadament fins al miler).		x	x			
	Ús i contrast de diferents models per comparar i ordenar els nombres fins al milió.				x	x	
	Ús de diferents models per comparar i ordenar fraccions i decimals.					x	x
9	Situació dels nombres sobre la recta numèrica.	x	x				
	Situació dels nombres naturals i fraccionaris més comuns (1/2, 1/3, 1/4) sobre la recta numèrica.				x		
	Situació dels nombres decimals, fraccionaris i percentatges sobre la recta numèrica.					x	x
10	Arrodoniment de quantitats.		x	x	x	x	x
	Arrodoniment de nombres en context.		x	x	x	x	x



	Aproximació en els nombres decimals.					X	
11	Ús de les fraccions un mig i un quart en contextos significatius			X			
	Reconeixement de la fracció com a part d'una unitat i d'una col·lecció.			X	X	X	
	Ús de diferents models de representació de les fraccions			X	X	X	
	Ús i comprensió de les fraccions i dels decimals per mesurar quantitats continues en contextos significatius.					X	X
12	Ús del sistema monetari en contextos reals. L'euro	X	X				
	Coneixement i ús del sistema monetari: l'euro i els cèntims			X	X		
13	Interpretació dels nombres com a identificadors en situacions properes.	X	X	X	X	X	X
	Interpretació dels nombres naturals i de codis numèrics en taules i gràfics			X	X	X	X
	Interpretació dels nombres naturals, decimals i fraccionaris en taules i gràfics.					X	X
14	Classificació dels nombres segons diferents criteris (d'una xifra, de dues, de la família del 4, del 10, etc.).		X				
	Cerca i anàlisi de peculiaritats dels nombres (parells, senars, de la taula del...)			X	X		
	Cerca de característiques dels nombres (primers, compostos, múltiples, divisors) amb nombres fins a la centena.						X
15	Cerca de regularitats en els nombres.		X				
16	Automatització de les taules de multiplicar del 2, el 5 i el 10.	X	X				
17	Observació de patrons a les taules de multiplicar del 3 i del 4.		X	X			



18	Interpretació de nombres d'altres sistemes de numeració. La numeració romana.				x		
19	Aplicació dels nombres decimals en contextos reals.				x	x	
	Analogia entre el sistema de numeració decimal i el sistema internacional de mesura.				x	x	
	Ús dels nombres decimals i fraccionaris en l'aproximació de la mesura.					x	x
20	Interpretació i ús de les unitats de mesura.			x	x		
21	Ús i relació dels decimals i fraccions com a nombres que aproximen més la mesura.					x	x
22	Ús de propietats numèriques per recollir, descriure i interpretar dades.				x		
23	Relació dels nombres fraccionaris amb el càlcul de probabilitats.						x
24	Elaboració de conjectures numèriques a partir de sèries i problemes.					x	x
25	Interpretació i representació, utilitzant diferents models, dels nombres quadrats i cúbics.						x
26	Representació geomètrica del producte a partir de la superfície del rectangle.				x	x	
27	Relació de les mesures de superfície i de volum amb les potències.						x
28	Anàlisi de les relacions entre la superfície i el volum d'una figura.						x
29	Interpretació dels nombres grans expressats com a producte d'una potència en contextos significatius.						x
30	Interpretació dels nombres negatius en contextos significatius i reals.					x	



BLOC DE CONTINGUTS		NUMERACIÓ I CÀLCUL					
Comprensió dels significats de les operacions i de les relacions que hi ha entre unes i altres							
		Mitjans			Grans		
		1r	2n	3r	4t	5è	6è
1	Diferents significats de la suma i la resta amb nombres naturals.	x	x				
2	Relació que hi ha entre la suma i la resta amb nombres naturals.		x				
	Comprensió de la relació que hi ha entre la multiplicació i la divisió.			x	x		
	Comprensió i ús de la suma i la resta de fraccions mitjançant representacions gràfiques i aritmètiques.					x	x
3	Identificació de les situacions d'agrupament com a multiplicació i les accions de repartiment com a divisió.		x	x	x		
	Diferents significats de la multiplicació i divisió amb nombres naturals.			x	x		
	Identificació i ús de les operacions inverses: suma i resta; multiplicació i divisió.				x	x	
	Comprensió i ús dels diferents significats de les operacions amb nombres decimals.					x	x
	Multiplicació i divisió per nombres positius inferiors a 1.						x
4	Interpretació d'operacions de nombres naturals mitjançant la recta numèrica.		x				
5	Exploració de les propietats de les operacions.				x		
	Exploració i comprensió de propietats de les operacions i elaboració de conjectures.					x	
	Reconeixement de la relació entre elevar al quadrat i trobar la superfície d'un quadrat.						x



