

ÁREA	MATEMÁTICAS		CURSO	QUINTO
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
BLOQUE 1. PROCESOS, MÉTODOS E ACTITUDES EN MATEMÁTICAS				
■ b ■ g	■ B1.1. Proposta de pequenas investigacións en contextos numéricos, xeométricos e funcionais.	■ B1.1. Describir e analizar situacións de cambio para encontrar patróns, regularidades e leis matemáticas, en contextos numéricos, xeométricos e funcionais, valorando a súa utilidade para facer predicións.	■ MTB1.1.1. Identifica patróns, regularidades e leis matemáticas en situacións de cambio, en contextos numéricos, xeométricos e funcionais.	■ CMCT ■ CAA
■ b ■ g	■ B1.2. Achegamento ao método de traballo científico mediante o estudo dalgunhas das súas características e a súa práctica en situacións sinxelas.	■ B1.2. Coñecer algunhas características do método do traballo científico en contextos de situacións problemáticas a resolver.	■ MTB1.2.1. Realiza estimacións sobre os resultados esperados e contrasta a súa validez valorando as vantaxes e os inconvenientes do seu uso.	■ CMCT ■ CAA
■ b ■ e ■ g	■ B1.3. Confianza nas propias capacidades para desenvolver actitudes apropiadas e afrontar as dificultades propias do traballo científico.	■ B1.3. Desenvolver e cultivar as actitudes persoais inherentes ao traballo matemático.	■ MTB1.3.1. Distingue entre problemas e exercicios e aplica as estratexias idóneas para cada caso.	■ CMCT ■ CSIEE ■ CAA
			■ MTB1.3.2. Iniciase na formulación de preguntas e na busca de respostas apropiadas, tanto no estudo dos conceptos coma na resolución de problemas.	■ CMCT ■ CAA ■ CCL
■ b ■ g	■ B1.4. Utilización de medios tecnolóxicos no proceso de aprendizaxe para obter información, realizar cálculos numéricos, resolver problemas e presentar resultados.	■ B1.4. Superar bloqueos e inseguridades ante resolución de situacións descoñecidas.	■ MTB1.4.1. Toma decisións nos procesos de resolucións de problemas valorando as consecuencias destas e a súa conveniencia pola súa sinxeleza e utilidade.	■ CMCT ■ CAA ■ CSIEE

ÁREA	MATEMÁTICAS		CURSO	QUINTO
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
■ b ■ g	■ B1.3. Conianza nas propias capacidades para desenvolver actitudes apropiadas e afrontar as dificultades propias do traballo científico.	■ B1.5. Reflexionar sobre as decisións tomadas, aprendendo para situacións semellantes futuras.	■ MTB1.5.1. Iníciase na reflexión sobre os problemas resoltos e os procesos desenvoltos, valorando as ideas claves, aprendendo para situacións futuras semellantes.	■ CMCT ■ CAA ■ CSIEE
BLOQUE 2. NÚMEROS				
■ b ■ e ■ g ■ h	■ B2.1. Números enteiros, decimais e fraccións. ■ B2.2. A numeración romana. ■ B2.3. Orde numérica. Utilización dos números ordinais. Comparación de números. ■ B2.4. Nome e grafía dos números de máis de seis cifras. ■ B2.5. Equivalencias entre os elementos do sistema de numeración decimal: unidades, decenas, centenas etc. ■ B2.6. O sistema de numeración decimal: valor de posición das cifras. ■ B2.7. O número decimal: décimas, centésimas e milésimas. ■ B2.8. Fraccións propias e impropias. Número mixto. Representación gráfica. ■ B2.9. Os números decimais: valor de posición. ■ B2.10. Ordenación de conxuntos de números de distinto tipo.	■ B2.1. Ler, escribir e ordenar utilizando razoamentos apropiados, distintos tipos de números (romanos, naturais, fraccións e decimais ata as milésimas).	■ MTB2.1.1. Identifica os números romanos aplicando o coñecemento á comprensión de datacións.	■ CMCT ■ CCEC
			■ MTB2.1.2. Le, escribe e ordena en textos numéricos e da vida cotiá, números (naturais, fraccións e decimais ata as milésimas), utilizando razoamentos apropiados e interpretando o valor de posición de cada unha das súas cifras.	■ CMCT ■ CAA ■ CCL

