

3.- ADEQUACIÓ I SEQÜÈNCIA DELS CONTINGUTS PER CICLES

Fitxa del document:

Cicle/Departament	Data (elaboració o revisió)	Observacions

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	1r	2n
1r CICLE DE PRIMÀRIA		
BLOC1: NOMBRES I OPERACIONS		
<p>El Bloc 1. “Nombres i operacions”, pretén essencialment el desenvolupament del sentit numèric, entès com el domini reflexiu de les relacions numèriques que es poden expressar en capacitats com: habilitat per descompondre nombres de manera natural, comprendre i utilitzar l’estructura del sistema de numeració decimal, utilitzar les propietats de les operacions i les relacions entre elles per realitzar càlculs mentals. Els nombres s’han d’utilitzar en contextos diferents, sabent que la comprensió dels processos desenvolupats i el significat dels resultats són continguts previs i prioritaris davant la destresa de càlcul. Interessa principalment l’habilitat per al càlcul amb diferents procediments i la decisió en cada cas sobre el que sigui més adequat. Al llarg de l’etapa es pretén que l’alumnat calculi amb fluïdesa i faci estimacions raonables, tractant d’aconseguir un equilibri entre comprensió conceptual i competència en el càlcul, fugint, per altra banda, de càlculs descontextualitzats i amb nombres que no representin coses concretes.</p>		
Nombres naturals		
- Ús de diferents estratègies per comptar quantitats discretes. Descripció oral i gràfica dels processos.	X	X
- Lectura i escriptura de nombres naturals fins a tres xifres.	0 al 99	0 a 999
- Expressió de quantitats en situacions de la vida quotidiana.	0 al 99	0 a 999
- Comparació i ordenació de nombres en contextos familiars utilitzant diferents representacions simbòliques. Situació dels nombres sobre la recta numèrica.	0 al 99	0 a 999
- Utilització dels nombres ordinals.	Fins al desè	Consolidació
- Comprensió del sistema de numeració decimal: el valor posicional de les xifres.	U i D	U , D i C
Operacions		
- Ús dels nombres naturals, les seves relacions i operacions per obtenir i expressar informació, per la interpretació de missatges i per la resolució de problemes en contextos significatius.	X	X
Utilització en situacions familiars de la suma, la resta i la multiplicació com a càlcul del nombre de vegades o sumes	Sumes sense	Sumes sense

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	1r	2n
repetides.	dur i duent resta sense dur	dur i duent resta sense dur Multiplicació iniciació.
- Comprensió i expressió oral del significat de les operacions i del càlcul.		
Estratègies de càlcul		
- Càlcul de sumes i restes (sense dur-ne) utilitzant els algorismes estàndard.	Horizontal verticals	verticals
- Cerca de regularitats en els nombres. Seguiment de sèries (oralment i per escrit) ascendents i descendents (cadència 2, 3, 5, 10, 25, 50, 100...).	2,3, escrit 5 i 10 oral	cadència totes
- Descomposicions additives de nombres menors que 1.000, atenent al valor posicional de les seves xifres.	Horizontals (D+U)	Horizontals (C+D+U)
- Ús de diferents materials per explorar els nombres, comprendre les operacions i desenvolupar estratègies de càlcul (àbac, regletes, blocs multibase, jocs de taula...)	X	X
- Construcció de les taules de multiplicar del 2, 5 i 10 com a nombre de vegades, suma repetida, representació gràfica en quadrícules.		X
- Desenvolupament d'estratègies de càlcul mental per a la recerca del complement d'un nombre a la desena immediatament superior, per al càlcul de dobles i meitats de quantitats i per resoldre problemes de sumes i restes.	X	X
- Explicació verbal de les estratègies personals de càlcul mental emprades, valorant-ne d'altres.	X	X
- Càlcul aproximat. Estimació i arrodoniment del resultat d'un càlcul fins a la desena més propera escollint entre diverses solucions i valorant les respostes raonables.	X	X
- Resolució de problemes que impliquin la realització de càlculs, explicant oralment el significat de les dades, la situació plantejada, el procés seguit i les solucions obtingudes.	X	X
- Ús bàsic de la calculadora per generar sèries i per treballar la composició i descomposició de nombres.	Introducció de la suma per generar sèries	X