BLOC DE CONTINGUTS	NUMERACIÓ I CàLCUL
Comprensió de la funcionalitat del càlcul i l'estimació	

		Mitjans			Grans		
		1r	2n	3r	4t	5è	6è
1	Agilitat mental: descomposició additiva dels 20 primers nombres naturals.	x	x				
	Agilitat mental en la descomposició additiva i factorial dels nombres.			x	x	x	
	Ús de les propietats de les operacions i de les relacions entre elles per agilitzar el càlcul mental.				x	x	x
2	El doble i la meitat d'un nombre.		x				
	Doble, meitat, triple i terç d'un nombre.			x	x		
3	Estratègies bàsiques de càlcul mental.	x	x	x	x	x	x
	Desenvolupament d'estratègies de càlcul mental amb nombres naturals, fraccionaris i decimals.				x	x	x
4	Explicació verbal de les estratègies pròpies emprades i assaig de les alienes.	x	x	x	x	x	x
	Explicació i contrast de les estratègies de càlcul mental emprades.				x	x	x
	Anàlisi i contrast d'estratègies de càlcul mental.					x	x
	Descripció oral o escrita de les estratègies de càlcul mental emprades.					x	x



5	Establiment d'analogies entre càlculs.		x	x	x	x	x
	Establiment d'analogies entre nombres naturals i nombres decimals i observació de les diferències.					x	x
6	Estimació dels resultats de sumes i restes.		x	x			
	Estimació dels resultats de les operacions amb nombres naturals.			x	x		
	Estimació raonable dels resultats de les operacions amb nombres naturals, decimals i fraccionaris. Descripció del procés d'estimació.				x	x	x
7	Realització de la suma i la resta (sense portar) utilitzant algorismes estàndard i mètodes propis.	x	x				
	Realització de restes portant-ne, multiplicacions i divisions amb nombres naturals amb algorismes estàndard.			x	x		
	Realització de sumes i restes amb fraccions senzilles acompanyades de diferents formes de representació gràfica.				x	x	
	Realització d'operacions amb nombres decimals que tinguin sentit (i amb un nombre reduït de xifres) emprant els algorismes de la suma, la resta, la multiplicació i la divisió (amb decimals només al dividend).					x	x
8	Ús de jocs de taula, de les TAC i calculadores per desenvolupar el càlcul i per explorar els nombres i les operacions.	x	x	x	x	x	x
	Ús de les calculadores i altres recursos digitals per desenvolupar el càlcul i per explorar els	x	x	x	x	x	x



	nombres i les operacions.						
	Ús de les TAC i calculadores per al càlcul.	x	x	x	x	x	x
9	Automatització de les taules de multiplicar fins el 10 i construcció de taules amb nombres més grans.				x	x	
	Relació de les taules de doble entrada i els diagrames en arbre amb la multiplicació.					x	x
10	Representació geomètrica dels nombres i del producte relacionada amb la descomposició factorial.				x	x	
11	Ús de models geomètrics per resoldre problemes numèrics.				x	x	x
12	Selecció adequada del tipus de càlcul segons la situació: càlcul mental, càlcul escrit i amb calculadora i altres dispositius digitals.			x	x	x	x
13	Càlcul amb monedes: euros i cèntims.			x	x		
14	Percentatge d'una quantitat.						x

