

PROGRAMACIÓN 1º ESO

MATEMÁTICAS ANEXO I

ÍNDICE

1. PERFIL COMPETENCIAL DA MATERIA.....	26
2. CONCRECIÓN DOS OBXECTIVOS PARA O CURSO 1º ESO.....	32
2.1. OBXECTIVOS CURRICULARES DE 1º ESO	32
2.2. CONCRECIÓN DOS OBXECTIVOS, CONTIDOS, CRITERIOS DE AVALIACIÓN, COMPETENCIAS CLAVE, ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE E INDICADORES MÍNIMOS DE LOGRO.....	34
3. CONCRECIÓN DOS ESTÁNDARES	44
3. 1. TEMPORALIZACIÓN E PONDERACIÓN	44
3.1.1. MARCO DE REFERENCIA	44
3.1.2. TEMPORALIZACIÓN.....	44
3.1.3. PONDERACIÓN	45
3.2. GRAO MÍNIMO DE CONSECUCIÓN PARA SUPERAR A MATERIA.....	46
3.3. CONTEXTOS, PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN.....	66
3.3.1. LISTAXE DE INSTRUMENTOS:.....	66
3.3.2. CONCRECIÓN DOS ESTÁNDARES, PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE CUALIFICACIÓN	68
4. METODOLOXÍA.....	75
4.1. ORGANIZACIÓN.....	75
4.2. DIDÁCTICA.....	75
5. ATENCIÓN Á DIVERSIDADE	76
5.1. RESPECTO DOS OBXECTIVOS E CRITERIOS DE AVALIACIÓN	76
5.2. RESPECTO DA METODOLOXÍA.....	77
5.3. RESPECTO DA AVALIACIÓN	77

1. PERFIL COMPETENCIAL DA MATERIA

Código	COMPETENCIAS CLAVE
CCL	Comunicación lingüística.
CMCCT	Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía.
CD	Competencia dixital.
CAA	Aprender a aprender.
CSC	Competencias sociais e cívicas.
CSIEE	Sentido da iniciativa e espírito emprendedor.
CCEC	Conciencia e expresións culturais.

1. PERFIL COMPETENCIAL DA MATERIA PARA CADA ESTÁNDAR

BLOQ	Códigos	ESTÁNDAR	CMCCT	CCL	CAA	CCE C	CSC	CSIE E	CD	Nº
1	MAB1.1.1.	Expresa verbalmente e de forma razoada o proceso seguido na resolución dun problema, coa precisión e o rigor adecuados	CMCCT	CCL						2
1	MAB1.2.1.	Analiza e comprende o enunciado dos problemas (datos, relacións entre os datos, e contexto do problema)	CMCCT	CCL	CAA					3
1	MAB1.2.2.	Valora a información dun enunciado e relaciónaa co número de solucións do problema	CMCCT	CCL						2
1	MAB1.2.3.	Realiza estimacións e elabora conxecturas sobre os resultados dos problemas para resolver, valorando a súa utilidade e eficacia	CMCCT							1
1	MAB1.2.4.	Utiliza estratexias heurísticas e procesos de razoamento na resolución de problemas, reflexionando sobre o proceso de resolución	CMCCT		CAA					2
1	MAB1.3.1.	Identifica patróns, regularidades e leis matemáticas en situacións de cambio, en contextos numéricos, xeométricos, funcionais, estatísticos e probabilísticos	CMCCT			CCEC				2
1	MAB1.3.2.	Utiliza as leis matemáticas achadas para realizar simulacións e predicións sobre os resultados esperables, valorando a súa eficacia e idoneidade	CMCCT							1
1	MAB1.4.1.	Afonda nos problemas logo de resolvelos, revisando o proceso de resolución e os pasos e as ideas as importantes, analizando a coherencia da solución ou procurando outras formas de resolución	CMCCT							1
1	MAB1.4.2.	Formúlase novos problemas a partir dun resolto, variando os datos, propondo novas preguntas, resolvendo outros problemas parecidos, formulando casos particulares ou máis xerais de interese, e establecendo conexións entre o problema e a realidade	CMCCT		CAA					2
1	MAB1.5.1.	Expón e argumenta o proceso seguido, ademais das conclusións obtidas, utilizando distintas linguaxes (alxébrica, gráfica, xeométrica e estatístico-probabilística)	CMCCT	CCL						2
1	MAB1.6.1.	Identifica situacións problemáticas da realidade susceptibles de conter problemas de interese	CMCCT				CSC			2
1	MAB1.6.2.	Establece conexións entre un problema do mundo real e o mundo matemático, identificando o problema ou os problemas matemáticos que subxacen nel e os coñecementos matemáticos necesarios	CMCCT					CSIEE		2
1	MAB1.6.3.	Usa, elabora ou constrúe modelos matemáticos sinxelos que permitan a resolución dun problema ou duns problemas dentro do campo das matemáticas	CMCCT							1
1	MAB1.6.4.	Interpreta a solución matemática do problema no contexto da realidade	CMCCT							1
1	MAB1.6.5.	Realiza simulacións e predicións, en contexto real, para valorar a adecuación e as limitacións dos modelos, e propón melloras que aumenten a súa eficacia	CMCCT							1
1	MAB1.7.1.	Reflexiona sobre o proceso e obtén conclusións sobre el e os seus resultados, valorando outras opinións	CMCCT		CAA		CSC			3
1	MAB1.8.1.	Desenvolve actitudes axeitadas para o traballo en matemáticas (esfuerzo, perseveranza, flexibilidade e aceptación da crítica razoada)	CMCCT				CSC	CSIEE		3
1	MAB1.8.2.	Formúlase a resolución de retos e problemas coa precisión, o esmero e o interese adecuados ao nivel educativo e á dificultade da situación	CMCCT							1
1	MAB1.8.3.	Distingue entre problemas e exercicios, e adopta a actitude axeitada para cada caso	CMCCT							1
1	MAB1.8.4.	Desenvolve actitudes de curiosidade e indagación, xunto con hábitos de formular e formularse preguntas e procurar respostas axeitadas, tanto no estudo dos conceptos como na resolución de problemas	CMCCT		CAA	CCEC				3
1	MAB1.8.5.	Desenvolve habilidades sociais de cooperación e traballo en equipo	CMCCT				CSC	CSIEE		3
1	MAB1.9.1.	Toma decisións nos procesos de resolución de problemas, de investigación e de matematización ou de modelización, valorando	CMCCT					CSIEE		2

1. PERFIL COMPETENCIAL DA MATERIA PARA CADA ESTÁNDAR

BLOQ	Códigos	ESTÁNDAR	CMCCT	CCL	CAA	CCE C	CSC	CSIE E	CD	Nº
		as consecuencias destas e a súa conveniencia pola súa sinxeleza e utilidade								
1	MAB1.10.1.	Reflexiona sobre os problemas resoltos e os procesos desenvolvidos, valorando a potencia e a sinxeleza das ideas clave, e apréndeo para situacións futuras similares	CMCCT		CAA					2
1	MAB1.11.1.	Selecciona ferramentas tecnolóxicas axeitadas e utilízalas para a realización de cálculos numéricos, alxébricos ou estatísticos, cando a dificultade destes impida ou non aconselle facelos manualmente	CMCCT						CD	2
1	MAB1.11.2.	Utiliza medios tecnolóxicos para facer representacións gráficas de funcións con expresións alxébricas complexas e extraer información cualitativa e cuantitativa sobre elas	CMCCT							1
1	MAB1.11.3.	Deseña representacións gráficas para explicar o proceso seguido na solución de problemas, mediante a utilización de medios tecnolóxicos	CMCCT							1
1	MAB1.11.4.	Recrea ámbitos e obxectos xeométricos con ferramentas tecnolóxicas interactivas para amosar, analizar e comprender propiedades xeométricas	CMCCT							1
1	MAB1.11.5.	Utiliza medios tecnolóxicos para tratar datos e gráficas estatísticas, extraer información e elaborar conclusións	CMCCT							1
1	MAB1.12.1.	Elabora documentos dixitais propios coa ferramenta tecnolóxica axeitada (de texto, presentación, imaxe, vídeo, son, etc) como resultado do proceso de procura, análise e selección de información relevante, e compárteos para a súa discusión ou difusión.	CMCCT	CCL					CD	3
1	MAB1.12.2.	Utiliza os recursos creados para apoiar a exposición oral dos contidos traballados na aula		CCL						1
1	MAB1.12.3.	Usa axeitadamente os medios tecnolóxicos para estruturar e mellorar o seu proceso de aprendizaxe, recollendo a información das actividades, analizando puntos fortes e débiles do seu proceso educativo e establecendo pautas de mellora	CMCCT		CAA				CD	2
1	MAB1.12.4.	Emprega ferramentas tecnolóxicas para compartir ideas e tarefas					CSC	CSIEE	CD	3
2	MAB2.1.1.	Identifica os tipos de números (naturais, enteiros, fraccionarios e decimais) e utilízalos para representar, ordenar e interpretar axeitadamente a información cuantitativa	CMCCT	CCL						2
2	MAB2.1.2.	Calcula o valor de expresións numéricas de distintos tipos de números mediante as operacións elementais e as potencias de expoñente natural, aplicando correctamente a xerarquía das operacións	CMCCT	CCL						2
2	MAB2.1.3.	Emprega axeitadamente os tipos de números e as súas operacións, para resolver problemas cotiáns contextualizados, representando e interpretando mediante medios tecnolóxicos, cando sexa necesario, os resultados obtidos	CMCCT	CCL						2
2	MAB2.2.1.	Recoñece novos significados e propiedades dos números en contextos de resolución de problemas sobre paridade, divisibilidade e operacións elementais	CMCCT							1
2	MAB2.2.2.	Aplica os criterios de divisibilidade por 2, 3, 5, 9 e 11 para descompoñer en factores primos números naturais, e emprégalos en exercicios, actividades e problemas contextualizados	CMCCT							1
2	MAB2.2.3.	Identifica e calcula o máximo común divisor e o mínimo común múltiplo de dous ou máis números naturais mediante o algoritmo axeitado, e aplícao problemas contextualizados	CMCCT							1
2	MAB2.2.4.	Realiza cálculos nos que interveñen potencias de expoñente natural e aplica as regras básicas das operacións con potencias	CMCCT							1
2	MAB2.2.5.	Calcula e interpreta adecuadamente o oposto e o valor absoluto dun número enteiro, comprendendo o seu significado e contextualizándoo en problemas da vida real	CMCCT							1