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	1r	2n
-Gust per la presentació ordenada i neta dels càlculs i dels resultats.	X	X
BLOC2. LA MESURA: ESTIMACIÓ I CÀLCUL DE MAGNITUDS		
<p>Els continguts del Bloc 2. “La mesura: estimació i càlcul de magnituds ”, cerquen facilitar la comprensió dels missatges en els quals es quantifiquen magnituds i s’informa sobre situacions reals que l’alumnat ha d’arribar a interpretar correctament. A partir del coneixement de diferents magnituds es passa a la realització de mesuraments i a la utilització d’un nombre major d’unitats progressivament. S’ha de considerar la necessitat del mesurament, manejant la mesura en situacions diverses, i establint els mecanismes per efectuar-la: elecció d’unitat, relacions entre unitats i grau de fiabilitat. Per a això s’ha de partir d’unitats corporals (pam, peu, etc.) o arbitràries (cordes, vares, tasses, bolles per pesar, etc.), i s’han d’incloure unitats de mesura pròpies de les Illes Balears, per passar a les mesures normalitzades, que sorgeixen com a superació de les anteriors.</p>		
Longitud, capacitat i pes/massa		
- Comparació d'objectes segons llargada, capacitat o pes/massa, de manera directa o indirecta.	X	X
- Mesurament amb instruments i estratègies no convencionals.	X	X
- Mesura de les diferents magnituds utilitzant unitats no convencionals: cordills, el que cap en una cullera, el que pesa algun objecte usual, etc., i convencionals: el metre, el centímetre, el litre i el quilogram.	X	X
- Selecció de la unitat i de l’instrument adequats segons la magnitud a mesurar.	X	X
- Utilització d’unitats usuales i d’instruments convencionals per mesurar objectes i distàncies de l’entorn.	X	X
- Estimació de resultats de mesures (distàncies, mides, pesos, capacitats...) en contextos familiars. Explicació oral del procés seguit i de l’estratègia utilitzada en el mesurament.	X	X
- Resolució de problemes de mesura explicant el significat de les dades, la situació plantejada, el procés seguit i les solucions obtingudes.	X	X
- Curiositat per conèixer i utilitzar la mesura d’alguns objectes i temps familiars i interès per la interpretació de missatges que continguin informació sobre elles.	X	X
- Cura en la realització de mesuraments	X	X
Mesura del temps		
- Ús de les unitats de mesura del temps: el temps cíclic (dia, setmana, mes i anys, lectura del calendari) i els intervals de temps (lectura del rellotge convencional: les hores senceres i les mitges hores).	X	X
- Selecció i utilització de la unitat apropiada per determinar la durada d’un interval de temps.	X	X
Sistema monetari		

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	1r	2n
- Ús del sistema monetari en contextos reals. Valor de les diferents monedes i bitllets.	X	X
- Maneig de preus d'articles quotidians. Iniciació a la devolució del canvi.	X	X
BLOC 3. GEOMETRIA		
<p>Mitjançant l'estudi dels continguts del Bloc 3. "Geometria", l'alumnat aprendrà sobre formes i estructures geomètriques. La geometria és descriure, analitzar propietats, classificar i raonar, a més de definir. L'aprenentatge de la geometria requereix pensar i fer, i ha d'oferir contínues oportunitats per classificar, construir, dibuixar, modelitzar i mesurar, desenvolupant la capacitat per visualitzar relacions geomètriques. Tot això s'aconsegueix amb l'establiment de relacions constants amb la resta dels blocs de l'àrea i amb altres àmbits, com el món de l'art o de la ciència, però també mitjançant l'assignació d'un paper rellevant a la manipulació per mitjà de l'ús de materials (geoplans i mecanos, trames de punts, llibres de miralls, material per formar políedres, etc.) i de l'activitat personal (realitzar plegats, construccions, etc.) per arribar al concepte mitjançant models reals. A aquesta mateixa finalitat pot contribuir l'ús de programes informàtics de geometria dinàmica</p>		
La situació en l'espai, distàncies i girs		
- Descripció de posicions i moviments d'objectes de l'entorn respecte de si mateix i d'altres punts de referència.	X	X
- Localització elemental d'objectes a l'espai.	X	X
- Realitzar desplaçaments a partir de recorreguts descrits per instruccions verbals o interpretant croquis senzills amb diferents tipus de línies i girs.	X	X
- Elaboració, interpretació i descripció verbal de croquis d'itineraris.	X	X
- Ús de vocabulari geomètric per descriure itineraris: reconeixement i dibuix de línies obertes i tancades; rectes i corbes.	X	X
Formes planes i espacials		
- Les figures i els seus elements. Identificació de figures planes en objectes i espais quotidians: triangles, quadrilàters i cercles.	X	X
- Identificació dels cossos geomètrics en objectes familiars: cubs, piràmides, cilindres i esferes. Descripció de la seva forma utilitzant el vocabulari geomètric bàsic.	X	X
- Comparació i classificació de figures i cossos geomètrics amb criteris elementals.	X	X
- Formació de figures planes i cossos geomètrics a partir d'altres per composició i descomposició.	X	X
Regularitats i simetries		
- Recerca d'elements de regularitat en figures i cossos a partir de la manipulació d'objectes.	X	X
- Reconeixement de simetries en diferents figures.	X	X