ÁREA	MATEMÁTICAS		CURSO	QUINTO
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
■ b ■ e ■ g	■ B2.3. Orde numérica. Utilización dos números ordinais. Comparación de números. ■ B2.5. Equivalencias entre os elementos do sistema de numeración decimal: unidades, decenas, centenas etc. ■ B2.11. Concepto de fracción como relación entre as partes o todo. ■ B2.8. Fraccións propias e impropias. Número mixto. Representación gráfica. ■ B2.9. Os números decimais: valor de posición. ■ B2.12. Redondeo de números decimais ás décima, centésima ou milésima máis próxima. ■ B2.13. Redondeo de números naturais ás decenas, centenas e millares.	■ B2.2. Interpretar diferentes tipos de números segundo o seu valor, en situacións da vida cotiá.	■ MTB2.2.1. Interpreta en textos numéricos e da vida cotiá, números (naturais, fraccións e decimais ata as milésimas), utilizando razoamentos apropiados e interpretando o valor de posición de cada unha das súas cifras.	■ CMCT ■ CAA ■ CCL
			■ MTB2.2.2. Ordena números enteiros, decimais e fraccións básicas por comparación, representación na recta numérica e transformación duns noutros.	■ CMCT
■ g	■ B2.14. Fraccións equivalentes, redución de dúas ou máis fraccións a común denominador. ■ B2.12. Redondeo de números decimais á décima, centésima ou milésima máis próxima. ■ B2.15. Relación entre fracción e número decimal, aplicación á ordenación de fraccións.	■ B2.3. Realizar operacións e cálculos numéricos mediante diferentes procedementos, incluído o cálculo mental, facendo referencia implícita ás propiedades das operacións, en situación de resolución de problemas.	■ MTB2.3.1. Reduce dúas ou máis fraccións a común denominador e calcula fraccións equivalentes.	■ CMCT

ÁREA	MATEMÁTICAS		CURSO	QUINTO
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
■ b ■ e ■ g	■ B2.16. Estimación de resultados. ■ B2.17. Comprobación de resultados mediante estratexias aritméticas. ■ B2.18. Propiedades das operacións e relacións entre elas utilizando números naturais.	B2.4. Utilizar os números enteiros, decimais e fraccionarios para interpretar e intercambiar información en contextos da vida cotiá.	■ MTB2.3.2. Redondea números decimais á décima, centésima ou milésima máis próxima.	■ CMCT
			■ MTB2.3.3. Ordena fraccións aplicando á relación entre fracción e número decimal.	■ CMCT
			■ MTB2.4.1. Opera cos números coñecendo a xerarquía das operacións.	■ CMCT
■ g	■ B2.19. Operacións con números naturais: suma, resta, multiplicación e división. ■ B2.20. Identificación e uso dos termos propios da división. ■ B2.21. Propiedades das operacións e relacións entre elas utilizando números naturais. ■ B2.22. Operacións con fraccións. ■ B2.23. Operacións con números decimais. ■ B2.24. Utilización dos algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación e división.	■ B2.5. Operar cos números tendo en conta a xerarquía nas operacións, aplicando as propiedades destas, as estratexias persoais e os diferentes procedementos que se utilizan segundo a natureza do cálculo que se realizará (algoritmos escritos, cálculo mental, tanteo, estimación, calculadora), usando o máis adecuado.	■ MTB2.4.2. Utiliza diferentes tipos de números en contextos reais, establecendo equivalencias entre eles, identificándoos e utilizándoos como operadores na interpretación e resolución de problemas.	■ CMCT ■ CCL
			■ MTB2.4.3. Estima e comproba resultados mediante diferentes estratexias.	■ CMCT ■ CAA
■ g	■ B2.19. Operacións con números naturais: suma, resta, multiplicación e división. ■ B2.20. Identificación e uso dos termos propios da división. ■ B2.21. Propiedades das operacións e relacións entre elas utilizando números naturais. ■ B2.22. Operacións con fraccións. ■ B2.23. Operacións con números decimais. ■ B2.24. Utilización dos algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación e división.	■ B2.5. Operar cos números tendo en conta a xerarquía nas operacións, aplicando as propiedades destas, as estratexias persoais e os diferentes procedementos que se utilizan segundo a natureza do cálculo que se realizará (algoritmos escritos, cálculo mental, tanteo, estimación, calculadora), usando o máis adecuado.	■ MTB2.5.1. Realiza sumas e restas de fraccións co mesmo denominador. Calcula o produto dunha fracción por un número.	■ CMCT
			■ MTB2.5.2. Realiza operacións con números decimais.	■ CMCT