BLOC DE CONTINGUTS		RELACIONS I CANVIS					
Comprensió i anàlisi dels patrons, relacions i canvis							
		Mitjans			Grans		
		1r	2n	3r	4t	5è	6è
1	Descripció de canvis qualitatiu i quantitativ entre dues situacions. Selecció, classificació i	x	x				





	ordenació d'objectes segons diferents criteris. Seguiment de sèries (de sons, numèriques, geomètriques).						
	Seguiment de sèries numèriques, geomètriques i descoberta del patró.		x	x	x	x	
	Creació de sèries numèriques i geomètriques. Cerca de regularitats.				x	x	
	Creació de sèries (numèriques, geomètriques...). Cerca de propietats.					x	x
2	Cerca de regularitats en els nombres i les formes.	x	x				
	Anàlisi de les peculiaritats dels nombres i de les operacions.			x	x		
	Anàlisi de les propietats dels nombres i de les operacions.					x	x
3	Descripció de situacions en què es produeixen canvis o altrament es mantenen constants.				x		
	Utilització i elaboració de gràfics i de taules per analitzar constants i canvis.					x	x
4	Interpretació de l'equivalència en l'ús de diferents unitats de mesura.				x	x	x
5	Relació perímetre-longitud i àrea-superfície.			x	x		
6	Exploració de la dependència de variables en contextos significatius.					x	x



BLOC DE CONTINGUTS		RELACIONS I CANVI					
Ús de models i expressions matemàtiques per representar les relacions							
		Mitjans			Grans		
		1r	2n	3r	4t	5è	6è
1	Representació d'una sèrie de forma material, verbal i gràfica.	x	x				
	Expressió del patró d'una sèrie verbalment o gràficament.			x			
	Aplicació de models geomètrics per representar i explicar relacions numèriques i algèbriques.					x	x
2	Lectura i escriptura de frases matemàtiques amb significat propi que continguin el signe = .	x					
	Lectura i escriptura de frases utilitzant símbols matemàtics (0, =, >, <).	x	x	x			
3	Modelització amb objectes o gràficament de situacions relacionades amb la suma i la resta.		x				
	Modelització de situacions problema mitjançant objectes, gràfics (fletxes), signes matemàtics.				x	x	
	Modelització i contrast de situacions-problema mitjançant gràfics (fletxes, taules de doble entrada, diagrames d'arbre) i frases matemàtiques.					x	x
4	Interpretació i expressió de funcions lineals i de proporcionalitat directe conegudes (creixement, temperatura...). Ús d'estratègies diverses per obtenir el resultat.					x	
5	Anàlisi dels canvis en el perímetre en figures que mantenen l'àrea constant i viceversa.					x	
6	Utilitzar els operadors "i" "o" aplicats a la cerca per Internet.				x	x	x



BLOC DE CONTINGUTS	<b>ESPAI I FORMA</b>
Anàlisi de les característiques i propietats de les figures geomètriques	

		Mitjans			Grans		
		1r	2n	3r	4t	5è	6è
1	Reconeixement de figures de tres i dues dimensions en objectes de la realitat.	x					
	Representació, construcció i comparació de figures de tres i dues dimensions amb materials i recursos digitals.			x			
	Creació de figures tridimensionals utilitzant materials físics i recursos digitals.					x	
2	Construcció i denominació de figures de tres i dues dimensions: esfera, prisma, cilindre, cub; triangle, rectangle, quadrat, cercle.		x				
	Identificació i descripció verbal, usant el vocabulari especialitzat, de les propietats de figures geomètriques de dues i tres dimensions: polígons, cercles, poliedres i cossos rodons.				x		
	Descripció amb precisió i vocabulari adequat, classificació i comprensió de les relacions entre diferents figures de dues i tres dimensions, utilitzant les propietats que les defineixen.						x
3	Coneixement i ús del vocabulari adequat per descriure les figures, els seus elements i les seves propietats.		x				
	Exploració i reconeixement de figures congruents i figures semblants.				x		
4	Comparació i classificació de figures de tres i dues dimensions segons les seves semblances i diferències: cares planes, cares corbes, vèrtexs, costats, angles.		x				



	Classificació de figures de tres i dues dimensions segons les seves propietats.			x	x		
	Interpretació i elaboració de definicions basades en les propietats d'algunes figures: angles, cares, costats, superfícies...					x	x
5	Composició i descomposició de figures tridimensionals i planes amb suports físics i virtuals.		x				
	Utilització de la mesura i els nombres per investigar propietats geomètriques.				x		
	Elaboració de conjetures sobre propietats geomètriques.						x
6	Investigació de la relació entre figures a partir de la seva composició, descomposició i transformació.				x		