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	1r	2n
- Iniciació a la construcció de figures simètriques respecte d'un eix amb plantilles, calcant o amb paper quadriculat.	X	X
- Interpretació de missatges que continguin informacions sobre relacions espacials.	X	X
- Resolució de problemes geomètrics explicant oralment i per escrit el significat de les dades, la situació plantejada, el procés seguit i les solucions obtingudes.	X	X
- Interès i curiositat per la identificació de les formes i els seus elements característics	X	X
BLOC 4. TRACTAMENT DE LA INFORMACIÓ, ATZAR I PROBABILITAT		
<p>Els continguts del Bloc 4. “Tractament de la informació, atzar i probabilitat”, adquireixen el seu significat ple quan es presenten en connexió amb activitats que impliquen altres àrees de coneixement. Igualment, el treball ha d'incidir de manera significativa en la comprensió de les informacions dels mitjans de comunicació, per suscitar l'interès pels temes i per ajudar a valorar els avantatges que els coneixements estadístics proporcionen a la presa de decisions, normalment sobre qüestions que estudien altres àrees. Tenen importància en els continguts que afavoreixen la presentació de les dades de manera ordenada i gràfica, i permeten descobrir que les matemàtiques faciliten la resolució de problemes de la vida diària. A la vegada, els continguts d'aquest bloc han d'iniciar en l'ús crític de la informació rebuda per diferents mitjans.</p>		
Gràfics estadístics		
- Descripció verbal, obtenció d'informació qualitativa i interpretació d'elements significatius de gràfics senzills relatius a fenòmens propers.	X	X
- Utilització de tècniques elementals per a la recollida i l'ordenació de dades en contextos familiars i propers.	X	X
- Iniciació a la representació de dades amb gràfics senzills: pictogrames, barres, etc.	X	X
Caràcter aleatori d'algunes experiències		
- Estimació i expressió verbal dels resultats de les experiències d'atzar diferenciant entre el que és impossible, segur, i possible, però no segur.	X	X
- Utilització en el llenguatge habitual d'expressions relacionades amb la probabilitat.	X	X
Continguts comuns a tots els blocs		
- Disposició per utilitzar els coneixements matemàtics per obtenir i expressar informació, per a la interpretació de missatges i per resoldre problemes en situacions reals.	X	X
- Gust per la presentació ordenada i neta dels treballs.	X	X
- Confiança en les pròpies possibilitats i curiositat, interès i constància en la recerca de solucions.	X	X
- Participació i col·laboració activa en el treball en equip i l'aprenentatge organitzat a partir de la investigació sobre situacions	X	X

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	1r	2n
reals, respectant el treball dels altres		

Material necessari per treballar els continguts curriculars de matemàtiques:
 calculadora, àbac, regletes, blocs multibase, jocs de taula...)
 regla
 material de l'entorn natural, pedretes, taps, ...

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	3r	4t
2n CICLE DE PRIMÀRIA		
BLOC 1: NOMBRES I OPERACIONS		
<p>El Bloc 1. “Nombres i operacions”, pretén essencialment el desenvolupament del sentit numèric, entès com el domini reflexiu de les relacions numèriques que es poden expressar en capacitats com: habilitat per descompondre nombres de manera natural, comprendre i utilitzar l'estructura del sistema de numeració decimal, utilitzar les propietats de les operacions i les relacions entre elles per realitzar càlculs mentals. Els nombres s'han d'utilitzar en contextos diferents, sabent que la comprensió dels processos desenvolupats i el significat dels resultats són continguts previs i prioritaris davant la destresa de càlcul. Interessa principalment l'habilitat per al càlcul amb diferents procediments i la decisió en cada cas sobre el que sigui més adequat. Al llarg de l'etapa es pretén que l'alumnat calculi amb fluïdesa i faci estimacions raonables, tractant d'aconseguir un equilibri entre comprensió conceptual i competència en el càlcul, fugint, per altra banda, de càlculs descontextualitzats i amb nombres que no representin coses concretes.</p>		
Nombres naturals, decimals i fraccions		
- Lectura i escriptura de nombres naturals menors de 6 xifres.	99.999	milions
- Comprensió del sistema de numeració decimal, identificant el valor posicional de les xifres i utilitzant-lo en situacions reals.	Fins a desenes de miler	Fins a milions
- Ordenació i establiment de relacions entre els nombres.	Fins el 15è	Fins el trentè
- Aproximació de nombres naturals a les desenes i centenes	X	X
- Reconeixement i ús de la fracció com a partició i relació entre les parts en contextos reals. Utilització del vocabulari	X	X

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	3r	4t
adequat.		
- Ús de diferents models de representació de fraccions.		X
- Comparació de fraccions senzilles: ordenació i situació sobre la recta numèrica.		X
- Aplicació dels nombres decimals en contextos reals (el sistema monetari)		X
- Reconeixement dels primers nombres romans. Lectura i escriptura de quantitats utilitzant la numeració romana.		X
Operacions		
- Utilització en situacions familiars de la multiplicació com a suma abreujada per efectuar recomptes, en disposicions rectangulars i en problemes combinatoris.	X	X
- Utilització en contextos reals de la divisió per repartir i per agrupar.	X	X
- Identificació i ús dels termes de la multiplicació: factors, multiplicand, multiplicador i producte.	X	X
- Identificació i ús dels termes propis de la divisió: dividend, divisor, quocient i resta o residu.	X	X
Multiplicació d'un nombre per la unitat seguida de zeros i per desenes i centenes completes.	X	X
- Interès per l'ús dels nombres i del càlcul numèric per resoldre problemes en situacions reals, explicant oralment i per escrit els processos de resolució i els resultats obtinguts.	X	X
Estratègies de càlcul		
- Descomposició aditiva i multiplicativa dels nombres. Construcció i memorització de les taules de multiplicar.	X	X
- Realització d'operacions amb nombres naturals, utilitzant els algorismes estàndard en contextos de resolució de problemes: suma, resta, multiplicació i divisió per un nombre d'una xifra.	X	X
- Ús de la relació que hi ha entre dividend, divisor, quocient i resta com a comprovació de la divisió, en casos senzills.	X	X
- Comprensió i expressió oral del significat de la multiplicació i de la divisió, així com de la relació que hi ha entre elles, identificant i utilitzant les operacions inverses.	X	X
- Utilització d'estratègies personals de càlcul mental .	X	X
- Estimació del resultat d'una operació entre dos nombres, valorant si la resposta és raonable.	X	X
- Ús de la calculadora en la resolució de problemes de la vida quotidiana, decidint sobre la conveniència d'utilitzar-la en funció de la complexitat dels càlculs.		X

