

AREA: MATEMÁTICAS

GRAO MÍNIMO DE CONSECUCIÓN

ESTÁNDARES	MÍNIMOS ESIXIBLES
<ul style="list-style-type: none"> MTB1.1.1. Realiza predicións sobre os resultados esperados, utilizando os patróns e leis encontrados, analizando a súa idoneidade e os erros que se producen. 	Anticipa respostas aproximadas antes de realizar as operacións basándose na aplicación dalgunha regra
<ul style="list-style-type: none"> MTB1.2.1. Elabora informes sobre o proceso de investigación realizado, expoñendo as fases do mesmo, valorando os resultados e as conclusións obtidas. 	Explica de forma secuenciada un proceso de investigación realizado
<ul style="list-style-type: none"> MTB1.3.1. Elabora conxecturas e busca argumentos que as validen ou as refuten, en situacións a resolver, en contextos numéricos, xeométricos ou funcionais. 	Fai propostas razoadas sobre o xeito de resolver un problema
<ul style="list-style-type: none"> MTB1.4.1. Propón a resolución de retos e problemas coa precisión, co esmero e co interese apropiado ao nivel educativo e a dificultade da situación. 	Revisa a solución do problema en relación coas preguntas plantexadas para ver a súa coherencia
<ul style="list-style-type: none"> MTB1.4.2. Desenvolve e aplica estratexias de razoamento (clasificación, recoñecemento das relacións, uso de exemplos contrarios) para crear e investigar conxecturas e construír e defender argumentos. 	Segue a estratexia de descompoñer en tarefas simples os problemas complexos para poder razoalos.
<ul style="list-style-type: none"> MTB1.5.1. Reflexiona sobre os problemas resoltos e os procesos desenvolto, valorando as ideas claves, aprendendo para situacións futuras similares. 	Explica o proceso seguido e os "trucos" utilizados para resolver un problema dado.
<ul style="list-style-type: none"> MTB1.5.2. Utiliza ferramentas tecnolóxicas para a realización de cálculos numéricos, para aprender e para resolver problemas, conxecturas e construír e defender argumentos. 	Utiliza a calculadora para realizar cálculos básicos e resolver problemas.
<ul style="list-style-type: none"> MTB1.6.1. Realiza un proxecto, elabora e presenta un informe creando documentos dixitais propios (texto, presentación, imaxe, vídeo, son...), buscando, analizando e seleccionando a información relevante, utilizando a ferramenta tecnolóxica axeitada e compartindo cos seus compañeiros. 	Realiza unha presentación na que combina texto e imaxe para explicar as conclusións dun proxecto realizado.
BLOQUE 2. NUMEROS	
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.1.1. Identifica os números romanos aplicando o coñecemento á comprensión de datacións. 	Le e interpreta datas con números romanos
<ul style="list-style-type: none"> 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. 	Le, escribe e ordena cantidades con números naturais, fraccións e decimais ata as milésimas, explicando o valor de cada cifra.
<ul style="list-style-type: none"> 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. 	Interpreta os números naturais, fraccións e decimais en textos cotiás e razoa o que representan.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.2.2. Utiliza os números negativos en contextos reais. 	Ordena e representa na recta numérica números negativos aplicandolos a situacións reais.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.3.1. Reduce dúas ou máis fraccións a común denominador e calcula fraccións equivalentes. 	Calcula fraccións equivalentes e redúceas a común denominador.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.3.2. Redondea números decimais á décima, centésima ou milésima máis próxima. 	Redondea números decimais á décima, centésima ou milésima máis próxima.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.3.3. Ordena fraccións aplicando á relación entre fracción e número decimal. 	Ordena fraccións e pasa a números decimais e viceversa.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.4.1. Coñece e aplica os criterios de divisibilidade por 2, 3, 5, 9 e 10. 	Aplica os criterios de divisibilidade.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.5.1. Opera cos números coñecendo a xerarquía das operacións. 	Realiza operacións combinadas respectando a xerarquía de operacións
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.6.4. Aplica a xerarquía das operacións e os usos da paréntese. 	
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.5.2. Utiliza diferentes tipos de números en contextos reais, establecendo equivalencias entre eles, identificándoos e utilizándoos como operadores na interpretación e resolución de problemas. 	Emprega diferentes tipos de números en problemas da vida real e interpreta o seu significado aplicado á situación.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.5.3. Estima e comproba resultados mediante diferentes estratexias. 	Estima por aproximación os seus resultados de cálculo.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.6.1. Calcula cadrados, cubos e potencias de base 10. 	Calcula potencias multiplicando a base por si mesma.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.6.2. Realiza sumas e restas de fraccións co mesmo denominador. Calcula o produto dunha fracción por un número. 	Realiza as operacións básicas con fraccións.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.6.3. Realiza operacións con números decimais. 	Realiza as operacións básicas con números decimais.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.7.1. Calcula e utiliza as porcentaxes dunha cantidade para expresar partes. 	Calcula unha porcentaxe determinada dunha cantidade.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.7.3. Calcula aumentos e diminucións porcentuais. 	