1. PERFIL COMPETENCIAL DA MATERIA PARA CADA ESTÁNDAR

BLOQ	Códigos	ESTÁNDAR	CMCCT	CCL	CAA	CCE C	CSC	CSIE E	CD	Nº
2	MAB2.2.6.	Realiza operacións de redondeo e truncamento de números decimais, coñecendo o grao de aproximación, e aplícao a casos concretos	CMCCT							1
2	MAB2.2.7.	Realiza operacións de conversión entre números decimais e fraccionarios, acha fraccións equivalentes e simplifica fraccións, para aplicalo na resolución de problemas	CMCCT							1
2	MAB2.2.8.	Utiliza a notación científica, e valora o seu uso para simplificar cálculos e representar números moi grandes	CMCCT							1
2	MAB2.3.1.	Realiza operacións combinadas entre números enteiros, decimais e fraccionarios, con eficacia, mediante o cálculo mental, algoritmos de lapis e papel, calculadora ou medios tecnolóxicos, utilizando a notación máis axeitada e respectando a xerarquía das operacións	CMCCT							2
2	MAB2.4.1.	Desenvolve estratexias de cálculo mental para realizar cálculos exactos ou aproximados, valorando a precisión esixida na operación ou no problema	CMCCT							2
2	MAB2.4.2.	Realiza cálculos con números naturais, enteiros, fraccionarios e decimais, decidindo a forma máis axeitada (mental, escrita ou con calculadora), coherente e precisa	CMCCT	CCL						2
2	MAB2.5.1.	Identifica e discrimina relacións de proporcionalidade numérica (como o factor de conversión ou cálculo de porcentaxes) e emprégaas para resolver problemas en situacións cotiás	CMCCT	CCL						2
2	MAB2.6.1.	Describe situacións ou enunciados que dependen de cantidades variables ou descoñecidas e secuencias lóxicas ou regularidades, mediante expresións alxébricas, e opera con elas	CMCCT							1
2	MAB2.6.2.	Identifica propiedades e leis xerais a partir do estudo de procesos numéricos recorrentes ou cambiantes, exprésaaas mediante a linguaxe alxébrica e utilízaaas para facer predicións	CMCCT							1
2	MAB2.7.1.	Comproba, dada unha ecuación, se un número é solución desta	CMCCT							1
2	MAB2.7.2.	Formula alxebricamente unha situación da vida real mediante ecuacións de primeiro grao, resólvea e interpreta o resultado obtido	CMCCT							1
3	MAB3.1.1.	Recoñece e describe as propiedades características dos polígonos regulares (ángulos interiores, ángulos centrais, diagonais, apotema, simetrías, etc)	CMCCT							1
3	MAB3.1.2.	Define os elementos característicos dos triángulos, trazando estes e coñecendo a propiedade común a cada un deles, e clasificaos atendendo tanto aos seus lados como aos seus ángulos	CMCCT							1
3	MAB3.1.3.	Clasifica os cuadriláteros e os paralelogramos atendendo ao paralelismo entre os seus lados opostos e coñecendo as súas propiedades referentes a ángulos, lados e diagonais	CMCCT							1
3	MAB3.1.4.	Identifica as propiedades xeométricas que caracterizan os puntos da circunferencia e o círculo	CMCCT							1
3	MAB3.2.1.	Resolve problemas relacionados con distancias, perímetros, superficies e ángulos de figuras planas, en contextos da vida real, utilizando as ferramentas tecnolóxicas e as técnicas xeométricas máis apropiadas	CMCCT							1
3	MAB3.2.2.	Calcula a lonxitude da circunferencia, a área do círculo, a lonxitude dun arco e a área dun sector circular, e aplícaaas para resolver problemas xeométricos	CMCCT							1
3	MAB3.3.1.	Analiza e identifica as características de corpos xeométricos, utilizando a linguaxe xeométrica axeitada	CMCCT							1
3	MAB3.3.2.	Constrúe seccións sinxelas dos corpos xeométricos, a partir de cortes con planos, mentalmente e utilizando os medios tecnolóxicos	CMCCT							1

1. PERFIL COMPETENCIAL DA MATERIA PARA CADA ESTÁNDAR

BLOQ	Códigos	ESTÁNDAR	CMCCT	CCL	CAA	CCE C	CSC	CSIE E	CD	Nº
		axeitados								
3	MAB3.3.3.	Identifica os corpos xeométricos a partir dos seus desenvolvementos planos e reciprocamente	CMCCT							1
3	MAB3.4.1.	Resolve problemas da realidade mediante o cálculo de áreas e volumes de corpos xeométricos, utilizando as linguaxes xeométrica e alxébrica adecuadas	CMCCT							1
4	MAB4.1.1.	Localiza puntos no plano a partir das súas coordenadas e nomea puntos do plano escribindo as súas coordenadas	CMCCT							1
4	MAB4.2.1.	Pasa dunhas formas de representación dunha función a outras e elixe a máis adecuada en función do contexto	CMCCT							1
4	MAB4.3.1.	Recoñece se unha gráfica representa ou non unha función	CMCCT							1
4	MAB4.4.1.	Recoñece e representa unha función lineal a partir da ecuación ou dunha táboa de valores, e obtén a pendente da recta correspondente	CMCCT							1
4	MAB4.4.2.	Obtén a ecuación dunha recta a partir da gráfica ou táboa de valores	CMCCT							1
4	MAB4.4.3.	Escribe a ecuación correspondente á relación lineal existente entre dúas magnitudes e represéntaa	CMCCT							1
4	MAB4.4.4.	Estuda situacións reais sinxelas e, apoiándose en recursos tecnolóxicos, identifica o modelo matemático funcional (lineal ou afín) máis axeitado para explicalas, e realiza predicións e simulacións sobre o seu comportamento	CMCCT							1
5	MAB5.1.1.	Comprende o significado de poboación, mostra e individuo desde o punto de vista da estatística, entende que as mostras se empregan para obter información da poboación cando son representativas, e aplícaos a casos concretos	CMCCT							1
5	MAB5.1.2.	Recoñece e propón exemplos de distintos tipos de variables estatísticas, tanto cualitativas como cuantitativas	CMCCT							1
5	MAB5.1.3.	Organiza datos obtidos dunha poboación de variables cualitativas ou cuantitativas en táboas, calcula e interpreta as súas frecuencias absolutas, relativas e acumuladas, e represéntaos graficamente	CMCCT							1
5	MAB5.1.4.	Calcula a media aritmética, a mediana (intervalo mediano) e a moda (intervalo modal), e emprégaos para interpretar un conxunto de datos elixindo o máis axeitado, e para resolver problemas	CMCCT							1
5	MAB5.1.5.	Interpreta gráficos estatísticos sinxelos recollidos en medios de comunicación e outros ámbitos da vida cotiá	CMCCT							1
5	MAB5.2.1.	Emprega a calculadora e ferramentas tecnolóxicas para organizar datos, xerar gráficos estatísticos e calcular as medidas de tendencia central	CMCCT							1
5	MAB5.2.2.	Utiliza as tecnoloxías da información e da comunicación para comunicar información resumida e relevante sobre unha variable estatística analizada	CMCCT							1
5	MAB5.3.1.	Identifica os experimentos aleatorios e distíngueos dos deterministas	CMCCT							1
5	MAB5.3.2.	Calcula a frecuencia relativa dun suceso mediante a experimentación	CMCCT							1
5	MAB5.3.3.	Realiza predicións sobre un fenómeno aleatorio a partir do cálculo exacto da súa probabilidade ou a aproximación desta mediante a experimentación	CMCCT							1
5	MAB5.4.1.	Describe experimentos aleatorios sinxelos e enumera todos os resultados posibles, apoiándose en táboas, recontos ou diagramas en árbore sinxelos	CMCCT							1

1. PERFIL COMPETENCIAL DA MATERIA PARA CADA ESTÁNDAR

BLOQ	Códigos	ESTÁNDAR	CMCCT	CCL	CAA	CCE C	CSC	CSIE E	CD	Nº
5	MAB5.4.2.	Distingue entre sucesos elementais equiprobables e non equiprobables	CMCCT							1
5	MAB5.4.3.	Calcula a probabilidade de sucesos asociados a experimentos sinxelos mediante a regra de Laplace, e exprésaa en forma de fracción e como porcentaxe	CMCCT							1

2. CONCRECIÓN DOS OBXECTIVOS PARA O CURSO 1º ESO

O Decreto 185/2015 desenvolve os obxectivos da secundaria, así mesmo asocia estes obxectivos aos criterios de avaliación tal como se indica nesta táboa. Unha análise pormenorizada permite ver que hai criterios que aglutinan a maior parte dos obxectivos polo que son moi importantes e deben ser tratados de xeito especial ao longo do curso académico. Un destes casos é o 1.8 que expresa "actitudes", accións do alumnado nas que hai que buscar as responsabilidades, os hábitos, e os comportamentos aos que aluden os obxectivos, e que se concretan nos estándares deste criterio; de ahí que se inclúa e avalíe en todos os temas. Outro caso son o 1.3, o 1.6, o 2.1 e o 5.1 que conectan ás matemáticas co mundo real. Trátase de formar cidadáns que saiban aplicar os coñecementos matemáticos en situacións cotiás, e empregalas para desenvolver o espírito crítico, afrontar situacións con racionalidade e dar solucións aos problemas que xurdan. Finalmente o 1.12 que involucra as tecnoloxías da información e da comunicación aplicadas a asunción de tarefas, a elaboración e a presentación e publicación. Xa non é posible aprender matemáticas nin outra materia sen empregar os medios tecnolóxicos axeitados, pero tamén temos que fomentar a curiosidade e a colaboración que ten como campo de cultivo o bon uso da rede a partir dunha selección da información.

2.1. OBXECTIVOS CURRICULARES DE 1º ESO

- a) Asumir responsablemente os seus deberes, coñecer e exercer os seus dereitos no respecto ás demais persoas, practicar a tolerancia, a cooperación e a solidariedade entre as persoas e os grupos, exercitarse no diálogo, afianzando os dereitos humanos e a igualdade de trato e de oportunidades entre mulleres e homes, como valores comúns dunha sociedade plural, e prepararse para o exercicio da cidadanía democrática.
- b) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.
- c) Valorar e respectar a diferenza de sexos e a igualdade de dereitos e oportunidades entre eles. Rexeitar a discriminación das persoas por razón de sexo ou por calquera outra condición ou circunstancia persoal ou social. Rexeitar os estereotipos que supoñan discriminación entre homes e mulleres, así como calquera manifestación de violencia contra a muller.
- d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.
- e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.
- f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.
- g) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa

- persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.
- h) Comprender e expresar con corrección, oralmente e por escrito, na lingua galega e na lingua castelá, textos e mensaxes complexas, e iniciarse no coñecemento, na lectura e no estudo da literatura.
 - i) Comprender e expresarse nunha ou máis linguas estranxeiras de maneira apropiada.
 - l) Coñecer, valorar e respectar os aspectos básicos da cultura e da historia propias e das outras persoas, así como o patrimonio artístico e cultural. Coñecer mulleres e homes que realizaran achegas importantes á cultura e á sociedade galega, ou a outras culturas do mundo.
 - m) Coñecer e aceptar o funcionamento do propio corpo e o das outras persoas, respectar as diferenzas, afianzar os hábitos de coidado e saúde corporais, e incorporar a educación física e a práctica do deporte para favorecer o desenvolvemento persoal e social. Coñecer e valorar a dimensión humana da sexualidade en toda a súa diversidade. Valorar criticamente os hábitos sociais relacionados coa saúde, o consumo, o coidado dos seres vivos e o medio ambiente, contribuíndo á súa conservación e á súa mellora.
 - n) Apreciar a creación artística e comprender a linguaxe das manifestacións artísticas, utilizando diversos medios de expresión e representación.
 - ñ) Coñecer e valorar os aspectos básicos do patrimonio lingüístico, cultural, histórico e artístico de Galicia, participar na súa conservación e na súa mellora, e respectar a diversidade lingüística e cultural como dereito dos pobos e das persoas, desenvolvendo actitudes de interese e respecto cara ao exercicio deste dereito.
 - o) Coñecer e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersoal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófono.

2.2. CONCRECIÓN DOS OBXECTIVOS, CONTIDOS, CRITERIOS DE AVALIACIÓN, COMPETENCIAS CLAVE, ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE E INDICADORES MÍNIMOS DE LOGRO.