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	3r	4t
- Confiança en les pròpies possibilitats, afrontant l'error de manera constructiva i amb constància per utilitzar els nombres, les seves relacions i operacions per obtenir i expressar informacions, manifestant iniciativa personal en els processos de resolució de problemes de la vida quotidiana.	X	X
- Interès per la presentació neta, ordenada i clara dels càlculs i dels resultats.	X	X
- Disposició per desenvolupar aprenentatges autònoms en relació amb els nombres, les seves relacions i operacions	X	X
BLOC2. LA MESURA: ESTIMACIÓ I CÀLCUL DE MAGNITUDS		
Els continguts del Bloc 2. “La mesura: estimació i càlcul de magnituds”, cerquen facilitar la comprensió dels missatges en els quals es quantifiquen magnituds i s'informa sobre situacions reals que l'alumnat ha d'arribar a interpretar correctament. A partir del coneixement de diferents magnituds es passa a la realització de mesuraments i a la utilització d'un nombre major d'unitats progressivament. S'ha de considerar la necessitat del mesurament, manejant la mesura en situacions diverses, i establint els mecanismes per efectuar-la: elecció d'unitat, relacions entre unitats i grau de fiabilitat. Per a això s'ha de partir d'unitats corporals (pam, peu, etc.) o arbitràries (cordes, vares, tasses, bolles per pesar, etc.), i s'han d'incloure unitats de mesura pròpies de les Illes Balears, per passar a les mesures normalitzades, que sorgeixen com a superació de les anteriors.		
Longitud, capacitat, pes/massa		
- Realització de mesuraments utilitzant instruments i unitats de mesura no convencionals o elaborats per l'alumne o l'alumna, i convencionals en contextos quotidians.	X	X
- Valoració dels avantatges d'utilitzar patrons convencionals de mesura enfront de patrons no convencionals.	X	X
- Utilització en situacions reals de les unitats del sistema mètric decimal i dels múltiples i submúltiples, observant les equivalències.	m.dm,cm,m m km	m.dm,cm,mm km,hm, dam
- Reconeixement i valoració d'algunes de les unitats i aparells de mesura tradicionals de les Illes Balears.		X
- Elecció de la unitat i instruments més adequats per a l'expressió d'una mesura.	X	X
- Comparació i ordenació d'unitats i quantitats d'una mateixa magnitud.	X	X
- Elaboració i utilització d'estratègies personals per mesurar.	X	X
- Estimació de mesures d'objectes de la vida quotidiana.	X	X
- Explicació oral i escrita del procés seguit i de l'estratègia utilitzada en el mesurament.	X	X
- Interès per conèixer i utilitzar la mesura i per expressar els resultats numèrics dels mesuraments manifestant les unitats	X	X

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	3r	4t
utilitzades i explicant oralment i per escrit el procés seguit.		
Mesura del temps		
- Lectura correcta en rellotges analògics i digitals, utilitzant unitats de mesura del temps (segon, minut).	rellotges analògics (minut)	rellotges analògics (segon, minut).
- Establiment d'equivalències entre diferents unitats de temps.	X	X
- Càlcul de l'hora un interval, abans o després, d'una hora determinada.	X	X
- Confiança en les pròpies possibilitats i per compartir amb els altres processos que utilitzen la mesura per obtenir i expressar informacions i per resoldre problemes en situacions reals.	X	X
- Valorar la importància de la realització acurada de les mesures.	X	X
- Interès per la presentació neta i ordenada del procés i l'expressió de mesures.	X	X
Sistema monetari		
- Reconeixement del valor i d'equivalències entre diferents monedes i bitllets manejant preus d'articles quotidians	Euros o cèntims	Euros i cèntims
BLOC 3. GEOMETRIA		
<p>Mitjançant l'estudi dels continguts del Bloc 3. "Geometria", l'alumnat aprendrà sobre formes i estructures geomètriques. La geometria és descriure, analitzar propietats, classificar i raonar, a més de definir. L'aprenentatge de la geometria requereix pensar i fer, i ha d'oferir contínues oportunitats per classificar, construir, dibuixar, modelitzar i mesurar, desenvolupant la capacitat per visualitzar relacions geomètriques. Tot això s'aconsegueix amb l'establiment de relacions constants amb la resta dels blocs de l'àrea i amb altres àmbits, com el món de l'art o de la ciència, però també mitjançant l'assignació d'un paper rellevant a la manipulació per mitjà de l'ús de materials (geoplans i mecanos, trames de punts, llibres de miralls, material per formar políedres, etc.) i de l'activitat personal (realitzar plegats, construccions, etc.) per arribar al concepte mitjançant models reals. A aquesta mateixa finalitat pot contribuir l'ús de programes informàtics de geometria dinàmica</p>		
La situació a l'espai, distàncies, angles i girs		
- Localització precisa d'elements en l'espai.	X	X
- Representació elemental d'espais coneguts: plànols i maquetes. Descripció de posicions i moviments en un context topogràfic.	Plànol	plànols i maquetes.