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.7.2. Establece a correspondencia entre fraccións sinxelas, decimais e porcentaxes. 	Compara fraccións con porcentaxes
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.7.4. Usa a regra de tres en situacións de proporcionalidade directa: lei do dobre, triplo, metade, para resolver problemas da vida diaria. 	

	Usa a regra de tres para resolver problemas sinxelos.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.7.5. Resolve problemas da vida cotiá utilizando porcentaxes e regra de tres en situacións de proporcionalidade directa, explicando oralmente e por escrito o significado dos datos, a situación formulada, o proceso seguido e as soluciónsobtidas. 	Interpreta as solucións de problemas de porcentaxes e explica o significado na situación real.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.8.1. Emprega e automatiza algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación e división con distintos tipos de números (naturais, enteiros, decimais e fraccións). 	Realiza as catro operacións básicas con numeros naturais e decimais.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.8.2. Descompón de forma aditiva e de forma aditivo- multiplicativa, números menores de un millón, atendendo o valor de posición das súas cifras. 	Descompón números maiores dun millón e recoñece o valor posicional.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.8.8. Calcula todos os divisores de calquera número menor de 100. 	Calcula os divisores dos números menores de 100.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.8.9. Calcula o mcm e o mcd. 	Calcula o mcm e o mcd.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.8.10. Descompón números decimaisatendendoao valor de posición das súas cifras. 	Descompón números decimais.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.8.11. Calcula tantos por cen en situaciónsreais. 	Calcula porcentaxes en situacións reais.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.8.12. Elabora e empregaeestraxias de cálculo mental. 	Realiza mentalmente as operacións básicas con cantidades pequenas.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.9.1. Resolve problemas que impliquen o dominio dos contidostraballados, empregandoestraxias 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. 	Resolve problemas interpretando os enunciados, elixindo as operacións de forma secuenciada e explicando os resultados.
<ul style="list-style-type: none"> MTB2.9.2. Reflexiona sobre o procedemento aplicado á resolución de problemas: revisando as operaciónsempregadas, as unidades dos resultados, comprobando e interpretando as solucións no contexto e buscando outras formas de resolvelo. 	Revisa a solución dun problema e fai propostas doutros xeitos de resolvelo.
BLOQUE 3. MEDIDA	
<ul style="list-style-type: none"> MTB3.1.1. Estima lonxitudes, capacidades, masas, superficies e volumes de obxectos e espazoscoñecidoselixindo a unidade e os instrumentos máisaxeitados para medir e expresar unha medida, explicando de forma oral o proceso seguido e a estratexia utilizada. 	Explica o proceso a seguir e o instrumento mais adecuado para medir obxectos e espazos coñecidos, estimando alguns resultados.
<ul style="list-style-type: none"> MTB3.1.2. Mide con instrumentos, utilizando estratexias e unidades convencionais e non convencionais, elixindo a unidademáisaxeitada para a expresión dunha medida. 	Mide con instrumentos convencionais e non convencionais, empregando a unidade mais axeitada para expresar o resultado.
<ul style="list-style-type: none"> MTB3.2.1. Suma e resta medidas de lonxitude, capacidade, masa, superficie e volume en forma simple dando o resultado na unidade determinada de antemán. 	Suma e resta medidas de lonxitude, capacidade, masa, superficie e volume e expresa o resultado.
<ul style="list-style-type: none"> MTB3.2.2. Expresa en forma simple a medición da lonxitude, capacidadeou masa dada en forma complexa e viceversa. 	Expresa de forma simple ou complexa unha medición realizada.
<ul style="list-style-type: none"> MTB3.2.3. Compara e ordena medidas dunhames mamagnitude. 	Ordena medidas dunha mesma magnitude.
<ul style="list-style-type: none"> MTB3.4.1. Coñece e utiliza as equivalencias entre as medidas de capacidade e volume. 	Compara as medidas de capacidade e volume
<ul style="list-style-type: none"> MTB3.4.2. Explica de forma oral e por escrito os procesos seguidos e as estratexias utilizadas en todos os procedementos realizados. 	Resolve problemas de medida e explica o proceso seguido.
<ul style="list-style-type: none"> MTB3.4.3. Resolve problemas utilizando as unidades de medida máisusuais, convertendounhas unidades noutras da mesmamagnitude, expresando os resultados nas unidades de medida máisaxeitadas, explicando oralmente e por escrito o proceso seguido. 	
<ul style="list-style-type: none"> MTB3.5.1. Resolve problemas realizando cálculos con medidas angulares. 	Mide ángulos con instrumentos convencionais e resolve problemas sinxelos.