Currículo de Matemáticas 1º ESO - Decreto 185/2015					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	C.C.	Estándares	Mínimo
f,h	Planificación e expresión verbal do proceso de resolución de problemas.	MA-B1.1-Expresar verbalmente e de forma razoada o proceso seguido na resolución dun problema	CCL CMCT	MAB1.1.1-Expresa verbalmente e de forma razoada o proceso seguido na resolución dun problema, coa precisión e o rigor adecuados	MAB1.1.1: Comprende a situación exposta no enunciado de problemas e responde as preguntas que se lle formulan, empregando números e datos relacionados entre si.
e,f,h	Reflexión sobre os resultados: revisión das operacións utilizadas, asignación de unidades aos resultados, comprobación e interpretación das solucións no contexto da situación, procura doutras formas de resolución, etc.	MA-B1.2-Utilizar procesos de razoamento e estratexias de resolución de problemas, realizando os cálculos necesarios e comprobando as solucións obtidas.	CMCT CAA	MAB1.2.1-Analiza e comprende o enunciado dos problemas (datos, relacións entre os datos, e contexto do problema). MAB1.2.2-Valora a información dun enunciado e relaciónaa co número de solucións do problema.	MAB1.2.1: Razona e comprende o enunciado dos problemas con números naturais, establecendo relacións entre os datos e o contexto do problema. MAB1.2.2: Interpreta a información dun enunciado e establece relacións co número de solucións do problema.
b,e,f,g,h	Formulación de proxectos e investigacións matemáticas escolares, en contextos numéricos, xeométricos, funcionais, estatísticos e probabilísticos, de xeito individual e en equipo. Elaboración e presentación dos informes correspondentes.	MA-B1.3-Describir e analizar situacións de cambio, para encontrar patróns, regularidades e leis matemáticas, en contextos numéricos, xeométricos, funcionais, estatísticos e probabilísticos, valorando a súa utilidade para facer predicións.	CMCT	MAB1.3.1-Identifica patróns, regularidades e leis matemáticas en situacións de cambio, en contextos numéricos, xeométricos, funcionais, estatísticos e probabilísticos.	MAB1.3.1: Analiza situacións, en contextos matemáticos, identifica patróns e leis matemáticas, valora a súa utilidade e apóiase neles para resolver problemas e exercicios.
a,b,c,d,e,f,g	Práctica dos procesos de matematización e modelización, en contextos da realidade e en contextos matemáticos, de xeito individual e en equipo.	MA-B1.6-Desenvolver procesos de matematización en contextos da realidade cotiá (numéricos, xeométricos, funcionais, estatísticos ou probabilísticos) a partir da identificación de situacións problemáticas	CMCT	MAB1.6.1-Identifica situacións problemáticas da realidade susceptibles de conter problemas de interese MAB1.6.2-Establece conexións entre un problema do mundo real e o mundo matemático,	MAB1.6.1: Comprende a situación exposta no enunciado de problemas con números naturais, raíces e potencias de números naturais; e responde as preguntas que se lle formulan, empregando números e datos

Currículo de Matemáticas 1º ESO - Decreto 185/2015

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	C.C.	Estándares	Mínimo
		da realidade.		identificando o problema ou os problemas matemáticos que subxacen nel e os coñecementos matemáticos necesarios. MAB1.6.3-Usa, elabora ou constrúe modelos matemáticos sinxelos que permitan a resolución dun problema ou duns problemas dentro do campo das matemáticas MAB1.6.4-Interpreta a solución matemática do problema no contexto da realidade	relacionados entre si. MAB1.6.2: Relaciona un problema do mundo real co mundo matemático, establecendo unha relación entre eles e resolvendo a situación real mediante a formulación e solución de problemas matemáticos. MAB1.6.3: Utiliza modelos matemáticos sinxelos para resolver problemas e expolos. MAB1.6.4: Desenvolve procesos no contexto da realidade para resolver problemas e interpreta a solución matemática dos mesmos.
a,b,c,d,e,f,g,l,m,n,ñ,o	Práctica dos procesos de matematización e modelización, en contextos da realidade e en contextos matemáticos, de xeito individual e en equipo.	MA-B1.8-Desenvolver e cultivar as actitudes persoais inherentes ao quefacer matemático.	CMCT CSIEE CSC	MAB1.8.1-Desenvolve actitudes axeitadas para o traballo en matemáticas (esfuerzo, perseveranza, flexibilidade e aceptación da crítica razoada). MAB1.8.3-Distingue entre problemas e exercicios, e adopta a actitude axeitada para cada caso. MAB1.8.4-Desenvolve actitudes de curiosidade e indagación, xunto con hábitos de formular e formularse preguntas e procurar respostas axeitadas, tanto no estudo dos conceptos como na resolución de problemas.	MAB1.8.1: Realiza con interese e regularidade as actividades que se propoñen, investiga; e responde as preguntas que se lle formulan, empregando números e datos e tomando decisións relacionadas coa vida cotiá MAB1.8.3: Coñece a diferenza entre problemas e exercicios; resólveos en función das súas características. MAB1.8.4: Realiza as actividades que se propoñen, investiga; e responde as preguntas que se lle formulan, empregando números, modelos matemáticos, algoritmos e datos e tomando decisións relacionadas coa vida cotiá.
b,g	Confianza nas propias capacidades para desenvolver actitudes axeitadas e afrontar as dificultades propias do traballo científico.	MA-B1.10-Reflexionar sobre as decisións tomadas, e aprender diso para situacións similares futuras.	CMCT CAA	MAB1.10.1-Reflexiona sobre os problemas resoltos e os procesos desenvolvidos, valorando a potencia e a sinxeleza das ideas clave, e apréndeo para situacións futuras similares.	MAB1.10.1: Analiza problemas resoltos e procesos desenvolvidos, valora as ideas crave, reflexiona sobre eles e utilízalos en situacións similares como pautas ou guías da aprendizaxe.

Currículo de Matemáticas 1º ESO - Decreto 185/2015

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	C.C.	Estándares	Mínimo
e,f,g	Utilización de medios tecnolóxicos no proceso de aprendizaxe para: Recollida ordenada e organización de datos. Elaboración e creación de representacións gráficas de datos numéricos, funcionais ou estatísticos. Facilitación da comprensión de conceptos e propiedades xeométricas ou funcionais e a realización de cálculos de tipo numérico, alxébrico ou estatístico. Deseño de simulacións e elaboración de predicións sobre situacións matemáticas diversas. Elaboración de informes e documentos sobre os procesos levados a cabo e os resultados e as conclusións obtidos. Consulta, comunicación e compartición, en ámbitos apropiados, da información e das ideas matemáticas.	MA-B1.11-Empregar as ferramentas tecnolóxicas axeitadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, alxébricos ou estatísticos, facendo representacións gráficas, recreando situacións matemáticas mediante simulacións ou analizando con sentido crítico situacións diversas que axuden á comprensión de conceptos matemáticos ou á resolución de problemas.	CMCT	MAB1.11.1-Selecciona ferramentas tecnolóxicas axeitadas e utilízalas para a realización de cálculos numéricos, alxébricos ou estatísticos, cando a dificultade destes impida ou non aconselle facelos manualmente. MAB1.11.4-Recrea ámbitos e obxectos xeométricos con ferramentas tecnolóxicas interactivas para amosar, analizar e comprender propiedades xeométricas. MAB1.11.5-Utiliza medios tecnolóxicos para tratar datos e gráficas estatísticas, extraer información e elaborar conclusións.	MAB1.11.1: Utiliza correctamente a calculadora ou software matemático específico: GeoGebra, Desmos, Wiris, Thazquiz, etc. para a investigación e corrección de exercicios MAB1.11.4: Utiliza correctamente GeoGebra ou software matemático específico para representar figuras planas e resolver problemas xeométricos. MAB1.11.5: Utiliza correctamente GeoGebra ou software matemático específico para resolver e representar datos e gráficas estatísticas.
b,e,f,g,h	Elaboración e utilización de estratexias para o cálculo mental, para o cálculo aproximado e para o cálculo con calculadora ou outros medios tecnolóxicos.	MA-B2.1-Utilizar números naturais, enteiros, fraccionarios e decimais, e porcentaxes sinxelas, as súas operacións e as súas propiedades, para recoller, transformar e intercambiar información e resolver problemas relacionados coa vida diaria.	CMCT	MAB2.1.1-Identifica os tipos de números (naturais, enteiros, fraccionarios e decimais) e utilízalos para representar, ordenar e interpretar axeitadamente a información cuantitativa MAB2.1.2-Calcula o valor de expresións numéricas de distintos tipos de números mediante as operacións elementais e as potencias de expoñente natural, aplicando correctamente a xerarquía das operacións. MAB2.1.3-Emprega axeitadamente os tipos de números e as súas operacións, para resolver	MAB2.1.1: Identifica e utiliza os números para representar a información de forma correcta. MAB2.1.2: Identifica as cifras dos números co seu valor na realidade; escríbeas correctamente; realiza os cálculos expostos e reflicte o resultado con precisión. MAB2.1.3: Resolve problemas relacionados coa vida cotiá, empregando de forma adecuada os números e as súas operacións.

Currículo de Matemáticas 1º ESO - Decreto 185/2015

Objetivos	Contidos	Criterios de avaliación	C.C.	Estándares	Mínimo
				problemas cotiáns contextualizados, representando e interpretando mediante medios tecnolóxicos, cando sexa necesario, os resultados obtidos.	
e,f,g,h	Elaboración e utilización de estratexias para o cálculo mental, para o cálculo aproximado e para o cálculo con calculadora ou outros medios tecnolóxicos.	MA-B2.2-Coñecer e utilizar propiedades e novos significados dos números en contextos de paridade, divisibilidade e operacións elementais, mellorando así a comprensión do concepto e dos tipos de números.	CMCT	<p>MAB2.2.1-MAB2.2.1. Recoñece novos significados e propiedades dos números en contextos de resolución de problemas sobre paridade, divisibilidade e operacións elementais.</p> <p>MAB2.2.2-Aplica os criterios de divisibilidade por 2, 3, 5, 9 e 11 para descompoñer en factores primos números naturais, e emprégao en exercicios, actividades e problemas contextualizados.</p> <p>MAB2.2.3-Identifica e calcula o máximo común divisor e o mínimo común múltiplo de dous ou máis números naturais mediante o algoritmo axeitado, e aplícao problemas contextualizados</p> <p>MAB2.2.4-Realiza cálculos nos que interveñen potencias de expoñente natural e aplica as regras básicas das operacións con potencias.</p> <p>MAB2.2.5-Calcula e interpreta adecuadamente o oposto e o valor absoluto dun número enteiro, comprendendo o seu significado e contextualizándoo en problemas da vida real.</p> <p>MAB2.2.6-Realiza operacións de redondeo e truncamento de números decimais, coñecendo o grao de aproximación, e aplícao a casos concretos.</p> <p>MAB2.2.7-Realiza operacións de conversión entre números decimais e fraccionarios, acha fraccións equivalentes e simplifica fraccións, para aplicalo na resolución de problemas.</p>	<p>MAB2.2.1: Identifica propiedades dos números en contextos de operacións elementais e resolve as actividades relacionadas coa súa aplicación.</p> <p>MAB2.2.2: Descompón números en factores primos, aplicando os criterios de divisibilidade; aplícao na práctica.</p> <p>MAB2.2.3: Realiza cálculos relativos ao máximo común divisor e ao mínimo común múltiplo, aplicándoos á resolución de problemas.</p> <p>MAB2.2.4: - Realiza correctamente operacións con produto e cociente de potencias da mesma base; potencias de expoñente 1 e 0; potencia dunha potencia; potencia dun produto e dun cociente, aplicando as regras básicas e expresando o resultado como unha soa potencia.</p> <p>- Calcula correctamente a raíz cadrada exacta e a raíz cadrada enteira, expresando o resultado do resto con precisión.- Utiliza correctamente a calculadora para resolver raíces cadradas sinxelas.</p> <p>MAB2.2.5: Identifica o valor dun número, o do seu oposto e o valor absoluto, comprendendo o seu significado e aplicándoo correctamente na resolución de operacións e problemas.</p> <p>MAB2.2.6: Efectúa o redondeo e o truncamiento de números decimais en función do grao de aproximación</p>

Currículo de Matemáticas 1º ESO - Decreto 185/2015

Objetivos	Contidos	Criterios de avaliación	C.C.	Estándares	Mínimo
					correspondente e aplica os resultados. MAB2.2.7: Calcula fraccións equivalentes e simplificaas, aplicando á resolución de problemas os cálculos correspondentes e a equivalencia entre números decimais e fraccionarios.
e,f	Elaboración e utilización de estratexias para o cálculo mental, para o cálculo aproximado e para o cálculo con calculadora ou outros medios tecnolóxicos.	MA-B2.3-Desenvolver, en casos sinxelos, a competencia no uso de operacións combinadas como síntese da secuencia de operacións aritméticas, aplicando correctamente a xerarquía das operacións ou estratexias de cálculo mental.	CMCT	MAB2.3.1-Realiza operacións combinadas entre números enteiros, decimais e fraccionarios, con eficacia, mediante o cálculo mental, algoritmos de lapis e papel, calculadora ou medios tecnolóxicos, utilizando a notación máis axeitada e respectando a xerarquía das operacións.	MAB2.3.1: - Resolve correctamente operacións combinadas con sumas, restas, multiplicacións e divisións de números naturais, e con parénteses.- Realiza correctamente operacións combinadas con potencias, raíces sumas, restas, multiplicacións e divisións de números naturais, e con parénteses.
e,f	Elaboración e utilización de estratexias para o cálculo mental, para o cálculo aproximado e para o cálculo con calculadora ou outros medios tecnolóxicos.	MA-B2.4-Elixir a forma de cálculo apropiada (mental, escrita ou con calculadora), usando diferentes estratexias que permitan simplificar as operacións con números enteiros, fraccións, decimais e porcentaxes, e estimando a coherencia e a precisión dos resultados obtidos.	CMCT	MAB2.4.2-Realiza cálculos con números naturais, enteiros, fraccionarios e decimais, decidindo a forma máis axeitada (mental, escrita ou con calculadora), coherente e precisa.	MAB2.4.2: - Resolve cálculos da forma máis adecuada, en función do caso e das necesidades, e expresa os resultados de forma coherente e precisa.
e,f,g,h	Resolución de problemas nos que interveña a proporcionalidade directa ou variacións porcentuais. Repartición directamente proporcional.	MA-B2.5-Utilizar diferentes estratexias (emprego de táboas, obtención e uso da constante de proporcionalidade, redución á unidade, etc.) para obter elementos descoñecidos nun problema a partir doutros coñecidos en situacións da vida real nas que existan variacións porcentuais e magnitudes directamente proporcionais.	CMCT	MAB2.5.1-Identifica e discrimina relacións de proporcionalidade numérica (como o factor de conversión ou cálculo de porcentaxes) e emprégaaas para resolver problemas en situacións cotiás.	MAB2.5.1: Identifica e discrimina e utiliza relacións de proporcionalidade, desenvolvendo estratexias para representar e interpretar os datos; emprégaaas para resolver problemas en situacións cotiás e expresa os resultados de forma clara e coherente.