BLOC DE CONTINGUTS	ESPAI I FORMA
Localització i descripció de relacions espacials	

		Mitjans			Grans		
		1r	2n	3r	4t	5è	6è
1	Descripció, denominació i interpretació de posicions relatives a l'espai, en referència a un mateix i a altres punts.	x					
	Descripció de la localització i el moviment d'un objecte utilitzant el vocabulari adequat.			x			
2	Descripció i interpretació de la direcció en els desplaçaments a l'espai.	x					
	Utilització d'adreces o punts de referència per moure's en l'entorn proper.		x	x			
	Localització de punts, creació de camins i determinació de la distància entre punts situats en un sistema de coordenades.				x		
3	Representació i elaboració d'itineraris senzills, laberints o plànols.		x				
	Realització, interpretació i ús de plànols d'itineraris coneguts utilitzant diferents suports.				x		
	Ús del raonament espacial en la utilització de mapes, la planificació d'itineraris i el disseny de plànols, en suports físics i virtuals.						x
4	Interpretació d'operacions de nombres naturals mitjançant la recta numèrica	x	x				
5	Ús del vocabulari bàsic (a prop, lluny, sobre, sota, darrere, davant, entre) i de recursos digitals per orientar-se a través de laberints i plànols.		x				
	Creació i ús de sistemes de coordenades per localitzar distàncies entre dos punts i descriure				x		



	camins.						
	Utilització d'escales sobre mapes per calcular distàncies reals.						X
6	Representació de figures geomètriques sobre eixos de coordenades: polígons regulars, paral·lelograms. Anàlisi i interpretació gràfica de les propietats d'aquestes figures.						X



BLOC DE CONTINGUTS		ESPAI I FORMA					
Identificació i aplicació de transformacions geomètriques							
		Mitjans			Grans		
		1r	2n	3r	4t	5è	6è
1	Reconeixement de moviments (desplaçaments, simetries i girs).		x				
	Realització de simetries, desplaçaments i girs en figures de dues dimensions amb materials tradicionals i amb suport de les TAC. Predicció i descripció dels resultats.				x		
	Descripció de transformacions utilitzant distàncies, angles i direccions.					x	
	Anàlisi de les característiques de simetries, girs i translacions.						x
2	Exploració de moviments utilitzant materials físics (tessel·les, miralls, plegat de paper) i suports virtuals.		x				
	Descripció d'un o diversos moviments que mostrin que dues figures són congruents				x		
	Obtenció d'imatges de figures geomètriques utilitzant superfícies reflectores, recursos digitals i altres materials.						x
3	Reconeixement i creació de figures que tinguin simetries.	x					
	Identificació de les simetries axial i central en figures de dues dimensions.			x			
	Reconeixement i construcció d'angles a partir de girs.						x



BLOC DE CONTINGUTS	ESPAI I FORMA
Utilització de la visualització i de models geomètrics per resoldre problemes	

		Mitjans			Grans		
		1r	2n	3r	4t	5è	6è
1	Creació d'imatges mentals de figures geomètriques utilitzant la memòria i la visualització espacial.		x				
	Creació i descripció d'imatges mentals d'objectes, patrons i camins.				x		
2	Visualització geomètrica de nombres utilitzant materials		x				
	Representació geomètrica dels nombres: quadrats, cúbics, compostos, primers.						x
	Representació geomètrica del producte i superfície del quadrat i rectangle.					x	
3	Utilització de recursos digitals per girar, reduir i deformar figures de dues i tres dimensions.			x			
	Identificació i construcció d'una figura de tres dimensions a partir de representacions en dues dimensions d'aquesta figura (i a l'inrevés).				x		
	Ús de models geomètrics per resoldre problemes numèrics i de mesura.				x	x	x
	Ús de representacions planes d'objectes tridimensionals per visualitzar i resoldre problemes d'àrees i volums.						x
4	Reconeixement i representació de figures des de diferents perspectives.	x					