ÁREA	MATEMÁTICAS		CURSO	QUINTO
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
■ b ■ g	■ B2.16. Estimación de resultados. ■ B2.24. Utilización dos algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación e división. ■ B2.25. Automatización de algoritmos. ■ B2.26. Descomposición de forma aditiva e de forma aditivo-multiplicativa. ■ B2.27. Descomposición de números naturais atendendo o valor de posición das súas cifras. ■ B2.28. Construción de series ascendentes e descendentes. ■ B2.29. Obtención dos primeiros múltiplos dun número dado. ■ B2.30. Obtención de todos os divisores de calquera número menor 100. ■ B2.31. Descomposición de números decimais atendendo o valor de posición das súas cifras. ■ B2.32. Elaboración e uso de estratexias de cálculo mental. ■ B2.33. Utilización da calculadora.	■ B2.6. Coñecer, utilizar e automatizar algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación e división con distintos tipos de números, en comprobación de resultados en contextos de resolución de problemas e en situacións da vida cotiá.	■ MTB2.6.1. Emprega e automatiza algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación e división con distintos tipos de números, en comprobación de resultados en contextos de resolución de problemas e en situacións cotiás.	■ CMCT ■ CAA
			■ MTB2.6.2. Descompón de forma aditiva e de forma aditivo-multiplicativa, números menores de un millón, atendendo o valor de posición das súas cifras.	■ CMCT
			■ MTB2.6.3. Identifica múltiplos e divisores empregando as táboas de multiplicar.	■ CMCT
			■ MTB2.6.4. Calcula os primeiros múltiplos dun número dado.	■ CMCT
			■ MTB2.6.5. Calcula todos os divisores de calquera número menor de 100.	■ CMCT
			■ MTB2.6.6. Calcula o mcm e o mcd.	■ CMCT
			■ MTB2.6.7. Descompón números decimais atendendo o valor de posición das súas cifras.	■ CMCT
			■ MTB2.6.8. Elabora e emprega estratexias de cálculo mental.	■ CMCT ■ CAA
			■ MTB2.6.9. Estima e redondea o resultado de un cálculo valorando a resposta.	■ CMCT ■ CAA

ÁREA	MATEMÁTICAS		CURSO	QUINTO
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
■ b ■ e ■ g	■ B2.17. Comprobación de resultados mediante estratexias aritméticas. ■ B2.34. Resolución de problemas da vida cotiá.	■ B2.7. Identificar, resolver problemas da vida cotiá, adecuados ao seu nivel, establecer conexións entre a realidade e as matemáticas e valorar a utilidade dos coñecementos matemáticos adecuados reflexionando sobre o proceso aplicado para a resolución de problemas.	■ MTB2.7.1 Resolve problemas que impliquen o dominio dos contidos traballados, empregando estratexias heurísticas, de razoamento (clasificación, recoñecemento das relacións, uso de exemplos contrarios), creando conxecturas, construíndo, argumentando e tomando decisións, valorando as súas consecuencias e a conveniencia do seu uso.	■ CMCT ■ CAA ■ CCL ■ CSIEE
			■ MTB2.7.2. Reflexiona sobre o procedemento aplicado á resolución de problemas: revisando as operacións empregadas, as unidades dos resultados, comprobando e interpretando as solucións no contexto e buscando outras formas de resolvelo.	■ CMCT ■ CAA ■ CCL ■ CSIEE
BLOQUE 3. MEDIDA				
■ b ■ e ■ g	■ B3.1. Elección da unidade máis axeitada para a expresión dunha medida. ■ B3.2. Realización de medicións. ■ B3.3. Estimación de lonxitudes, capacidades, masas e superficies de obxectos e espazos coñecidos; elección da unidade e dos instrumentos máis axeitados para medir e expresar unha medida.	■ B3.1. Escoller os instrumentos de medida máis pertinentes en cada caso, estimando a medida de magnitudes de lonxitude, capacidade, masa e tempo facendo previsións razoables.	■ MTB3.1.1. Estima lonxitudes, capacidades, masas e superficies; elixindo a unidade e os instrumentos máis axeitados para medir e expresar unha medida, explicando de forma oral o proceso seguido e a estratexia utilizada.	■ CMCT ■ CCL ■ CAA
			■ MTB3.1.2. Mide con instrumentos, utilizando estratexias e unidades convencionais e non convencionais, elixindo a unidade máis axeitada para a expresión dunha medida.	■ CMCT ■ CAA
■ g	■ B3.4. Comparación e ordenación de medidas dunha mesma magnitude. ■ B3.5. Desenvolvemento de estratexias para medir figuras de maneira exacta e	■ B3.2. Operar con diferentes medidas.	■ MTB3.2.1. Suma e resta medidas de lonxitude, capacidade, masa e superficie en forma simple dando o resultado na unidade determinada de antemán.	■ CMCT