Currículo de Matemáticas 1º ESO - Decreto 185/2015

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	C.C.	Estándares	Mínimo
e,f,g,h	A linguaxe alxébrica para xeneralizar propiedades e simbolizar relacións. Obtención de fórmulas e termos xerais baseada na observación de pautas e regularidades. Valor numérico dunha expresión alxébrica.	MA-B2.6-Analizar procesos numéricos cambiantes, identificando os patróns e as leis xerais que os rexen, utilizando a linguaxe alxébrica para expresalos, comunicalos e realizar predicións sobre o seu comportamento ao modificar as variables, e operar con expresións alxébricas.	CMCT	MAB2.6.1-Describe situacións ou enunciados que dependen de cantidades variables ou descoñecidas e secuencias lóxicas ou regularidades, mediante expresións alxébricas, e opera con elas. MAB2.6.2-Identifica propiedades e leis xerais a partir do estudo de procesos numéricos recorrentes ou cambiantes, exprésaaas mediante a linguaxe alxébrica e utilízaaas para facer predicións.	MAB2.6.1: Interpreta enunciados e resolve os cálculos correspondentes a operacións con expresións algebraicas, operando con elas. MAB2.6.2: Aplica as propiedades e leis xerais á resolución de operacións con expresións algebraicas.
f, h	Ecuacións de primeiro grao cunha incógnita (métodos alxébrico e gráfico). Resolución. Interpretación das solucións. Ecuacións sen solución. Resolución de problemas.	MA-B2.7-Utilizar a linguaxe alxébrica para simbolizar e resolver problemas mediante a formulación de ecuacións de primeiro grao, aplicando para a súa resolución métodos alxébricos ou gráficos, e contrastar os resultados obtidos.	CMCT	MAB2.7.1-Comproba, dada unha ecuación, se un número é solución desta. MAB2.7.2-Formula alxebricamente unha situación da vida real mediante ecuacións de primeiro grao, resólvea e interpreta o resultado obtido	MAB2.7.1: Comproba a solución dunha ecuación ou sistema, mediante o cálculo do valor numérico. MAB2.7.2: Traduce unha situación da vida real á linguaxe algebraico e viceversa, resólveas e interpreta o resultado obtido.
f,h	Clasificación de triángulos e cuadriláteros. Propiedades e relacións.	MA-B3.1-Recoñecer e describir figuras planas, os seus elementos e as súas propiedades características para clasificalas, identificar situacións, describir o contexto físico e abordar problemas da vida cotiá.	CMCT	MAB3.1.1-Recoñece e describe as propiedades características dos polígonos regulares (ángulos interiores, ángulos centrais, diagonais, apotema, simetrías, etc.). MAB3.1.2-Define os elementos característicos dos triángulos, trazando estes e coñecendo a propiedade común a cada un deles, e clasifícaos atendendo tanto aos seus lados como aos seus ángulos MAB3.1.3-Clasifica os cuadriláteros e os paralelogramos atendendo ao paralelismo entre os seus lados opostos e coñecendo as súas propiedades referentes a ángulos, lados e diagonais. MAB3.1.4-Identifica as propiedades xeométricas que caracterizan os puntos da circunferencia e o círculo.	MAB3.1.2: Identifica, representa e describe os elementos fundamentais dos triángulos e aplica as súas propiedades, tendo en conta as súas características e coñecendo a propiedade común a cada un deles; clasifícaos atendendo tanto aos seus lados como aos seus ángulos. MAB3.1.3: Identifica, representa e describe os elementos fundamentais dos cuadriláteros e aplica as súas propiedades, tendo en conta as súas características e clasificando os cuadriláteros en paralelogramos e non paralelogramos. MAB3.1.4: Identifica, representa e describe os elementos fundamentais da circunferencia e o círculo, tendo en conta as súas características e aplicando as

Currículo de Matemáticas 1º ESO - Decreto 185/2015

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	C.C.	Estándares	Mínimo
					propiedades xeométricas dos puntos da circunferencia e o círculo.
e, f	Circunferencia, círculo, arcos e sectores circulares.	MAB3.2-Utilizar estratexias, ferramentas tecnolóxicas e técnicas simples da xeometría analítica plana para a resolución de problemas de perímetros, áreas e ángulos de figuras planas, utilizando a linguaxe matemática axeitada, e expresar o procedemento seguido na resolución.	CMCT	MAB3.2.1-Resolve problemas relacionados con distancias, perímetros, superficies e ángulos de figuras planas, en contextos da vida real, utilizando as ferramentas tecnolóxicas e as técnicas xeométricas máis apropiadas. MAB3.2.2-Calcula a lonxitude da circunferencia, a área do círculo, a lonxitude dun arco e a área dun sector circular, e aplícaa para resolver problemas xeométricos	MAB3.2.1: Comprende os significados aritmético e xeométrico de problemas relacionados con distancias, perímetros, superficies e ángulos de figuras planas, en contextos da vida real; exponos e resólveos da forma máis adecuada. - Utiliza correctamente a calculadora ou software matemático específico: GeoGebra, Desmos, Wiris, etc. para a investigación e corrección de exercicios. MAB3.2.2: Comprende os significados aritmético e xeométrico de representacións gráficas, exercicios e problemas relacionados coa lonxitude da circunferencia, a área do círculo, a lonxitude dun arco e a área dun sector circular; aplícaa e realiza os cálculos correspondentes para resolver exercicios e problemas xeométricos
e, f	Poliedros e corpos de revolución: elementos característicos e clasificación. Áreas e volumes.	MAB3.3-Analizar corpos xeométricos (cubos, ortoedros, prismas, pirámides, cilindros, conos e esferas) e identificar os seus elementos característicos (vértices, arestas, caras, desenvolvementos planos, seccións ao cortar con planos, corpos obtidos mediante seccións, simetrías, etc.).		MAB3.3.1-Analiza e identifica as características de corpos xeométricos, utilizando a linguaxe xeométrica axeitada. MAB3.3.2-Constrúe seccións sinxelas dos corpos xeométricos, a partir de cortes con planos, mentalmente e utilizando os medios tecnolóxicos axeitados	MAB3.3.1: Identifica e comprende os significados aritmético e xeométrico do Teorema de Pitágoras; resolve exercicios e problemas relacionados con el e expresa os resultados de forma coherente. MAB3.3.2: Interpreta os datos coñecidos e identifica os descoñecidos en contextos xeométricos ou en contextos reais; calcula as lonxitudes descoñecidas na resolución de triángulos e en áreas de polígonos regulares, aplicando o teorema de Pitágoras.

Currículo de Matemáticas 1º ESO - Decreto 185/2015

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	C.C.	Estándares	Mínimo
f	Coordenadas cartesianas: representación e identificación de puntos nun sistema de eixes coordenados.	MA-B4.1-Coñecer, manexar e interpretar o sistema de coordenadas cartesianas.		MAB4.1.1-Localiza puntos no plano a partir das súas coordenadas e nomea puntos do plano escribindo as súas coordenadas.	MAB4.1.1: Identifica, representa e nomea distintos puntos no plano a partir das súas coordenadas.
f	Concepto de función: variable dependente e independente. Formas de presentación (linguaxe habitual, táboa, gráfica e fórmula)	MA-B4.2-Manexar as formas de presentar unha función (linguaxe habitual, táboa numérica, gráfica e ecuación, pasando dunhas formas a outras e elixindo a mellor delas en función do contexto).	MCT	MAB4.2.1-Pasa dunhas formas de representación dunha función a outras e elixe a máis adecuada en función do contexto.	MAB4.2.1: Representa funcións da forma máis adecuada, en función do contexto e do exercicio ou o problema expostos; pasando dunha forma de representación a outra cando é conveniente.
f	Concepto de función: variable dependente e independente. Formas de presentación (linguaxe habitual, táboa, gráfica e fórmula).	MA-B4.3-Comprender o concepto de función.	CMCT	MAB4.3.1-Recoñece se unha gráfica representa ou non unha función	MAB4.3.1: Recoñece e interpreta unha gráfica e analízala.
b,e,f,g,h	Utilización de calculadoras gráficas e software específico para a construción e a interpretación de gráficas.	MA-B4.4-Recoñecer, representar e analizar as funcións lineais, e utilízalas para resolver problemas.	CMCT	MAB4.4.1-Recoñece e representa unha función lineal a partir da ecuación ou dunha táboa de valores, e obtén a pendente da recta correspondente MAB4.4.4-Estuda situacións reais sinxelas e, apoiándose en recursos tecnolóxicos, identifica o modelo matemático funcional (lineal ou afín) máis axeitado para explicalas, e realiza predicións e simulacións sobre o seu comportamento.	MAB4.4.1: Interpreta e representa unha función lineal a partir da ecuación ou dunha táboa de valores, explicando cales son as características da gráfica. MAB4.4.4: Estuda situacións reais sinxelas e, apoiándose en recursos tecnolóxicos, identifica o modelo matemático funcional (lineal ou afín) máis adecuado para explicalas e realiza predicións e simulacións sobre o seu comportamento. - Utiliza correctamente a calculadora ou software matemático específico: GeoGebra, Desmos, Wiris, etc. para a

Currículo de Matemáticas 1º ESO - Decreto 185/2015

Objetivos	Contidos	Criterios de avaliación	C.C.	Estándares	Mínimo
					investigación e corrección de exercicios.
a,b,c,d,e,f,g,h,m	Medidas de tendencia central.	MA-B5.1-Formular preguntas axeitadas para coñecer as características de interese dunha poboación e recoller, organizar e presentar datos relevantes para respondelas, utilizando os métodos estatísticos apropiados e as ferramentas adecuadas, organizando os datos en táboas e construíndo gráficas, calculando os parámetros relevantes e obtendo conclusións razoables a partir dos resultados obtidos.	CMCT	MAB5.1.1-Comprende o significado de poboación, mostra e individuo desde o punto de vista da estatística, entende que as mostrase empregan para obter información da poboación cando son representativas, e aplícaos a casos concretos. MAB5.1.2-Recoñece e propón exemplos de distintos tipos de variables estatísticas, tanto cualitativas como cuantitativas MAB5.1.3-Organiza datos obtidos dunha poboación de variables cualitativas ou cuantitativas en táboas, calcula e interpreta as súas frecuencias absolutas, relativas e acumuladas, e represéntaos graficamente. MAB5.1.4-Calcula a media aritmética, a mediana (intervalo mediano) e a moda (intervalo modal), e emprégaos para interpretar un conxunto de datos elixindo o máis axeitado, e para resolver problemas. MAB5.1.5-Interpreta gráficos estatísticos sinxelos recollidos en medios de comunicación e outros ámbitos da vida cotiá.	MAB5.1.1: Identifica e define poboación, mostra e individuo desde o punto de vista da estatística, e aplícaos a casos concretos. MAB5.1.2: Identifica e pon exemplos e de distintos tipos de variables estatísticas. MAB5.1.3: Identifica, analiza e organiza en táboas, de variables cualitativas ou cuantitativas, os datos obtidos dunha poboación; calcula as súas frecuencias absolutas e relativas, e represéntaos graficamente MAB5.1.4: Resolve exercicios e problemas estatísticos, calculando a media aritmética, a mediana, a moda, e o rango. MAB5.1.5: Analiza distintos tipos de gráficos estatísticos sinxelos recolleitos en medios de comunicación e expón o seu significado, argumentándoo.
e,f,h	Utilización de calculadoras e ferramentas tecnolóxicas para o tratamento de datos, creación e interpretación de gráficos e elaboración de informes.	MA-B5.2-Utilizar ferramentas tecnolóxicas para organizar datos, xerar gráficas estatísticas, calcular parámetros relevantes e comunicar os resultados obtidos que respondan ás preguntas formuladas previamente sobre a situación	CMCT	MAB5.2.1-Emprega a calculadora e ferramentas tecnolóxicas para organizar datos, xerar gráficos estatísticos e calcular as medidas de tendencia central MAB5.2.2-Utiliza as tecnoloxías da información e da comunicación para comunicar información	MAB5.2.1: Utiliza con éxito ferramentas tecnolóxicas, busca na internet e interpreta datos estatísticos, realiza os cálculos adecuados, axudándose da calculadora e representándooos correctamente. - Utiliza correctamente a calculadora ou