	Identificació de les vistes parcials d'una figura.				x	x	x
	Construcció i representació sobre paper de poliedres i polígons.			x	x	x	x
	Representació sobre paper de figures geomètriques amb propietats fixades, com les longituds dels costats o les mesures dels angles.					x	
5	Visualització i descripció del camí seguit en un itinerari senzill abans de realitzar-lo.	x					
	Ús de conceptes espacials per recollir, descriure i interpretar dades.			x			
	Aplicació d'idees i conceptes geomètrics a problemes de la vida diària i de l'entorn.					x	
6	Reconeixement de formes i d'estructures geomètriques a l'entorn, i determinació de la seva situació.	x	x	x	x	x	x
	Ús de regla, escaire i recursos digitals per ampliar la capacitat de raonament espacial.					x	x
	Ús del compàs, el transportador d'angles i dels recursos digitals per ampliar la capacitat de raonament espacial.					x	x
7	Representació i resolució de problemes geomètrics que compreguin nocions d'àrea i de mesura.					x	
8	Aplicació de models geomètrics per representar i explicar relacions numèriques i algèbriques.						x



BLOC DE CONTINGUTS	MESURA
Comprensió de les magnituds mesurables, de les unitats i del procés de mesurar	

		Mitjans			Grans		
		1r	2n	3r	4t	5è	6è
1	Reconeixement de les magnituds de longitud, capacitat, massa i temps.		x				
	Magnituds de longitud, massa, capacitat, àrea, temps i amplitud d'angles.				x		
	Reconeixement de les magnituds de capacitat, volum, àrea, amplitud d'angles.						x
2	Diferenciació de les magnituds discretes i les magnituds contínues relacionades amb l'ús dels nombres.		x				
3	Comparació directa i indirecta i ordenació de mesures de les diferents magnituds.		x				
	Comparació directa d'angles i d'àrees.				x		
	Comparació i ordenació de mesures de volum, àrea i amplitud d'angles.						x
4	Mesura de les diferents magnituds utilitzant unitats no convencionals i convencionals (longitud: m; massa: kg; capacitat: l; temps: dia, setmana, mes, hora).	x	x	x			
	Ús de les unitats més comunes del sistema internacional: longitud (km, m, cm, mm); massa (kg, g); capacitat (l, ml).				x	x	x
	Ús de les unitats de temps (any, mes, setmana, dia, hora, minut) i de les seves relacions.		x	x	x		



	Coneixement del calendari.						
	Comprensió i ús del sistema internacional de mesura i de les unitats de temps.					x	
	Ús de les unitats més comunes de l'entorn digital: bit, byte, pixel...						x
5	Selecció de la unitat i de l'instrument adequats, d'acord amb la magnitud a mesurar.		x				
	Ús dels decimals i fraccions com a nombres que permeten aproximar una mesura.				x	x	
	Ús dels nombres decimals i fraccionaris en l'aproximació de la mesura.						x
6	Expressió, mitjançant pictogrames i taules, de mesures preses.		x				
	Lectura i interpretació de taules de mesura d'ús comú.				x		
	Descripció oral, gràfica i escrita de la mesura de les diferents magnituds.					x	
7	Lectura i escriptura de mesures en contextos reals.	x	x	x	x	x	x
	Lectura d'escales i de taules de mesura en contextos reals.						x
8	Comprensió que la mesura obtinguda sempre és una aproximació.				x	x	x
9	Múltiples i submúltiples de la unitat.				x	x	x
10	Equivalència entre unitats de mesura més comunes en contextos significatius.				x	x	x
	Equivalència d'unitats. Ús de l'equivalència tant numèrica com geomètrica en el procés de mesurar.				x	x	x
11	Utilització de la mesura i dels nombres per investigar propietats geomètriques.					x	



12	Analogia entre el sistema internacional de mesura i el sistema de numeració decimal.					x	x
13	Contrast i anàlisi de diverses estratègies de mesura.					x	x