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	3r	4t
- Interpretació de croquis i plànols senzills.	X	X
-Identificació de les línies com a recorregut: línies rectes i corbes. Rectes paral·leles, perpendiculars i obliques.	Maneig del regle i cartabò	Maneig del regle, cartabò i escaire.
- Relació entre el concepte d'angle i el de gir.		X
- Resolució de problemes geomètrics explicant, oralment i per escrit, la situació plantejada, el procés seguit i les solucions obtingudes.	X	X
Formes planes i espacials		
- Identificació de figures planes i espacials en la vida quotidiana.	Triangles, quadrilàters, pentàgons, hexàgons, cercle circumferència. Prismes, piràmides, cilindre, con i esfera.	Triangles, quadrilàters, pentàgons, hexàgons, heptàgon i octàgon cercle circumferència. Prismes, piràmides, cilindre, con i esfera.
- Classificació de polígons, analitzant les seves característiques i els seus elements bàsics: costat, vèrtex, base, diagonal, angle, eixos de simetria.	Triangles i quadrilàters.	Triangles i quadrilàters.
La circumferència i el cercle: identificació i descripció de les propietats i dels elements bàsics.	Centre, radi i diàmetre	Centre, radi i diàmetre. Maneig del compàs.
- Cossos geomètrics: reconeixement de cubs, esferes, cilindres, prismes, piràmides i dels elements bàsics de poliedres: cares, vèrtexs i arestes.	X	X Consolidar
- Comparació i classificació de figures i cossos geomètrics utilitzant diversos criteris.	X	X
- Descripció de la forma d'objectes utilitzant el vocabulari geomètric bàsic.	X	X

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	3r	4t
- Construcció de figures geomètriques planes a partir de dades i de cossos geomètrics a partir d'un desenvolupament. Exploració de formes geomètriques elementals.	Planes	Planes. Cub, prismes, cilindres, con
- Comparació i classificació d'angles: rectes, aguts, obtusos.	X	Ús del transportador d'angles.
Regularitats i simetries		
- Identificació i aplicació de transformacions mètriques: translacions i simetries.	Simetries	Translacions i simetries.
- Identificació de translacions i simetries a l'entorn familiar i en la naturalesa.	Simetries	Translacions i simetries
- Construcció de figures simètriques respecte d'un eix mitjançant plegats, miralls, amb els instruments adequats.	X	X
- Interès per l'elaboració i per la presentació curiosa de les construccions geomètriques.	X	X
- Confiança en les pròpies possibilitats i constància per utilitzar les construccions geomètriques i els objectes i les relacions espacials	X	X
BLOC 4. TRACTAMENT DE LA INFORMACIÓ, ATZAR I PROBABILITAT		
<p>Els continguts del Bloc 4. “Tractament de la informació, atzar i probabilitat”, adquireixen el seu significat ple quan es presenten en connexió amb activitats que impliquen altres àrees de coneixement. Igualment, el treball ha d'incidir de manera significativa en la comprensió de les informacions dels mitjans de comunicació, per suscitar l'interès pels temes i per ajudar a valorar els avantatges que els coneixements estadístics proporcionen a la presa de decisions, normalment sobre qüestions que estudien altres àrees. Tenen importància en els continguts que afavoreixen la presentació de les dades de manera ordenada i gràfica, i permeten descobrir que les matemàtiques faciliten la resolució de problemes de la vida diària. A la vegada, els continguts d'aquest bloc han d'iniciar en l'ús crític de la informació rebuda per diferents mitjans.</p>		
Gràfics i taules		
- Taules de dades. Iniciació a l'ús d'estratègies eficaces de recompte de dades.	X	X
- Recollida i registrament de dades sobre objectes, fenòmens i situacions familiars utilitzant tècniques elementals d'enquesta, observació i mesurament.	X	X

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	3r	4t
- Lectura, interpretació i elaboració de taules de doble entrada d'ús habitual en la vida quotidiana.	X	X
- Interpretació i descripció verbal d'elements significatius de gràfics senzills relatius a fenòmens familiars.	X	X
-Realització de gràfiques senzilles: pictogrames, diagrames de barres, etc. Elecció del tipus de gràfic o representació més convenient.	X	X
-Disposició per a l'elaboració i presentació de gràfics i taules de manera ordenada i clara.	X	X
Caràcter aleatori d'algunes experiències		
- Valoració dels resultats d'experiències en les quals intervé l'atzar, per apreciar que hi ha esdeveniments més o menys probables i la impossibilitat de predir un resultat concret.	X	X
- Utilització de la terminologia bàsica relacionada amb l'atzar.	X	X
Continguts comuns a tots els blocs		
- Interès per la presentació neta, ordenada i clara dels treballs.	X	X
- Disposició per desenvolupar aprenentatges autònoms.	X	X
- Confiança en les pròpies possibilitats i curiositat, interès i constància en la resolució d'interrogants a través dels aprenentatges i recursos matemàtics.	X	X
- Gust per compartir els processos de resolució i els resultats obtinguts.	X	X
- Col·laboració activa i responsable en el treball en equip	X	X

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	5è	6è
3r CICLE DE PRIMÀRIA		
BLOC 1: NOMBRES I OPERACIONS		