Currículo de Matemáticas 1º ESO - Decreto 185/2015

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	C.C.	Estándares	Mínimo
		estudada.		resumida e relevante sobre unha variable estatística analizada.	software matemático específico: GeoGebra, Desmos, Wiris, etc. para a investigación e corrección de exercicios. MAB5.2.2: Utiliza correctamente a calculadora ou software matemático específico: GeoGebra, Desmos, Wiris, etc. para a investigación e corrección de exercicios.

3. CONCRECIÓN DOS ESTÁNDARES

3. 1. TEMPORALIZACIÓN E PONDERACIÓN

3.1.1. MARCO DE REFERENCIA

A concreción dos estándares faise atendendo á premisa de que o seu valor no tempo ven dado pola secuencia do aprendizaxe no que se integra e ás competencias que desenvolve. Un estándar non ten entidade propia, senón que se enmarca dentro dun contexto que o profesorado ten que construír. Neste caso o contexto elixido son os temas que se imparten durante o curso académico, e que configuran o marco de traballo que ata agora é comprendido e aceptado por todos. Con esta base cada estándar pode ter un valor distinto en cada tema segundo a profundidade do tratamento que se fai del, e á súa vez, cada tema ten un peso segundo o grao de interacción co resto dos que conforman o curso.

En 1º de ESO, por exemplo, é moi importante que o alumno consolide o sentido numérico e o significado das operacións, polo que os temas de números teñen bastante peso. Por outra banda hai estándares que teñen mais relevancia pola cantidade de competencias ás que se poden asociar (ver perfil competencial), isto queda patente nos do bloque un. Así por exemplo o MAB1.8.1, "desenvolve actitudes axeitadas para o traballo en matemáticas", e o MAB1.8.5. "Desenvolve habilidades sociais de cooperación e traballo en equipo", están vinculados a tres competencias: social e cívica, sentido da iniciativa e espírito emprendedor, e á matemática.

3.1.2. TEMPORALIZACIÓN

Táboa I

TEMPORALIZACIÓN	N.º SESIÓNS	UNIDADES DIDÁCTICAS	Peso	Código
1ª AVALIACIÓN	13	1. Números naturais	8	N
	13	2. Divisibilidade	8	D
	12	3. Números enteiros	8	Z
	12	4. Fraccións	8	Q
	12	5. Números decimais	8	DE
2ª AVALIACIÓN	13	6. Álgebra	7	A
	10	7. Sistema métrico decimal	5	SM
	13	8. Proporcionalidade e porcentaxes	8	P
	13	13. Funcións e gráficas	7	F
	13	14. Estatística e probabilidade	7	ES
3ª AVALIACIÓN	11	9. Rectas e ángulos	5	RA
	11	10. Polígonos e triángulos	7	PT
	11	11. Cuadriláteros e circunferencia	7	CC
	11	12. Perímetros e áreas.	7	PA
Total			100	

- A asignación dos estándares aos temas indícanse na táboa II.
- Os estándares do primeiro bloque forman parte de tódolos temas. Noutros bloques tamén hai estándares que se inclúen en varios temas.

3.1.3. PONDERACIÓN

Para facer a ponderación empréganse a seguinte secuencia:

1. Asígnase unha ponderación (peso) a cada tema de 0 a 100, tendo en conta que 100 representa a totalidade do curso académico. (Táboa I)
2. Valóranse os estándares dentro do tema do que forman parte, asignando un "1" para os de menor valor. O valor total dos estándares dun tema é a suma de tódolos asignacións, (suma de toda a columna), non está prefixado de antemán. (Táboa II)
3. Se reparte o peso do tema entre a suma anterior, isto asigna un valor por unidade de estándar en cada tema.

4. Calcúlase o valor total do estándar no curso sumando os valores asignados a ese estándar en cada tema.
5. Este valor quedará reflexado na cualificación final do curso.

3.2. GRAO MÍNIMO DE CONSECUCIÓN PARA SUPERAR A MATERIA.

Tómase como grao mínimo de consecución de cada estándar o que figura na táboa do apartado 2.1. deste anexo.

Táboa II

Instrumentos	Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA																	Ponderación		Mínimos		
			TEMA																					
			Trimestre I					Trimestre II					Trimestre III					UNIÓN						
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS	SUMA	% no curso		
		X	Todos	MAB1.1.1.	Expresa verbalmente e de forma razoada o proceso seguido na resolución dun problema, coa precisión e o rigor adecuados	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Todos	28	1,64	X
X			Todos	MAB1.2.1.	Analiza e comprende o enunciado dos problemas (datos, relacións entre os datos, e contexto do problema)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	Todos	140	8,24	X
X			Todos	MAB1.2.2.	Valora a información dun enunciado e relaciónaa co número de solucións do problema	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	Todos	70	4,12	
X			Todos	MAB1.2.3.	Realiza estimacións e elabora conxecturas sobre os resultados dos problemas para resolver, valorando a súa utilidade e eficacia	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Todos	28	1,64	
X	X		Todos	MAB1.2.4.	Utiliza estratexias heurísticas e procesos de razoamento na resolución de problemas, reflexionando sobre o proceso de resolución.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Todos	28	1,64	X
X		X	Todos	MAB1.3.1.	Identifica patróns, regularidades e leis matemáticas en situacións de cambio, en contextos numéricos, xeométricos, funcionais, estatísticos e probabilísticos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Todos	28	1,64	X

Instrumentos			Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA													100				Ponderación		Mínimos
					TEMA													UNIÓN						
					Trimestre I					Trimestre II					Trimestre III									
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS	SUMA	% no curso		
X		X	Todos	MAB1.3.2.	Utiliza as leis matemáticas achadas para realizar simulacións e predicións sobre os resultados esperables, valorando a súa eficacia e idoneidade	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Todos	14	0,82	
X			Todos	MAB1.4.1.	Afonda nos problemas logo de resolvelos, revisando o proceso de resolución e os pasos e as ideas as importantes, analizando a coherencia da solución ou procurando outras formas de resolución	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Todos	28	1,64	
		X	Todos	MAB1.4.2.	Formúlase novos problemas a partir dun resolto, variando os datos, propondo novas preguntas, resolvendo outros problemas parecidos, formulando casos particulares ou máis xerais de interese, e establecendo conexións entre o problema e a realidade	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Todos	14	0,82	X
X		X	Todos	MAB1.5.1.	Expón e argumenta o proceso seguido, ademais das conclusións obtidas, utilizando distintas linguaxes (alxébrica, gráfica, xeométrica e estatístico-probabilística)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Todos	28	1,64	X

Instrumentos			Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA													100				Ponderación		Mínimos
					TEMA													UNIÓN						
					Trimestre I					Trimestre II					Trimestre III									
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS	SUMA	% no curso		
		X	Todos	MAB1.6.1.	Identifica situacións problemáticas da realidade susceptibles de conter problemas de interese	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Todos	14	0,82	X
X		X	Todos	MAB1.6.2.	Establece conexións entre un problema do mundo real e o mundo matemático, identificando o problema ou os problemas matemáticos que subxacen nel e os coñecementos matemáticos necesarios	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Todos	28	1,64	X
		X	Todos	MAB1.6.3.	Usa, elabora ou constrúe modelos matemáticos sinxelos que permitan a resolución dun problema ou duns problemas dentro do campo das matemáticas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Todos	14	0,82	
		X	Todos	MAB1.6.4.	Interpreta a solución matemática do problema no contexto da realidade	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Todos	14	0,82	
		X	Todos	MAB1.6.5.	Realiza simulacións e predicións, en contexto real, para valorar a adecuación e as limitacións dos modelos, e propón melloras que aumenten a súa eficacia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Todos	14	0,82	
X			Todos	MAB1.7.1.	Reflexiona sobre o proceso e obtén conclusións sobre el e os seus resultados, valorando outras opinións	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Todos	14	0,82	X

Instrumentos	Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA															Ponderación		Mínimos				
			TEMA																					
			Trimestre I					Trimestre II					Trimestre III											
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS	SUMA	% no curso		
X			Todos	MAB1.8.1.	Desenvolve actitudes axeitadas para o traballo en matemáticas (esfuerzo, perseveranza, flexibilidade e aceptación da crítica razoada)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	Todos	70	4,12	X
X			Todos	MAB1.8.2.	Formúlase a resolución de retos e problemas coa precisión, o esmero e o interese adecuados ao nivel educativo e á dificultade da situación	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Todos	14	0,82	X
X			Todos	MAB1.8.3.	Distingue entre problemas e exercicios, e adopta a actitude axeitada para cada caso	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Todos	14	0,82	X
X			Todos	MAB1.8.4.	Desenvolve actitudes de curiosidade e indagación, xunto con hábitos de formular e formularse preguntas e procurar respostas axeitadas, tanto no estudo dos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Todos	14	0,82	X

Instrumentos			Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA														Ponderación		Mínimos			
					TEMA																	UNIÓN		
					Trimestre I					Trimestre II					Trimestre III									
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS	SUMA	% no curso		
					conceptos como na resolución de problemas																			
X			Todos	MAB1.8.5.	Desenvolve habilidades sociais de cooperación e traballo en equipo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	Todos	70	4,12	X
X			Todos	MAB1.9.1.	Toma decisións nos procesos de resolución de problemas, de investigación e de matematización ou de modelización, valorando as consecuencias destas e a súa conveniencia pola súa sinxeleza e utilidade	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Todos	14	0,82	X
X			Todos	MAB1.10.1.	Reflexiona sobre os problemas resoltos e os procesos desenvolvidos, valorando a potencia e a sinxeleza das ideas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Todos	14	0,82	X

Instrumentos			Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA													100				Ponderación		Mínimos
					TEMA													UNIÓN						
					Trimestre I					Trimestre II					Trimestre III									
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS	SUMA	% no curso		
					clave, e apréndeo para situacións futuras similares																			
X		X	Todos	MAB1.11.1.	Selecciona ferramentas tecnolóxicas axeitadas e utilízalas para a realización de cálculos numéricos, alxébricos ou estatísticos, cando a dificultade destes impida ou non aconselle facelos manualmente	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	Todos	42	2,47	X
X		X	Todos	MAB1.11.2.	Utiliza medios tecnolóxicos para facer representacións gráficas de funcións con expresións alxébricas complexas e extraer información cualitativa e cuantitativa sobre elas			1					1	1							Z, P, F	3	0,17	
X			Todos	MAB1.11.3.	Deseña representacións gráficas para explicar o proceso seguido na solución de problemas, mediante a utilización de medios tecnolóxicos				6				6		6		6	6	6		Q,P,ES,P T,CC,PA	36	2,12	