BLOC DE CONTINGUTS	MESURA
Aplicació de tècniques i d'instruments per mesurar	

		Mitjans			Grans		
		1r	2n	3r	4t	5è	6è
1	Aplicació del procés de mesurar, tot utilitzant una unitat de forma repetida i un instrument adequat: cinta mètrica, regla, rellotge analògic, balança de plats.		x				
	Selecció de la unitat més adequada i de l'instrument per realitzar una mesura.			x			
	Ús de regla i cinta mètrica i balances.			x			
	Selecció amb criteri dels instruments i les tècniques apropiades per trobar la longitud, l'àrea, el volum i l'amplitud dels angles amb la precisió adequades.						x
	Ús del transportador d'angles.					x	
2	Desenvolupament de referents comuns que facilitin la comparació, la mesura i l'estimació.		x				
	Desenvolupament d'estratègies d'estimació en les diferents magnituds, tot utilitzant referents comuns.				x	x	x
	Realització de mesura directe i contrast amb mesures estimades.					x	
3	Descripció oral del procés de mesura i d'estimació.		x				
	Descripció oral i escrita del procés de mesura.			x	x		
	Anticipació i interpretació de l'error d'una mesura.					x	x



	Descripció acurada, oral i escrita, del procés de mesura realitzat.					X	X
4	Disseny d'activitats de mesura dins d'un context significatiu.			X			
	Disseny de l'estratègia adequada per realitzar una mesura en un context significatiu. Crear i resoldre problemes.						X
5	Relació perímetre-longitud i àrea-superfície.				X		
	Anàlisi de les relacions entre la superfície i el volum d'una figura.						X
6	Reconeixement i ús de l'estructura multiplicativa en el procés de mesurar.				X		
7	Interpretació i expressió d'interval·ls de mesures.			X			
	Disseny d'escales i d'interval·ls de mesura per interpretar dades.						X
8	Ús de models geomètrics per resoldre problemes numèrics i de mesura.				X	X	X
9	Interpretació de la fórmula de l'àrea del cercle i del perímetre de la circumferència.						X
10	Determinació de les àrees del rectangle, el quadrat i el triangle.					X	
11	Determinació del volum del cub.						X



BLOC DE CONTINGUTS	<b>ESTADÍSTICA I ATZAR</b>
Formulació de preguntes abordables amb dades i recollida, organització i presentació de dades rellevants per respondre-les.	

		Mitjans			Grans		
		1r	2n	3r	4t	5è	6è
1	Elaboració de preguntes sobre temes propers a la pròpia experiència i recollida de les respostes donades.		x				
	<b>Formulació de preguntes basades en fets propers i interessos propis.</b>			x			
	Formulació de preguntes i dissenys d'experiments o enquestes per recollir dades i poder comparar característiques en una mateixa població.					x	
2	Planificació de recollides de dades amb mostres més petites de 30.	x	x	x			
	<b>Recollida de dades mitjançant observacions, enquestes i experiments amb mostres més petites de 50.</b>			x	x		
	<b>Ús de la numeració i de conceptes espacials per recollir, descriure i interpretar dades.</b>				x		
	Ús de la numeració i la geometria per recollir, descriure i interpretar dades.					x	
	Utilització de dades recollides per altres o generades a partir de simulacions (Internet, premsa escrita...).					x	
3	Lectura de la freqüència absoluta	x	x	x	x	x	x



	<b>Lectura, interpretació i utilització de diverses representacions de dades, en particular gràfics (com pictogrames i diagrames de barres), amb recursos tradicionals i tecnològics.</b>			x			
	<b>Lectura i interpretació de dades estadístiques i de gràfics extrets de llibres, diaris, Internet i altres mitjans.</b>			x			
	Obtenció de la freqüència absoluta en un conjunt de dades no superior a 50.					x	
4	Organització i representació de dades obtingudes a partir d'experiències de comptatge i d'ordenació, mitjançant objectes concrets, dibuixos i gràfics.	x					
	<b>Reconeixement de les diferències en la representació de dades qualitatives i quantitatives.</b>				x		
	Utilització, amb recursos digitals i d'altres, de taules de freqüències, diagrames de barres i histogrames per a representar les dades obtingudes.					x	
5	Utilització d'un vocabulari per descriure els atributs i per classificar segons criteris determinats	x	x	x	x	x	x
6	Relació de les taules de doble entrada i els diagrames en arbre amb la multiplicació.						x
7	Determinació del tipus de representació més apropiada al resoldre problemes.				x	x	x