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	5è	6è
<p>El Bloc 1. “Nombres i operacions”, pretén essencialment el desenvolupament del sentit numèric, entès com el domini reflexiu de les relacions numèriques que es poden expressar en capacitats com: habilitat per descompondre nombres de manera natural, comprendre i utilitzar l’estructura del sistema de numeració decimal, utilitzar les propietats de les operacions i les relacions entre elles per realitzar càlculs mentals. Els nombres s’han d’utilitzar en contextos diferents, sabent que la comprensió dels processos desenvolupats i el significat dels resultats són continguts previs i prioritaris davant la destresa de càlcul. Interessa principalment l’habilitat per al càlcul amb diferents procediments i la decisió en cada cas sobre el que sigui més adequat. Al llarg de l’etapa es pretén que l’alumnat calculi amb fluïdesa i faci estimacions raonables, tractant d’aconseguir un equilibri entre comprensió conceptual i competència en el càlcul, fugint, per altra banda, de càlculs descontextualitzats i amb nombres que no representin coses concretes.</p>		
Nombres enters, decimals i fraccions		
- Ús en situacions reals del nom i la grafia dels nombres de més de sis xifres.	Fins a sis xifres	Més de sis xifres
Cerca de característiques dels nombres. Iniciació a la divisibilitat: múltiples, divisors, nombres primers i nombres compostos. Obtenció de criteris de divisibilitat per 2, 3, 5, 9 i 10.	La suma i la resta : Divisió exacte i divisió inexacte	Pràctica de la divisió. La jerarquia en les operacions combinades
- Utilització dels nombres positius i negatius en contextos reals, interpretant-los i situant-los en la recta numèrica.	X (temperatura)	X Ordenació i comparació de nombres enters. Suma de nombres enters del mateix signe i de signe diferent.
- Ús i comprensió de les fraccions: obtenció de fraccions equivalents.	X càlcul de fraccions equivalents	La fracció com a part d'un tot. La fracció com a

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	5è	6è
		quocient de dos nombres. Reducció de fraccions a comú denominador
- Els nombres decimals: ús dels nombres decimals en la vida quotidiana, reconeixent-ne el valor de posició i equivalències.	X El dècim i el centèsim Els mil·lèsims	X Tots
- Ordenació de nombres enters, decimals i fraccions per comparació, i representació gràfica.	X	X
- Expressió de parts utilitzant percentatges. Correspondència entre fraccions senzilles, decimals i percentatges.	X	X
- Estimació i comprovació de resultats, assegurant-se, mitjançant algun tipus d'estratègia, que el resultat obtingut és raonable.	X	X
- Arrodoniment de nombres decimals a la dècima, centèsima o mil·lèsima més propera.	X	X
- Reconeixement de la relació entre fracció i nombre decimal.	X	X
- Reconeixement de sistemes de numeració en cultures anteriors i d'influències en l'actualitat: ús de la numeració romana i la seva equivalència amb el sistema de numeració decimal.	Iniciar	X numeració romana
- Valoració de la necessitat de diferents classes de nombres per representar adequadament diferents situacions de l'entorn.	X	X
Operacions		
Anàlisi de les propietats de les operacions i llurs relacions utilitzant nombres naturals.	propietats distributiva de la multiplicació	La multiplicació: pràctica i propietats: commutativa i associativa
- Ús de les potències com a producte de factors iguals: quadrats i cubs. Representació geomètrica de les potències.		X potències

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	5è	6è
		d'exponent dos i tres càlcul de l'arrel quadrada. Potències de base deu
- Comprensió i ús de les operacions amb nombres decimals relacionades amb situacions de la vida real.	X	X
- Jerarquia de les operacions i usos del parèntesi: interpretació i escriptura d'expressions numèriques en què sigui necessari l'ús del parèntesi i el coneixement de la jerarquia de les operacions.	X	X
Explicació oral, amb el llenguatge adequat, del procés seguit en la resolució de problemes numèrics	X	X
Estratègies de càlcul		
- Automatització dels algorismes de les operacions i de la comprovació dels resultats.	X	X
- Utilització d'operacions de suma, resta, multiplicació i divisió amb diferents tipus de nombres, en situacions quotidianes i en contextos de resolució de problemes.	X	X
- Recerca d'estratègies de càlcul mental com la descomposició de nombres naturals atenent al valor posicional de les seves xifres o a les propietats de les operacions. Explicació oral del procés seguit.	X	X
- Utilització de la taula de multiplicar per identificar múltiples i divisors.	X	X
- Càlcul de tants per cent bàsics en situacions reals.		X
- Estimació del resultat d'un càlcul i valoració de respostes numèriques raonables.	X	X
- Resolució de problemes de la vida quotidiana utilitzant estratègies de càlcul mental i relacions entre els nombres, explicant oralment i per escrit el significat de les dades, la situació plantejada, el procés seguit i les solucions obtingudes.	X	X
- Coneixement de les regles d'ús de la calculadora, utilitzant-la en la resolució de problemes i decidint sobre la conveniència del seu ús en funció de la complexitat dels càlculs.	X	X
- Elaboració d'esquemes, tant mentals com gràfics, per a la resolució de problemes.	X	X
BLOC2. LA MESURA: ESTIMACIÓ I CÀLCUL DE MAGNITUDS		