Instrumentos			Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA													100				Ponderación		Mínimos
					TEMA													UNIÓN						
					Trimestre I				Trimestre II					Trimestre III										
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS	SUMA	% no curso		
X			Todos	MAB1.11.4.	Recrea ámbitos e obxectos xeométricos con ferramentas tecnolóxicas interactivas para amosar, analizar e comprender propiedades xeométricas													6	6	6	PT,CC, PA	18	1,06	
X			Todos	MAB1.11.5.	Utiliza medios tecnolóxicos para tratar datos e gráficas estadísticas, extraer información e elaborar conclusións										5						ES	5	0,3	
		X	Todos	MAB1.12.1.	Elabora documentos dixitais propios coa ferramenta tecnolóxica axeitada (de texto, presentación, imaxe, vídeo, son, etc) como resultado do proceso de procura, análise e selección de información relevante, e compárteos para a súa discusión ou difusión.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Todos	14	0,82	X
		X	Todos	MAB1.12.2.	Utiliza os recursos creados para	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Todos	14	0,82	X

Instrumentos	Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA															Ponderación		Mínimos			
			TEMA																				
			Trimestre I					Trimestre II					Trimestre III										
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR															SUMA	% no curso		
					T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS				
					apoiar a exposición oral dos contidos traballados na aula																		
X			Todos	MAB1.12.3.	Usa axeitadamente os medios tecnolóxicos para estruturar e mellorar o seu proceso de aprendizaxe, recollendo a información das actividades, analizando puntos fortes e débiles do seu proceso educativo e establecendo pautas de mellora															Todos	70	4,12	X
		X	Todos	MAB1.12.4.	Emprega ferramentas tecnolóxicas para compartir ideas e tarefas															Todos	14	0,82	X
X			I,II	MAB2.1.1.	Identifica os tipos de números (naturais, enteiros, fraccionarios e decimais) e utilízalos para representar, ordenar e interpretar axeitadamente a información cuantitativa															N,D,Z,Q	50	2,94	X

Instrumentos			Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA													Ponderación		Mínimos				
					TEMA																UNIÓN			
					Trimestre I					Trimestre II					Trimestre III									
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS	SUMA	% no curso		
X			I,II	MAB2.1.2.	Calcula o valor de expresións numéricas de distintos tipos de números mediante as operacións elementais e as potencias de expoñente natural, aplicando correctamente a xerarquía das operacións	10		10	10						10						N,Z,Q			X
X			I,II	MAB2.1.3.	Emprega axeitadamente os tipos de números e as súas operacións, para resolver problemas cotiáns contextualizados, representando e interpretando mediante medios tecnolóxicos, cando sexa necesario, os resultados obtidos	5	5	5	5	5					5						N,D,Z,Q, DE	30	1,76	
X			I	MAB2.2.1.	Recoñece novos significados e propiedades dos números en contextos de resolución de problemas sobre paridade,	3															N	3	0,17	

Instrumentos			Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA													Ponderación		Mínimos				
					TEMA																UNIÓN			
					Trimestre I					Trimestre II					Trimestre III									
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS	SUMA	% no curso		
					divisibilidade e operacións elementais																			
X			I	MAB2.2.2.	Aplica os criterios de divisibilidade por 2, 3, 5, 9 e 11 para descompoñer en factores primos números naturais, e emprégaos en exercicios, actividades e problemas contextualizados	5	10														N	15	0,9	X
X		X	I, II	MAB2.2.3.	Identifica e calcula o máximo común divisor e o mínimo común múltiplo de dous ou máis números naturais mediante o algoritmo axeitado, e aplica problemas contextualizados	10	10							10							N, Q	30	1,8	X
X			I, II	MAB2.2.4.	Realiza cálculos nos que interveñen potencias de expoñente natural e aplica as regras básicas das operacións con potencias	5	5	5						5							N, D, Z, Q	20	1,2	X

Instrumentos			Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA														Ponderación		Mínimos		
					TEMA																	UNIÓN	
					Trimestre I					Trimestre II					Trimestre III								
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS	SUMA	% no curso	
X		X	I	MAB2.2.5.	Calcula e interpreta adecuadamente o oposto e o valor absoluto dun número enteiro, comprendendo o seu significado e contextualizándoo en problemas da vida real			10												Z	10	0,6	X
X			II	MAB2.2.6.	Realiza operacións de redondeo e truncamento de números decimais, coñecendo o grao de aproximación, e aplícao a casos concretos		2			10				5						D, Q, DE, F	17	0,41	
X			II	MAB2.2.7.	Realiza operacións de conversión entre números decimais e fraccionarios, acha fraccións equivalentes e simplifica fraccións, para aplicalo na resolución de problemas				10											Q	10	0,6	X
X			I	MAB2.2.8.	Utiliza a notación científica, e valora o seu uso para simplificar cálculos e representar números moi grandes.	2		2												N, Z	4	0,28	
X			I, II	MAB2.3.1.	Realiza operacións combinadas	6	6	6	6	6				6						N, Z, Q,	36	2,12	

Instrumentos			Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA													Ponderación				Mínimos	
					TEMA																		
					Trimestre I					Trimestre II					Trimestre III								
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS	SUMA	% no curso	
					entre números enteiros, decimais e fraccionarios, con eficacia, mediante o cálculo mental, algoritmos de lapis e papel, calculadora ou medios tecnolóxicos, utilizando a notación máis axeitada e respectando a xerarquía das operacións															F			
X			I, II	MAB2.4.1.	Desenvolve estratexias de cálculo mental para realizar cálculos exactos ou aproximados, valorando a precisión esixida na operación ou no problema	10	10	10	10	10				10						N ,D, Z,Q, F	60	3,53	X
X			I, II	MAB2.4.2.	Realiza cálculos con números naturais, enteiros, fraccionarios e decimais, decidindo a forma máis axeitada (mental, escrita ou con calculadora), coherente e precisa	10	10	10	10	10				10						N ,D, Z,Q, F	60	3,53	X
X		X	II	MAB2.5.1.	Identifica e discrimina relacións de proporcionalidade numérica (como o factor de conversión ou cálculo de porcentaxes) e emprégaas para resolver problemas en situacións cotiás								10							P	10	0,6	X
X			II, III	MAB2.6.1.	Describe situacións ou enunciados que dependen de cantidades variables ou descoñecidas e						10			10			10			A, F, PT	30	1,76	X

Instrumentos			Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA													100				Ponderación		Mínimos
					TEMA													UNIÓN						
					Trimestre I					Trimestre II					Trimestre III									
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS	SUMA	% no curso		
					secuencias lóxicas ou regularidades, mediante expresións alxébricas, e opera con elas																			
X			II, III	MAB2.6.2.	Identifica propiedades e leis xerais a partir do estudo de procesos numéricos recorrentes ou cambiantes, exprésaaas mediante a linguaxe alxébrica e utilizaas para facer predicións						10			5			2			A, F, PT	17	1		
X			III	MAB2.7.1.	Comproba, dada unha ecuación, se un número é solución desta						10									A, PT	20	1,17	X	
X		X	III	MAB2.7.2.	Formula alxebricamente unha situación da vida real mediante ecuacións de primeiro grao, resólvea e interpreta o resultado obtido						10									A, PT	15	0,9		
X			III	MAB3.1.1.	Recoñece e describe as propiedades características dos polígonos regulares (ángulos interiores, ángulos centrais, diagonais, apotema, simetrías, etc)											10	10	10		RA, PT, CC	30	1,76	X	
X			III	MAB3.1.2.	Define os elementos característicos dos triángulos, trazando estes e coñecendo a propiedade común a cada un deles, e clasificaos atendendo tanto aos seus lados											10	10	10		RA, PT, CC	30	1,76		

Instrumentos			Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA													100				Ponderación		Mínimos
					TEMA													UNIÓN						
					Trimestre I					Trimestre II					Trimestre III									
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS	SUMA	% no curso		
					como aos seus ángulos																			
X			III	MAB3.1.3.	Clasifica os cuadriláteros e os paralelogramos atendendo ao paralelismo entre os seus lados opostos e coñecendo as súas propiedades referentes a ángulos, lados e diagonais											10	10	10		RA, PT, CC	30	1,76		
X			III	MAB3.1.4.	Identifica as propiedades xeométricas que caracterizan os puntos da circunferencia e o círculo													10		CC	10	0,6		
X		X	III	MAB3.2.1.	Resolve problemas relacionados con distancias, perímetros, superficies e ángulos de figuras planas, en contextos da vida real, utilizando as ferramentas tecnolóxicas e as técnicas xeométricas máis apropiadas														10	PA	10	0,6	X	
X			III	MAB3.2.2.	Calcula a lonxitude da circunferencia, a área do círculo, a lonxitude dun arco e a área dun sector circular, e aplícaas para resolver problemas xeométricos													6		CC	6	0,35		
X			III	MAB3.3.1.	Analiza e identifica as características de corpos xeométricos, utilizando a linguaxe xeométrica axeitada														5	PA	5	0,3		

Instrumentos			Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA													100				Ponderación		Mínimos
					TEMA													UNIÓN						
					Trimestre I					Trimestre II					Trimestre III									
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS	SUMA	% no curso		
X			III	MAB3.3.2.	Constrúe seccións sinxelas dos corpos xeométricos, a partir de cortes con planos, mentalmente e utilizando os medios tecnolóxicos axeitados														5	PA	5	0,3		
X			III	MAB3.3.3.	Identifica os corpos xeométricos a partir dos seus desenvolvementos planos e reciprocamente													10	10	CC,PA	20	1,27	X	
X		X	III	MAB3.4.1.	Resolve problemas da realidade mediante o cálculo de áreas e volumes de corpos xeométricos, utilizando as linguaxes xeométrica e alxébrica adecuadas													10	10	CC, PA	20	1,27	X	
X			II	MAB4.1.1.	Localiza puntos no plano a partir das súas coordenadas e nomea puntos do plano escribindo as súas coordenadas			10						10						Z, F	20	1,27	X	
X			II	MAB4.2.1.	Pasa dunhas formas de representación dunha función a outras e elixe a máis adecuada en función do contexto									5						F	5	0,3		
X			II	MAB4.3.1.	Recoñece se unha gráfica representa ou non unha función						5			5						F	10	0,6		
X			I	MAB4.4.1.	Recoñece e representa unha función lineal a partir da ecuación						10									P	10	0,6	X	

Instrumentos			Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA													100				Ponderación		Mínimos
					TEMA													UNIÓN						
					Trimestre I					Trimestre II					Trimestre III									
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS	SUMA	% no curso		
					ou dunha táboa de valores, e obtén a pendente da recta correspondente																			
X			II	MAB4.4.2.	Obtén a ecuación dunha recta a partir da gráfica ou táboa de valores									5							P	5	0,3	X
X			II	MAB4.4.3.	Escrebe a ecuación correspondente á relación lineal existente entre dúas magnitudes e represéntaa						5			5							P, F	10	0,6	
X		X	II	MAB4.4.4.	Estuda situacións reais sinxelas e, apoiándose en recursos tecnolóxicos, identifica o modelo matemático funcional (lineal ou afín) máis axeitado para explicalas, e realiza predicións e simulacións sobre o seu comportamento						10			10							P, F	20	1,27	X
X			III	MAB5.1.1.	Comprende o significado de poboación, mostra e individuo desde o punto de vista da estatística, entende que as mostrase empregan para obter información da poboación cando son representativas, e aplícaos a casos concretos										10						ES	10	0,6	X
X			III	MAB5.1.2.	Recoñece e propón exemplos de distintos tipos de variables estatísticas, tanto cualitativas como										5						ES	5	0,3	X

Instrumentos			Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA													100				Ponderación		Mínimos
					TEMA													UNIÓN						
					Trimestre I					Trimestre II					Trimestre III									
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS	SUMA	% no curso		
					cuantitativas																			
X			III	MAB5.1.3.	Organiza datos obtidos dunha poboación de variables cualitativas ou cuantitativas en táboas, calcula e interpreta as súas frecuencias absolutas, relativas e acumuladas, e represéntaos graficamente										5					ES	5	0,3	X	
X			III	MAB5.1.4.	Calcula a media aritmética, a mediana (intervalo mediano) e a moda (intervalo modal), e emprégaos para interpretar un conxunto de datos elixindo o máis axeitado, e para resolver problemas										5					ES	5	0,3	X	
X			III	MAB5.1.5.	Interpreta gráficos estadísticos sinxelos recollidos en medios de comunicación e outros ámbitos da vida cotiá										5					ES	5	0,3	X	
X			III	MAB5.2.1.	Emprega a calculadora e ferramentas tecnolóxicas para organizar datos, xerar gráficos estadísticos e calcular as medidas de tendencia central										5					ES	5	0,3	X	
X	X		III	MAB5.2.2.	Utiliza as tecnoloxías da información e da comunicación										5					ES	5	0,3	x	