ÁREA	MATEMÁTICAS		CURSO	QUINTO
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
	aproximada. ■ B3.6. Comparación de superficies de figuras planas por superposición, descomposición e medición. ■ B3.7. Sumar e restar medidas de lonxitude, capacidade, masa, superficie e volume.		■ MTB3.2.2. Expresa en forma simple a medición da lonxitude, capacidade ou masa dada en forma complexa e viceversa.	■ CMCT
			■ MTB3.2.3. Compara e ordena medidas dunha mesma magnitude.	■ CMCT
			■ MTB3.2.4. Compara superficies de figuras planas por superposición, descomposición e medición.	■ CMCT
■ g	■ B3.8. Unidades de medida do tempo e as súas relación. ■ B3.9. Equivalencias e transformacións entre horas, minutos e segundos. ■ B3.10. Lectura en reloxos analóxicos e dixitais. ■ B3.11. Cálculos con medidas temporais.	■ B3.3. Coñecer as unidades de medida do tempo e as súas relación, utilizándolas para resolver problemas da vida diaria.	■ MTB3.3.1. Realiza equivalencias e transformacións entre horas, minutos e segundos.	■ CMCT
■ g	■ B3.12. O sistema sesaxesimal. ■ B3.13. O ángulo como unidade de medida dun ángulo. Medida de ángulos.	■ B3.4. Coñecer o sistema sesaxesimal para realizar cálculos con medidas angulares.	■ MTB3.4.1. Identifica o ángulo como medida dun xiro ou abertura.	■ CMCT
			■ MTB3.4.2. Mide ángulos usando instrumentos convencionais.	■ CMCT

ÁREA	MATEMÁTICAS		CURSO	QUINTO
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
■ b ■ g	■ B3.14. Resolución de problemas de medida.	■ B3.5. Identificar e resolver problemas da vida cotiá adecuados ao seu nivel, establecendo conexións entre a realidade e as matemáticas e valorando a utilidade dos coñecementos matemáticos axeitados e reflexionando sobre o proceso aplicado para a resolución de problemas.	■ MTB3.5.1. Resolve problemas de medida, utilizando estratexias heurísticas, de razoamento (clasificación, recoñecemento das relacións, uso de exemplos contrarios...), creando conxecturas, construíndo, argumentando... e tomando decisións, valorando as súas consecuencias e a conveniencia da súa utilización.	■ CMCT ■ CAA ■ CSIEE
BLOQUE 4. XEOMETRÍA				
■ g	■ B4.1. Posicións relativas de rectas e circunferencias. ■ B4.2. Ángulos en distintas posicións: consecutivos, adxacentes, opostos polo vértice... ■ B4.3. Sistema de coordenadas cartesianas. Descrición de posicións e movementos. ■ B4.4..A representación elemental do espazo, escalas e gráficas sinxelas.	■ B4.1. Utilizar as nocións xeométricas de paralelismo, perpendicularidade, simetría, xeometría, perímetro e superficie para describir e comprender situacións da vida cotiá.	■ MTB4.1.1. Identifica e representa ángulos en diferentes posicións: consecutivos, adxacentes, opostos polo vértice...	■ CMCT
			■ MTB4.1.2. Traza unha figura plana simétrica doutra respecto dun eixe.	■ CMCT
			■ MTB4.1.3. Realiza ampliacións e reducións.	■ CMCT
■ b ■ g	■ B4.5. Formas planas e espaciais: figuras planas: elementos, relación e clasificación. ■ B4.6. Clasificación de triángulos atendendo aos seus lados e os seus ángulos.	■ B4.2. Comprender o método de calcular a área dun paralelogramo, triángulo, trapecio e rombo. Calcular a área de figuras planas.	■ MTB4.2.1. Calcula a área e o perímetro de: rectángulo, cadrado e triángulo.	■ CMCT
			■ MTB4.2.2. Aplica os conceptos de perímetro e superficie de figuras para a realización de cálculos sobre planos e espazos reais e para interpretar situacións da vida diaria.	■ CMCT ■ CAA