BLOC DE CONTINGUTS		ESTADÍSTICA I ATZAR					
Selecció i ús de mètodes estadístics per analitzar dades							
		Mitjans			Grans		
		1r	2n	3r	4t	5è	6è
1	Comparació quantitativa de dades numèriques.	x					
	<b>Descripció de la forma i de les característiques importants d'un conjunt de dades.</b>				x	x	x
	<b>Anàlisi de les característiques d'una col·lecció de dades quantitatives ordenades.</b>				x		
	Comparació de conjunts de dades que tinguin alguna relació entre si.					x	
2	Elecció del tipus de gràfic o representació més convenient.		x	x	x	x	x
3	Elaboració de qüestions relatives al comptatge i aplicació a la resolució de problemes.		x				
	<b>Identificació i comprensió de la mitjana aritmètica, la moda i la mediana. Aplicació a la resolució de problemes.</b>					x	x
	Utilització de la mitjana aritmètica, la mediana i la moda en un conjunt de dades no superior a 50.					x	x
	Utilització de la calculadora i d'altres recursos digitals per elaborar taules de valors i calcular la mediana, la mitjana aritmètica i la moda. Aplicació a la resolució de problemes.					x	x



BLOC DE CONTINGUTS	ESTADÍSTICA I ATZAR
Treure conclusions i fer prediccions basades en dades	

		Mitjans			Grans		
		1r	2n	3r	4t	5è	6è
1	Reflexió sobre si es poden aplicar o no les conclusions obtingudes de les dades d'una població, a una altra població.		x	x			
	<b>Comparació entre el que mostren les dades i el que es podria esperar dels resultats.</b>				x	x	
	Realització d'observacions, formulació de conjetures i proposta de noves preguntes basades en les diferències entre dues mostres.					x	
2	<b>Identificació de diversos conjunts de dades com a mostres de poblacions més grans. Aplicació a la resolució de problemes.</b>					x	
	Utilització de diagrames de punts per analitzar la relació entre dues característiques en poblacions diferents. Aplicació a la resolució de problemes.						x
3	<b>Descripció oral d'una situació a partir de l'anàlisi de les dades.</b>			x			
	Descripció oral i escrita d'una situació a partir de l'anàlisi de les dades.					x	
4	Comprensió que hi ha maneres de quantificar el grau de certesa dels resultats estadístics.					x	



BLOC DE CONTINGUTS	ESTADÍSTICA I ATZAR
Comprensió i aplicació de conceptes bàsics d'atzar	

		Mitjans			Grans		
		1r	2n	3r	4t	5è	6è
1	Ús d'expressions com possible o impossible en resposta a preguntes relacionades amb les experiències pròpies sobre la probabilitat de successos.	x	x				
	<b>Descripció de successos i discussió del seu grau de probabilitat utilitzant expressions com segur, possible, impossible.</b>			x			
	<b>Predicció de la probabilitat de resultats d'experiments senzills i comprovació d'aquestes prediccions.</b>			x			
	Comprensió i utilització de la terminologia probabilística apropiada per descriure successos complementaris i mútuament excloents.					x	
	Realització de prediccions i discussió si els resultats obtinguts concorden o no amb les prediccions.					x	x
2	Reconeixement de l'atzar mitjançant la realització d'experiments amb materials (extracció de fitxes de colors d'una bossa, tirar daus, ruletes...).	x					
	<b>Quantificació de la probabilitat que un succés sigui segur, possible o impossible en casos senzills.</b>			x			
	<b>Exploració de la probabilitat mitjançant experiments i jocs que produeixin pocs</b>				x		



	<b>resultats.</b>						
	Comprensió que la mesura de la probabilitat d'un succés pot representar-se per un nombre comprès entre 0 i 1.					x	
3	<b>Resolució de problemes on intervinguin factors d'atzar.</b>			x	x	x	x
	Ús dels recursos digitals per treballar amb mostres grans. Aplicació a la resolució de problemes.						x
4	<b>Relació de l'atzar amb els conceptes numèrics.</b>					x	
	Relació del càlcul de probabilitats amb els nombres fraccionaris.						x
5	Ús de l'estadística i l'atzar per donar suport a la presa de decisions en diferents àrees de la vida quotidiana i per poder raonar estadísticament.						x