Instrumentos			Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA													100				Ponderación		Mínimos
					TEMA													UNIÓN						
					Trimestre I					Trimestre II					Trimestre III									
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS	SUMA	% no curso		
					para comunicar información resumida e relevante sobre unha variable estatística analizada																			
X			III	MAB5.3.1.	Identifica os experimentos aleatorios e distíngueos dos deterministas										10					ES	10	0,6	X	
		X	III	MAB5.3.2.	Calcula a frecuencia relativa dun suceso mediante a experimentación										2					ES	2	0,12		
		X	III	MAB5.3.3.	Realiza predicións sobre un fenómeno aleatorio a partir do cálculo exacto da súa probabilidade ou a aproximación desta mediante a experimentación										2					ES	2	0,12		
X			III	MAB5.4.1.	Describe experimentos aleatorios sinxelos e enumera todos os resultados posibles, apoiándose en táboas, recontos ou diagramas en árbore sinxelos										5					ES	5	0,3	X	
X			III	MAB5.4.2.	Distingue entre sucesos elementais equiprobables e non equiprobables										10					ES	10	0,6	X	
X		X	III	MAB5.4.3.	Calcula a probabilidade de sucesos asociados a experimentos sinxelos mediante a regra de Laplace, e exprésaa en forma de fracción e										10					ES	10	0,6	X	

Instrumentos	Temporalización		PONDERACIÓN DE CADA TEMA														Ponderación		Mínimos			
			TEMA																			
			Trimestre I					Trimestre II					Trimestre III									
Pr.	Ob.	Rb.	Trim.	Códigos	ESTÁNDAR														SUMA	% no curso		
					T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T13	T14	T9	T10	T11	T12	TEMAS			
					como porcentaxe																	
NºDE ESTÁNDARES DO TEMA					39	35	39	35	32	37	28	31	46	43	31	35	37	35			96,82	Erro 03,18%
Suma dos valores asignados aos estándares de cada tema					138	130	141	129	103	132	62	79	189	152	92	116	139	125		1732	100,00	
PESO NO CURSO DUN ESTÁNDAR DE VALOR "1" en cada tema					0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,08	0,1	0,04	0,04	0,05	0,06	0,05	0,06	0,78		%	Valor aprox.
PESOS POR INSTRUMENTOS Proba escrita					6,42	5,94	6,6	5,88	4,32	6,06	2,48	4,8	6,32	5,08	3,05	5,1	5,45	4,98	72,48	Suma	63,56	65%
PESOS POR INSTRUMENTOS Observación					1,02	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,68	2,1	0,84	0,84	1,05	1,26	1,05	1,26	17,4	Suma	15,03	15%
PESOS POR INSTRUMENTOS Rúbrica					1,92	1,92	1,38	1,32	1,32	1,32	1,76	3,3	1,72	1,64	1,1	1,32	1,6	2,52	24,14	Suma	21,17	20%

3.3. CONTEXTOS, PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN

Neste apartado asignamos a cada estándar instrumentos de cualificación, estes permitirán valorar o nivel de logro acadado por cada alumno. Tamén se indican os tipos de actividades asociadas (resolución de problemas, cálculos, teoría, actitudes), a metodoloxía de traballo (individual/equipo) e vinculado a este, os proxectos, e os estándares mínimos.

3.3.1. LISTAXE DE INSTRUMENTOS:

- Rúbrica: descriptor cualitativo que establece niveis de desempeño. Emprégase para avaliar actividades nas que é preciso explicitar estes niveis, por exemplo traballos de equipo, elaboración de documentos audiovisuais, programación de xogos, etc. Permiten avaliar competencias que non se axustan ás probas tradicionais, como son as de tipo social e comunicativo. Nesta categoría entran os proxectos. Entendemos por proxecto un conxunto de tarefas encamiñadas á obtención dun produto final. A realización pode ser en equipo ou individual. É un contexto onde se desenvolven diversos estándares, sendo os mais representativos os do Bloque 1. A realización de proxectos se presenta como a ferramenta idónea para traballar situacións relacionadas co mundo real, para empregar ferramentas tecnolóxicas en comunicacións e exposicións, e para practicar habilidades sociais de cooperación e traballo en equipo.
- Actividades de autoavaliación: proporciona ó alumnado información inmediata sobre o resultado da actividade realizada, permitíndolle reforzar a súa aprendizaxe, corrixir os erros cometidos e mellorar a súa autoestima.
- Tareas de aplicación: poden ser tarefas deseñadas con GeoGebra ou con calquera outro tipo de software matemático, coas que o alumnado ten a oportunidade de aplicar os contidos aprendidos. Ditas tarefas serán realizadas e entregadas a través da aula virtual.
 - **A nota media das rúbricas, actividades de autoavaliación e tarefas de aplicación, en cada avaliación, terá un peso do 25% na nota final.**
- Observación: conxunto de rexistros do comportamento do alumno. A observación permite avaliar criterios de tipo cualitativo. Se desenvolve empregando varios instrumentos como listas de cotexo e escalas de valoración, segundo a cualidade observada.

- Que observamos? A actitude do alumno dentro do grupo clase, co profesor, e individual, fronte ás tarefas a desenvolver dentro e fora da aula: participación, respecto, atención, esforzo ... A observación será tanto incidental como sistemática.

- Cando observamos? durante as sesións de clase e fora destas en sesións de traballo, actividades extraescolares, e entrevistas persoais (recreos, titorías ...).

- Como observamos? Rexistrando as actitudes correctas/incorrectas na aula, a partir de preguntas de ...,

revisando o caderno do alumno. O caderno é unha medida do interese do alumno pola materia, tanto na aula como no fogar. A presentación e a organización, a revisión do anotado completando ou mellorando o contido e as tarefas aporta información sobre a súa actitude ante a materia. Algúns dos ítems a avaliar son a presentación, a organización, o seguimento das tarefas (contén todas as de clase e as de casa), a ortografía e sintaxes.

- **A nota media de todos os rexistros das observacións de cada avaliación ten un peso do 10% na nota final.**

- Probas específicas: exames, test e cuestionarios. Poden ser escritos u orais. Hai que ter presente que estándares se avalían en cada un. Establécense como mínimo unha proba escrita para cada tema, polo que os estándares asociados a este instrumento avalíaranse deste modo dentro do tema/temas asignados.

- **A nota media de todas as probas escritas de cada avaliación ten un peso do 65% na nota final.**

3.3.2. CONCRECIÓN DOS ESTÁNDARES, PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS DE CUALIFICACIÓN

TEMAS BLOQUES	ESTÁNDARES	INSTRUMENTOS			COMPETENCIAS								Tipo de actividade				METODOLOGÍA	PROX
		PROBA	OBS.	RÚBRICA	CMCCT	CCL	CAA	CCEC	CSC	CSIEE	CD	PROBLEMA	CÁLCULO	TEORÍA	ACTIVIDADE	INDIVIDUAL	GRUPO	PROXECTOS
TEMAS Códigos	ESTÁNDAR	Pr.	Ob.	Rb.	CMCCT	CCL	CAA	CCEC	CSC	CSIEE	CD	PR	CAL	Teo	Act	I	G	P
Todos	MAB1.1.1.			X	CMCCT	CCL						X					X	X
Todos	MAB1.2.1.	X			CMCCT							X				X		
Todos	MAB1.2.2.	X			CMCCT							X				X		
Todos	MAB1.2.3.	X			CMCCT							X				X		
Todos	MAB1.2.4.	X		x	CMCCT		CAA					X				X	X	X
Todos	MAB1.3.1.	X		X	CMCCT			CCEC				X				X	X	X
Todos	MAB1.3.2.	X		X	CMCCT							X				X	X	X

TEMAS BLOQUES	ESTÁNDARES	INSTRUMENTOS			COMPETENCIAS								Tipo de actividade				METODOLOXÍA		PROX
		PROBA	OBS.	RÚBRICA	CMCCT	CCL	CAA	CCEC	CSC	CSIEE	CD	PROBLEMA	CÁLCULO	TEORÍA	ACTIVIDADE	INDIVIDUAL	GRUPO	PROXECTOS	
TEMAS Códigos	ESTÁNDAR	Pr.	Ob.	Rb.	CMCCT	CCL	CAA	CCEC	CSC	CSIEE	CD	PR	CAL	Teo	Act	I	G	P	
Todos	MAB1.6.4.			X	CMCCT							X					X	X	
Todos	MAB1.6.5.			X	CMCCT							X					X	X	
Todos	MAB1.11.1.	X		X	CMCCT						CD	X				X	X	X	
F,RA, PTC C,P	MAB1.11.2.	X		X	CMCCT							X					X	X	
F PT, CC, PES	MAB1.11.3.	X			CMCCT							X					X	X	
RA, PT CC	MAB1.11.4.	X			CMCCT							X					X		

TEMAS BLOQUES		ESTÁNDARES	INSTRUMENTOS			COMPETENCIAS							Tipo de actividade				METODOLOXÍA		PROX
			PROBA	OBS.	RÚBRICA	CMCCT	CCL	CAA	CCEC	CSC	CSIEE	CD	PROBLEMA	CÁLCULO	TEORÍA	ACTIVIDADE	INDIVIDUAL	GRUPO	PROXECTOS
TEMAS Códigos		ESTÁNDAR	Pr.	Ob.	Rb.	CMCCT	CCL	CAA	CCEC	CSC	CSIEE	CD	PR	CAL	Teo	Act	I	G	P
ES	MAB1.11.5.	Utiliza medios tecnolóxicos para tratar datos e gráficas estadísticas, extraer información e elaborar conclusións	X			CMCCT							X					X	
Todos	MAB1.12.1.	Elabora documentos dixitais propios coa ferramenta tecnolóxica axeitada (de texto, presentación, imaxe, vídeo, son, etc) como resultado do proceso de procura, análise e selección de información relevante, e compárteos para a súa discusión ou difusión.			X		CCL					CD	X						X
Todos	MAB1.12.2.	Utiliza os recursos creados para apoiar a exposición oral dos contidos traballados na aula			X		CCL						X						X
Todos	MAB1.12.3	Usa axeitadamente os medios tecnolóxicos para estruturar e mellorar o seu proceso de aprendizaxe, recollendo a información das actividades, analizando puntos fortes e débiles do seu proceso educativo e establecendo pautas de mellora		X				CAA				CD	X			X	X		
Todos	MAB1.12.4.	Emprega ferramentas tecnolóxicas para compartir ideas e tarefas			X					CSC	CSIEE	CD	X				X	X	X
N,Z,Q	MAB2.1.3.	Emprega axeitadamente os tipos de números e as súas operacións, para resolver problemas cotiáns contextualizados, representando e interpretando mediante medios tecnolóxicos, cando sexa necesario, os resultados obtidos	X			CMCCT							X				X		

TEMAS BLOQUES		ESTÁNDARES	INSTRUMENTOS			COMPETENCIAS							Tipo de actividade				METODOLOXÍA		PROXECTOS
			PROBA	OBS.	RÚBRICA	CMCCT	CCL	CAA	CCEC	CSC	CSIEE	CD	PROBLEMA	CÁLCULO	TEORÍA	ACTIVIDADE	INDIVIDUAL	GRUPO	
TEMAS Códigos		ESTÁNDAR	Pr.	Ob.	Rb.	CMCCT	CCL	CAA	CCEC	CSC	CSIEE	CD	PR	CAL	Teo	Act	I	G	P
N	MAB2.2.1.	Recoñece novos significados e propiedades dos números en contextos de resolución de problemas sobre paridade, divisibilidade e operacións elementais	X			CMCCT							X				X		
N	MAB2.2.2.	Aplica os criterios de divisibilidade por 2, 3, 5, 9 e 11 para descompoñer en factores primos números naturais, e emprégaos en exercicios, actividades e problemas contextualizados	X			CMCCT							X	X			X		
N,Q	MAB2.2.3.	Identifica e calcula o máximo común divisor e o mínimo común múltiplo de dous ou máis números naturais mediante o algoritmo axeitado, e aplicaos problemas contextualizados	X		X	CMCCT							X				X	X	MCM MCD
P	MAB2.5.1.	Identifica e discrimina relacións de proporcionalidade numérica (como o factor de conversión ou cálculo de porcentaxes) e emprégaas para resolver problemas en situacións cotiás	X		X	CMCCT							X				X	X	PROP
F,RA,P T,CC	MAB2.6.1.	Describe situacións ou enunciados que dependen de cantidades variables ou descoñecidas e secuencias lóxicas ou regularidades, mediante expresións alxébricas, e opera con elas	X			CMCCT							X	X			X		
F, RA, PT, CC	MAB2.6.2.	Identifica propiedades e leis xerais a partir do estudo de procesos numéricos recorrentes ou cambiantes, exprésaa mediante a linguaxe alxébrica e utilízaa para	X			CMCCT							X				X		