ÁREA	MATEMÁTICAS		CURSO	QUINTO
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
■ g	■ B4.7. Clasificación de cuadriláteros atendendo ao paralelismo dos seus lados. Clasificación dos paralelepípedos. ■ B4.8. Concavidade e convexidade de figuras planas. ■ B4.9. A circunferencia e o círculo. Elementos básicos: centro, raio, diámetro, corda, arco, tanxente e sector circular.	■ B4.3. Utilizar as propiedades das figuras planas para resolver problemas.	■ MTB4.3.1. Identifica e diferencia os elementos básicos da circunferencia e círculo: centro, raio, diámetro, corda, arco, tanxente e sector circular.	■ CMCT
			■ MTB4.3.2. Utiliza a composición e descomposición para formar figuras planas e corpos xeométricos a partir doutras.	■ CMCT
■ b ■ e ■ g	■ B4.10. Resolución de problemas de xeometría relacionados coa vida cotiá.	■ B4.4. Identificar, resolver problemas da vida cotiá axeitados ao seu nivel, establecendo conexións entre a realidade e as matemáticas e valorando a utilidade dos coñecementos matemáticos axeitados e reflexionando sobre o proceso aplicado para a resolución de problemas.	■ MTB4.4.1. Resolve problemas xeométricos que impliquen dominio dos contidos traballados, utilizando estratexias heurísticas de razoamento (clasificación, recoñecemento das relacións, uso de exemplos contrarios), creando conxecturas, construíndo, argumentando, e tomando decisións, valorando as súas consecuencias e a conveniencia da súa utilización.	■ CMCT ■ CAA ■ CCL ■ CSIEE
			■ MTB4.4.2. Reflexiona sobre o proceso de resolución de problemas revisando as operacións utilizadas, as unidades dos resultados, comprobando e interpretando as solucións no contexto e propoñendo outras formas de resolvelo.	■ CMCT ■ CAA
BLOQUE 5. ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE				

ÁREA	MATEMÁTICAS		CURSO	QUINTO
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
■ b ■ g	■ B5.1. Construción de táboas de frecuencias absolutas e relativas. ■ B5.2. Iniciación intuitiva ás medidas de centralización: a media aritmética, a moda e o rango. ■ B5.3. Realización e interpretación de gráficas sinxelas: diagramas de barras, poligonais e sectoriais.	■ B5.1. Realizar, ler e interpretar representacións gráficas dun conxunto de datos relativos ao contorno inmediato.	■ MTB5.1.1. Aplica de forma intuitiva a situacións familiares as medidas de centralización: a media aritmética, a moda e o rango.	■ CMCT ■ CAA
			■ MTB5.1.2. Realiza e interpreta gráficos moi sinxelos: diagramas de barras, poligonais e sectoriais, con datos obtidos de situacións moi próximas.	■ CMCT ■ CAA
■ b ■ e ■ g	■ B5.4. Análise crítica das informacións que se presentan mediante gráficas estatísticas.	■ B5.2. Facer estimacións baseadas na experiencia sobre o resultado (posible, imposible, seguro, máis ou menos probable) de situacións sinxelas nas que interveña o azar e comprobar o dito resultado.	■ MTB5.2.1. Realiza análise crítica e argumentada sobre as informacións que se presentan mediante gráficas estatísticas.	■ CMCT ■ CAA ■ CCL
■ b ■ g	■ B5.5. Carácter aleatorio dalgunhas experiencias.	■ B5.3. Observar e constatar que hai sucesos imposibles, sucesos que con case toda seguridade prodúcense ou que se repiten, sendo máis ou menos probable esta repetición.	■ MTB5.3.1. Identifica situacións de carácter aleatorio.	■ CMCT
			■ MTB5.3.2. Realiza conxecturas e estimacións sobre algúns xogos (moedas, dados, cartas, loterías...).	■ CMCT ■ CAA

ÁREA	MATEMÁTICAS		CURSO	QUINTO
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
■ b ■ e ■ g	■ B5.6. Iniciación intuitiva ao cálculo da probabilidade dun suceso.	■ B5.4. Identificar e resolver problemas da vida cotiá axeitados ao seu nivel, establecer conexións entre a realidade e as matemáticas e valorar a utilidade dos coñecementos matemáticos axeitados reflexionando sobre o proceso aplicado para a resolución de problemas.	■ MTB5.4.1. Resolve problemas que impliquen dominio dos contidos propios da estatística e probabilidade, utilizando estratexias heurísticas, de razoamento (clasificación, recoñecemento das relacións, uso de exemplos contrarios...), creando conxecturas, construíndo, argumentando e tomando decisións, valorando as consecuencias destas e a conveniencia da súa utilización.	■ CMCT ■ CAA ■ CCL ■ CSIEE
			■ MTB5.4.2. Reflexiona sobre o proceso de resolución de problemas revisando as operacións utilizadas, as unidades dos resultados, comprobando e interpretando as solucións no contexto e propoñendo outras formas de resolvelo.	■ CMCT ■ CAA ■ CCL ■ CSIEE