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	5è	6è
<p>Els continguts del Bloc 2. “La mesura: estimació i càlcul de magnituds”, cerquen facilitar la comprensió dels missatges en els quals es quantifiquen magnituds i s’informa sobre situacions reals que l’alumnat ha d’arribar a interpretar correctament. A partir del coneixement de diferents magnituds es passa a la realització de mesuraments i a la utilització d’un nombre major d’unitats progressivament. S’ha de considerar la necessitat del mesurament, manejant la mesura en situacions diverses, i establint els mecanismes per efectuar-la: elecció d’unitat, relacions entre unitats i grau de fiabilitat. Per a això s’ha de partir d’unitats corporals (pam, peu, etc.) o arbitràries (cordes, vares, tasses, bolles per pesar, etc.), i s’han d’incloure unitats de mesura pròpies de les Illes Balears, per passar a les mesures normalitzades, que sorgeixen com a superació de les anteriors.</p>		
Longitud, capacitat, pes/massa i superfície.		
- Unitats del sistema mètric decimal: comprensió i ús de les unitats de longitud, capacitat, massa, superfície.	Unitats del Sistema Mètric Decimal Longitud, capacitat, pes	Unitats de mesura de longitud Superfícies, perímetre i àrea
- Reconeixement d'equivalències entre unitats d'una mateixa magnitud.	X	X
- Ordenació de mesures d'una mateixa magnitud.	X	X
- Desenvolupament d'estratègies personals per mesurar figures de manera exacta i aproximada.	X	X
- Realització de mesuraments usant instruments i unitats de mesura convencionals	X	X
-Estimació de longituds, capacitats, pesos i superfícies d'objectes i espais coneguts; elecció de la unitat i dels instruments més adequats per mesurar i expressar una mesura.	X	X
- Equivalència d'algunes unitats de mesura tradicionals de les Illes Balears amb les unitats del sistema mètric decimal.		X
- Curiositat per conèixer les unitats i alguns aparells de mesura tradicionals de les Illes Balears	Almud Barcella, ...	X
- Explicació oral i escrita del procés seguit i de l'estratègia utilitzada en mesuraments i estimacions.	X	X
- Comparació de superfícies de figures planes per superposició, descomposició i mesurament per obtenir fórmules senzilles que permetin el càlcul de superfícies. Mesura d'àrees amb patrons no convencionals (quadrícules).	X	X
- Utilització d'unitats de superfície.	Superfícies. Unitats del Sistema	Longitud i superfície. Perímetre i

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	5è	6è
	Mètric Decimal Àrea dels paral·lelograms. Àrea dels triangles	àrea.
- Interès per la precisió en la descripció i representació de formes geomètriques.	X	X
Mesura del temps		
- Ús de les unitats de mesura del temps i de les seves relacions, amb precisió amb els minuts i els segons.	X	
- Establiment d'equivalències i transformacions entre hores, minuts i segons, en situacions reals.	X	
- Càlculs senzills amb mesures temporals.	X	
Sistemes monetaris		
- Reconeixement del valor i establiment d'equivalències entre les diferents monedes i bitllets, manejant preus d'articles quotidians.	X	
- Equivalència entre l'euro i altres monedes del context de l'alumne		X Saber el nom i l'existència d'altres monedes.
Mesura d'angles		
- Reconeixement de l'angle com a mesura d'un gir o obertura.	Classes d'angles.	Classes i mesura.
- Mesura d'angles. Ús d'instruments convencionals per mesurar angles.	El grau.	El grau, el minut i el segon
- Utilització del mesurament i les mesures per resoldre problemes i comprendre i transmetre informacions.	X Angles	X Suma i resta

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	5è	6è
	complementaris i suplementaris	d'angles.
- Interès per utilitzar amb cura i precisió diferents instruments de mesura i eines tecnològiques i per emprar unitats adequades	X	X
BLOC 3. GEOMETRIA		
<p>Mitjançant l'estudi dels continguts del Bloc 3. "Geometria", l'alumnat aprendrà sobre formes i estructures geomètriques. La geometria és descriure, analitzar propietats, classificar i raonar, a més de definir. L'aprenentatge de la geometria requereix pensar i fer, i ha d'oferir contínues oportunitats per classificar, construir, dibuixar, modelitzar i mesurar, desenvolupant la capacitat per visualitzar relacions geomètriques. Tot això s'aconsegueix amb l'establiment de relacions constants amb la resta dels blocs de l'àrea i amb altres àmbits, com el món de l'art o de la ciència, però també mitjançant l'assignació d'un paper rellevant a la manipulació per mitjà de l'ús de materials (geoplans i mecanos, trames de punts, llibres de miralls, material per formar políedres, etc.) i de l'activitat personal (realitzar plegats, construccions, etc.) per arribar al concepte mitjançant models reals. A aquesta mateixa finalitat pot contribuir l'ús de programes informàtics de geometria dinàmica</p>		
La situació en el pla i en l'espai, distàncies, angles i girs		
- Reconeixement i representació d'angles en diferents posicions.	X	X
- Sistema de coordenades cartesianes. Descripció de posicions i moviments per mitjà de coordenades, distàncies, angles, girs, etc.	Els girs en l'espai	X
- Representació elemental de l'espai, utilitzant escales i gràfiques senzilles.	X La quadrícula del plànol. L'escala	X
- Utilització d'instruments de dibuix i programes informàtics per a la construcció i exploració de formes geomètriques.	X	X
- Resolució de problemes geomètrics explicant, oralment i per escrit, la situació plantejada, el procés seguit i les solucions obtingudes.	X	X
Formes planes i espacials		
- Anàlisi de les característiques i propietats de les figures planes: elements, relacions i classificació.	Figures amb eix de	Paral.lelograms, triangles,