TEMAS BLOQUES		ESTÁNDARES	INSTRUMENTOS			COMPETENCIAS							Tipo de actividade				METODOLOXÍA		PROXECTOS	
			PROBA	OBS.	RÚBRICA	CMCCT	CCL	CAA	CCEC	CSC	CSIEE	CD	PROBLEMA	CÁLCULO	TEORÍA	ACTIVIDADE	INDIVIDUAL	GRUPO		
TEMAS Códigos		ESTÁNDAR	Pr.	Ob.	Rb.	CMCCT	CCL	CAA	CCEC	CSC	CSIEE	CD	PR	CAL	Teo	Act	I	G	P	
P, F	MAB4.4.4.	Estuda situacións reais sinxelas e, apoiándose en recursos tecnolóxicos, identifica o modelo matemático funcional (lineal ou afin) máis axeitado para explicalas, e realiza predicións e simulacións sobre o seu comportamento	X		X	CMCCT								X				X	X	FUNC
ES	MAB5.1.3.	Organiza datos obtidos dunha poboación de variables cualitativas ou cuantitativas en táboas, calcula e interpreta as súas frecuencias absolutas, relativas e acumuladas, e representaos graficamente	X			CMCCT							X	X			X			
ES	MAB5.1.4.	Calcula a media aritmética, a mediana (intervalo mediano) e a moda (intervalo modal), e emprégao para interpretar un conxunto de datos elixindo o máis axeitado, e para resolver problemas	X			CMCCT							X	X			X			
ES	MAB5.1.5.	Interpreta gráficos estadísticos sinxelos recollidos en medios de comunicación e outros ámbitos da vida cotiá	X			CMCCT							X				X			
ES	MAB5.2.2.	Utiliza as tecnoloxías da información e da comunicación para comunicar información resumida e relevante sobre unha variable estatística analizada	X		X	CMCCT							X				X	X	EST	
ES	MAB5.3.3.	Realiza predicións sobre un fenómeno aleatorio a partir do cálculo exacto da súa probabilidade ou a aproximación desta mediante a experimentación			X	CMCCT							X					X		
ES	MAB5.4.1.	Describe experimentos aleatorios sinxelos e enumera	X			CMCCT							X				X			

TEMAS BLOQUES	ESTÁNDARES	INSTRUMENTOS			COMPETENCIAS								Tipo de actividade				METODOLOGÍA	PROX
		PROBA	OBS.	RÚBRICA	CMCCT	CCL	CAA	CCEC	CSC	CSIEE	CD	PROBLEMA	CÁLCULO	TEORÍA	ACTIVIDADE	INDIVIDUAL	GRUPO	PROXECTOS
TEMAS Códigos	ESTÁNDAR	Pr.	Ob.	Rb.	CMCCT	CCL	CAA	CCEC	CSC	CSIEE	CD	PR	CAL	Teo	Act	I	G	P
	todos os resultados posibles, apoiándose en táboas, recontos ou diagramas en árbore sinxelos																	
ES	MAB5.4.3. Calcula a probabilidade de sucesos asociados a experimentos sinxelos mediante a regra de Laplace, e exprésaa en forma de fracción e como porcentaxe	X		X	CMCCT							X	X			X	X	PROB

4. METODOLOXÍA

4.1. ORGANIZACIÓN

A organización do alumnado nas clases faise tomando como criterio principal a orde alfabética de apelidos, logo, a visibilidade (mais baixos nos postos de diante) e a atención (alumnos que teñen certa tendencia a ter condutas destrutivas sepáranse entre si para que non formen equipo neste senso, e alumnos que teñen dificultades de aprendizaxe o problemas de atención diagnosticados póñense mais adiante. Nesta organización participa a titora do grupo coa asesoría do equipo docente. O anterior é válido para a maioría das actividades que se desenvolven de xeito individual. Para tarefas grupais se organizan equipos de catro alumnos seguindo distintos criterios, ás veces de xeito aleatorio, outras en equipos heteroxéneos (capacidades distintas), homoxéneos (capacidades similares) ou en equipos elixidos por eles mesmos, nestes casos o número non é fixo, hai de dúas, tres e catro persoas. En canto á disposición das mesas, nas clases individuais hai mesas colocadas en fila de un (alumnos mais disruptivos), de dous e de tres. Para as clases grupais se colocan enfrentadas e en zig-zag, de xeito que todos eles poidan verse as caras.

Tendo presente a actual situación sanitarias e as medidas educativas a adoptar durante o presente curso 2021-2022, a organización do alumnado nas aulas non poderemos modificala, polo tanto, teranse que adaptar as actividades grupais. Por outra banda, o alumnado de 1º de ESO ten ordenador persoal en todas as materias, tamén en matemáticas, xa que participa no Proxecto E-Dixgal. Cada alumno/a ten a súa disposición contidos dixitais e actividades en soporte dixital que pode realizar tanto na súa casa como na aula. Polo tanto, en todo momento ten a información necesaria para seguir as clases en calquera modalidade de docencia, presencial ou non presencial.

4.2. DIDÁCTICA

A metodoloxía didáctica empregada neste curso busca promover todo o posible a participación do alumno no seu aprendizaxe. Para isto se minimizan as clases maxistras e se potencian as actividades de participación directa como son a resolución de problemas e exercicios, a exposición de tarefas e o traballo en equipo. Existe unha asignación semanal a actividades relevantes, luns exposición oral, martes cálculo mental, mércores revisión de cadernos, xoves revisión de conceptos teóricos e venres traballo grupal de resolución de problemas ou proxectos, cuxo desenvolvemento e resultados se explican na exposición oral do seguinte luns. Este calendario é unha guía que axuda aos discentes á marcar o ritmo de aprendizaxe, aínda que se fagan axustes cando a situación o requira e se intercambien os días de cada tarefa. Obviamente as actividades mais cortas se combinan con outras para completar a sesión.

Como mecanismo principal de transmisión e recompilación de información emprégase a aula virtual que a Consellería de Educación pon a disposición dos centros galegos que no caso de primeiro e a plataforma E-Dixgal. Os alumnos acceden de forma periódica empregando os mini-portátiles abalar mediante un nome de usuario e una contrasinal. Tamén hai un libro de texto asignado, este é o lugar de referencia onde atopar a teoría, exercicios, problemas, e material de apoio. Ademais as utilidades da aula moodle permiten a interacción entre profesorado e alumnado empregando foros, mensaxería, carga de actividades e publicación de cualificacións, entre outros. No calendario da aula virtual está dispoñible o seguimento das tarefas e nas

carpetas todo o material (exercicios, ...) entregado en papel.

Nas actividades relacionadas coa resolución de problemas séguese o modelo de aprendizaxe de Kolb. Pártese dunha experiencia concreta para xerar novas experiencias. Trabállase en catro fases, propónse unha experiencia, faise unha observación reflexiva, conceptualízase e se aplica. Deste xeito cóbrense as catro formas principais de aprender:

- Aprender facendo (a través da experiencia, concreto)
- Aprender reflexionando sobre o que fixemos (a través da observación, pasivo)
- Aprender conceptualizando (aprendizaxe abstracto)
- Aprender aplicando o aprendido (aprendizaxe activo) Por exemplo unha das tarefas de equipo é un

xogo de cartas de números enteiros no que os alumnos deben formar bazas que sumen cero recollendo a maior cantidade de cartas posibles. Da observación das bazas obtidas podemos concluír varias propiedades de Z. Logo podemos aplicar o aprendido na sesión de calculo mental.

5. ATENCIÓN Á DIVERSIDADE

5.1. RESPECTO DOS OBXECTIVOS E CRITERIOS DE AVALIACIÓN

Aínda que non se fai unha modificación dos obxectivos e os criterios cara o alumnado con maior ou menor capacidade, adáptase o nivel de consecución ás características persoais. Isto se fai dende dous aspectos, o primeiro, a secuenciación de contidos, e o segundo, as actividades a desenvolver.

A secuencia de contidos está orientada a buscar unha integración do alumnado cun mínimo nivel curricular. O curso se inicia a partir de contidos de primaria e incorpora novos contidos a distintos niveis. Isto fai que dende o primeiro momento calquera alumno poda seguir a clase cun ritmo axeitado. Ademais, na aula virtual do centro hai materiais de reforzo e complementarios: vídeos, follas de exercicios, ... a dispor do alumno que o precise.

Respecto das actividades:

Se propoñen actividades o suficientemente abertas para que tódolos alumnos atopen un punto inicial que se adapte ao seu nivel, e a partir deste se dará apoio cando o precise.

O que se está a facer é:

- ✓ deseñar actividades que teñan diferentes graos de realización.
- ✓ deseñar actividades diversas para traballar un mesmo contido.
- ✓ propoñer actividades que permitan diferentes posibilidades execución.
- ✓ propoñer actividades que leven a cabo con diferentes tipos de agrupamentos: gran grupo, pequeno grupo, e individual.
- ✓ planificar actividades de libre execución por parte dos alumnos segundo intereses.
- ✓ planificar actividades que teñan aplicación na vida cotiá.

5.2. RESPECTO DA METODOLOXÍA

Tal como se indicou no apartado correspondente da programación xeral do departamento, dáse prioridade ás estratexias que favorecen a experiencia e a reflexión, e un bo clima de traballo na aula que permita a participación de todo o alumnado.

Cando se realicen tarefas de grupo se buscará garantir que os grupos sexan quen de desenvolver a actividade, e que tódolos membros teñan unha parte axeitada ás súas posibilidades.

Prioritariamente as explicacións e actividades buscarán apoio na tecnoloxía (ordenador , calculadora e aula virtual) para mellorar a aprendizaxe e a motivación, empregando webs de tarefas interactivas con distintos niveis, videotutoriais, actividades diversas e tarefas nas que o alumnado teña de participar de xeito activo, enviando documentos, fotos, comentarios, etc. ou como axuda para a comprensión das distintas operacións e as súas propiedades, por exemplo con actividades de autoavaliación, sempre que sexa posible. Esta metodoloxía usada na aula axudará ao alumnado a ter autonomía no uso da aula virtual E-Dixgal e reforzará a súa competencia de aprender a aprender, ao tempo que lle prepara para unha situación que requira a modaldade de docencia non presencial.

5.3. RESPECTO DA AVALIACIÓN

Unha vez realizada a avaliación inicial e vistos os informes que os alumnos teñen do curso anterior, xa se poden tomar decisións respecto da posibilidade de adaptar a avaliación formativa ás necesidades do distinto tipo de alumnado.

Para a avaliación das tarefas diarias se buscará favorecer a participación de todo tipo de alumnado nas actividades mediante a axuda da profesora ou doutros compañeiros. Se darán reforzos positivos e se premiarán os avances por pequenos que sexan. Se fora preciso, proporcionarase ao alumnado boletíns de reforzo dos contidos que así o precisen.

No caso das probas escritas, as preguntas se reparten en tres formatos: cálculo mental, teoría e resolución de problemas. As dúas primeiras presentan xa esta variedade, e os problemas se poden racionalizar a partir de cambios na cantidade de información do enunciado ou na desagregación da pregunta en outras mais curtas e secuenciadas se é preciso, ou mais longas, en caso contrario.

Para a avaliación de proxectos se elaborará unha rúbrica que permita a valoración integradora de todo o alumnado a partir de niveis de desempeño variados e ben definidos.