<ul style="list-style-type: none"> MTB3.6.1. Reflexiona sobre o proceso seguido na resolución de problemas revisando as operacións utilizadas, as unidades dos resultados, comprobando e interpretando as solucións no contexto e buscando outras formas de resolvelo. 	Revisa a solución do problema en relación coas preguntas plantexadas para ver a súa coherencia
BLOQUE 4. XEOMETRIA	
<ul style="list-style-type: none"> MTB4.1.1. Identifica e representa posicións relativas de rectas e circunferencias. 	Representa o radio, diámetro, rectas secantes e tanxentes a unha circunferencia.
<ul style="list-style-type: none"> MTB4.1.2. Identifica e representa ángulos en diferentes posicións: consecutivos, adxacentes, opostos polo vértice... 	Diferencia ángulos consecutivos, adxacentes e opostos.
<ul style="list-style-type: none"> MTB4.1.3. Describe posicións e movementos por medio de coordenadas, distancias, ángulos, xiros... 	Identifica coordenadas nunha gráfica cartesiana.
<ul style="list-style-type: none"> MTB4.1.4. Realiza escalas e gráficas sinxelas, para facerrepresentaciónselementais no espazo. 	Realiza planos sinxelos.
<ul style="list-style-type: none"> MTB4.1.5. Identifica en situacións moisinxelas a simetría do tipo axial e especular. 	Completa simetrías en figuras sobre cuadrícula.
<ul style="list-style-type: none"> MTB4.2.1. Clasifica triángulos atendendoaosseus lados e aosseus ángulos, identificando as relacións entre os seus lados e entre ángulos. 	Recoñece os tipos de triángulos: polos seus lados e polos seus ángulos.
<ul style="list-style-type: none"> MTB4.2.2. Utiliza instrumentos de debuxo e ferramentastecnolóxicas para a construción e exploración de formas xeométricas. 	Utiliza regra, cartabón e compás de forma seguindo instrucións dadas.
<ul style="list-style-type: none"> MTB4.3.1. Calcula a área e o perímetro de: rectángulo, cadrado e triángulo. 	Calcula áreas e perímetros de rectángulo, cadrado e triángulo.
<ul style="list-style-type: none"> MTB4.3.2. Aplica os conceptos de perímetro e superficie de figuras para a realización de cálculos sobre planos e espazosreais e para interpretar situacións da vida diaria. 	Resolve situacións da vida real aplicando as fórmulas de áreas e perímetros aprendidas.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ MTB4.4.1. Identifica e diferencia os elementos básicos da circunferencia e círculo: centro, raio, diámetro, corda, arco, tanxente e sector circular. 	Recoñece os elementos da circunferencia: centro raio, diámetro, arco e sector circular.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ MTB4.4.2. Calcula perímetro e área da circunferencia e do círculo. 	Calcula o perímetro e área da circunferencia e do círculo seguindo a fórmula.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ MTB4.5.1. Comprende e describe situacións da vida cotiá, e interpreta e elabora representacións espaciais (planos, esbozos de itinerarios, maquetas,...), utilizando as nocións xeométricas básicas (situación, movemento, paralelismo, perpendicularidade, escala, simetría, perímetro e superficie). 	Describe planos sinxelos ou itinerarios utilizando o vocabulario axeitado.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ MTB4.6.1. Resolve problemas xeométricos que impliquen dominio dos contidostraballados, 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. 	Resolve problemas de xeometría e explica o proceso seguido.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ MTB4.6.2. Reflexiona sobre o proceso de resolución de problemas: revisando as operacións utilizadas, as unidades dos resultados, comprobando e interpretando as solucións no contexto, propoñendo outras formas de resolvelo. 	Revisa a solución do problema en relación coas preguntas plantexadas para ver a súa coherencia
BLOQUE 5. ESTADÍSTICA E PROBABILIDADE	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ MTB5.1.1. Identifica datos cualitativos e cuantitativos en situacións familiares. 	Recoñece os datos referidos a situacións coñecidas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ MTB5.2.1. Recolle e clasifica datos cualitativos e cuantitativos de situacións do seu contorno, utilizándoos para construírtáboas de frecuencias absolutas e relativas. 	Anota os datos en táboas seguindo instrucións.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ MTB5.2.2. Aplica de forma intuitiva a situacións familiares as medidas de centralización: a media aritmética, a moda e o rango. 	Calcula medias das súas cualificacións e doutras medidas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ MTB5.2.3. Realiza e interpreta gráficos moixinxelos: diagramas de barras, poligonais e sectoriais, con datos obtidos de situacións moi próximas. 	Extrae información de gráficos de barras ou de sectores.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ MTB5.2.4. Realiza análise crítica e argumentada sobre as informacións que se presentan mediante gráficos estadísticas 	Interpreta a información extraída de gráficos aportando a súa opinión.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ MTB5.3.1. Identifica situacións de carácter aleatorio. 	Diferencia o carácter posible, imposible, probable ou seguro de situacións coñecidas.