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	5è	6è
	simetria. Els polígons. Els triangles, els quadrilàters , la circumferència i el cercle	polígons regulars, circumferència i cercle.
- Relacions entre costats i entre angles d'un triangle.	X	X
- Identificació i denominació de polígons atenent al nombre de costats.	X	
- Exploració de les característiques de la circumferència i el cercle.	X	
- Anàlisi de les característiques i propietats dels cossos geomètrics: elements, relacions i classificació.		X Els políedres. Els cossos rodons La mesura del volum Unitats de mesura de volum.
-Formació i construcció de figures planes i cossos geomètrics a partir d'altres per composició i descomposició.		X
Regularitats i simetries		
- Reconeixement de regularitats i, en particular, de simetries, en figures i objectes.	Figures amb eix de simetria. Els polígons. Els triangles, els quadrilàters , la circumferència	Paral.lelograms, triangles, polígons regulars, circumferència i cercle.

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	5è	6è
	ia i el cercle	
- Traçat d'una figura plana simètrica d'una altra respecte d'un element donat.	X	X
- Introducció a la semblança: ampliacions i reduccions.	X	X
- Interès i perseverança en la recerca de solucions davant situacions d'incertesa relacionades amb l'organització i utilització de l'espai.	X	X
- Confiança en les pròpies possibilitats per utilitzar les construccions geomètriques i els objectes i les relacions espacials per resoldre problemes en situacions reals.	X	X
- Interès per la presentació clara i ordenada dels treballs geomètrics	X	X
BLOC 4. TRACTAMENT DE LA INFORMACIÓ, ATZAR I PROBABILITAT		
<p>Els continguts del Bloc 4. “Tractament de la informació, atzar i probabilitat”, adquireixen el seu significat ple quan es presenten en connexió amb activitats que impliquen altres àrees de coneixement. Igualment, el treball ha d'incidir de manera significativa en la comprensió de les informacions dels mitjans de comunicació, per suscitar l'interès pels temes i per ajudar a valorar els avantatges que els coneixements estadístics proporcionen a la presa de decisions, normalment sobre qüestions que estudien altres àrees. Tenen importància en els continguts que afavoreixen la presentació de les dades de manera ordenada i gràfica, i permeten descobrir que les matemàtiques faciliten la resolució de problemes de la vida diària. A la vegada, els continguts d'aquest bloc han d'iniciar en l'ús crític de la informació rebuda per diferents mitjans.</p>		
Gràfics i paràmetres estadístics		
- Recollida i registre de dades qualitatives i quantitatives utilitzant tècniques elementals d'enquesta, observació i mesura.	X	X
- Construcció de taules de freqüències absolutes i relatives.	X Taula de freqüències. Diagrama de barres . Gràfic de línies. Gràfic de sectors	X Variable estadístiques. Freqüència absoluta i freqüència relativa.. representació gràfica de dades agrupades.
- Aplicació de les mesures de centralització (la mitjana aritmètica i la moda) i de dispersió (el rang) a situacions familiars.	la mitjana	la mitjana

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	5è	6è
	aritmètica i la moda	aritmètica, la moda i el rang
- Elaboració i interpretació de gràfics estadístics com a diferents formes de representar la informació.	X	X
- Valoració de la importància d'analitzar críticament les informacions que es presenten mitjançant gràfics estadístics.	X	X
- Disposició per l'elaboració i presentació de gràfics i taules de forma ordenada i clara.	X	X
- Obtenció i utilització d'informació per a la realització de gràfics.	X	X
Caràcter aleatori d'algunes experiències		
- Presència de l'atzar en la vida quotidiana. Estimació del grau de probabilitat d'un succés.		Classes de successos. Probabilitats i fraccions.
- Realització d'experiments els resultats dels quals depenen de l'atzar		X
- Iniciació intuïtiva al càlcul de la probabilitat d'un esdeveniment en experiments realitzats pels alumnes.		La probabilitat a partir de les dades
- Comparació dels resultats obtinguts en situacions quotidianes o jocs relacionats amb l'atzar, amb les estimacions prèvies sobre aquests		Situacions i experiències aleatòries
Continguts comuns a tots els blocs		
- Capacitat per formular raonaments i per argumentar sobre la validesa d'una solució identificant-hi, en el seu cas, els errors.	X	X
- Interès per la presentació neta, ordenada i clara dels treballs.	X	X
- Valoració de la necessitat de reflexió, raonament i perseverança per superar les dificultats implícites en la resolució de problemes.	X	X
- Confiança en les pròpies possibilitats i interès per utilitzar les eines tecnològiques en la comprensió dels continguts funcionals.	X	X

ÀREA: MATEMÀTIQUES	NIVELLS	
	5è	6è
- Col·laboració activa i responsable en el treball en equip, manifestant iniciativa per resoldre problemes que impliquin l'aplicació dels continguts estudiats.	X	X

S'ha completat amb els continguts del curriculum de matemàtiques de 3r cicle i la seqüència dels continguts per nivell del llibre de text de 5è i 6è d'Anaya. “Obre la porta”

6è- ISBN 978-84-667-8176-3

5è- ISBN 978-84-667-8171-8