

PRESENTACIÓN MATERIA

MATERIA	MATEMÁTICAS	CURSO	1º ESO
CURSO ACADÉMICO	18-19	PROFESOR	RITA CALLEJA MEILÁN

CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 1

1º 2º E 3º AVALIACIÓN (TRANSVERSAL)

Descrición do contido	Estándares de aprendizaxe
<p>B1.1. Planificación e expresión verbal do proceso de resolución de problemas</p> <p>B1.2. Estratexias e procedementos postos en práctica: uso da linguaxe apropiada (gráfica, numérica, alxébrica, etc.), reformulación do problema, resolución de subproblemas, reconto exhaustivo, comezo por casos particulares sinxelos, procura de regularidades e leis, etc.</p> <p>B1.3. 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.</p> <p>B1.4. 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.</p> <p>B1.5. Práctica dos procesos de matematización e modelización, en contextos da realidade e en contextos matemáticos, de xeito individual e en equipo.</p> <p>B1.6. Confianza nas propias capacidades para desenvolver actitudes axeitadas e afrontar as dificultades propias do traballo científico.</p> <p>B1.7. Utilización de medios tecnolóxicos no proceso de aprendizaxe para:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MAB1.1.1. Expresa verbalmente e de forma razoada o proceso seguido na resolución dun problema, coa precisión e o rigor adecuados ▪ 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. ▪ MAB1.2.3. Realiza estimacións e elabora conxecturas sobre os resultados dos problemas para resolver, valorando a súa utilidade e eficacia. ▪ MAB1.2.4. Utiliza estratexias heurísticas e procesos de razoamento na resolución de problemas, reflexionando sobre o proceso de resolución. ▪ MAB1.3.1. Identifica patróns, regularidades e leis matemáticas en situacións de cambio, en contextos numéricos, xeométricos, funcionais, estatísticos e probabilísticos. ▪ MAB1.3.2. Utiliza as leis matemáticas achadas para realizar simulacións e predicións sobre os resultados esperables, valorando a súa eficacia e idoneidade ▪ 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. ▪ 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. ▪ MAB1.5.1. Expón e argumenta o proceso seguido, ademais das conclusións obtidas, utilizando distintas linguaxes (alxébrica, gráfica, xeométrica e estatístico-probabilística). ▪ 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, 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.
- 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.
- MAB1.8.1. Desenvolve actitudes axeitadas para o traballo en matemáticas (esfuerzo, perseveranza, flexibilidade e aceptación da crítica razoada).
- 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.
- 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.
- MAB1.8.5. Desenvolve habilidades sociais de cooperación e traballo en equipo.
- 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.
- 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.
- MAB1.11.1. 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.
- MAB1.11.2. Utiliza medios tecnolóxicos para facer representacións gráficas de funcións con expresións alxébricas complexas e extraer información cualitativa e cuantitativa sobre elas.
- MAB1.11.3. Deseña representacións gráficas para explicar o proceso seguido na solución de problemas, mediante a utilización de medios tecnolóxicos.
- 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.
- MAB1.12.1. 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.



- MAB1.12.2. Utiliza os recursos creados para apoiar a exposición oral dos contidos traballados na aula.
- 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.
- MAB1.12.4. Emprega ferramentas tecnolóxicas para compartir ideas e tarefas.
- MAPB1.12.1. Elabora documentos dixitais propios (de texto, presentación, imaxe, vídeo, son, etc.), como resultado do proceso de procura, análise e selección de información salientable, coa ferramenta tecnolóxica axeitada, e compárteos para a súa discusión ou difusión.
- MAPB1.12.2. Utiliza os recursos creados para apoiar a exposición oral dos contidos traballados na aula.
- MAPB1.12.3. 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.
- MAPB1.12.4. Emprega ferramentas tecnolóxicas para compartir ideas e tarefas.

CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 2

1º AVALIACIÓN

Descrición do contido	Estándares de aprendizaxe
<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.1. Números negativos: significado e utilización en contextos reais. ▪ B2.2. Números enteiros: representación, ordenación na recta numérica e operacións. Operacións con calculadora. ▪ B2.3. Fraccións en ámbitos cotiáns. Fraccións equivalentes. Comparación de fraccións. Representación, ordenación e operacións. ▪ B2.4. Números decimais: representación, ordenación e operacións. ▪ B2.5. Relación entre fraccións e decimais. Conversión e operacións. ▪ B2.6. Potencias de números enteiros e fraccionarios con expoñente natural: operacións. ▪ B2.7. Cadrados perfectos. Raíces cadradas. Estimación e obtención de raíces aproximadas. ▪ B2.8. Xerarquía das operacións. ▪ B2.9. Elaboración e utilización de estratexias para o cálculo mental, para o cálculo aproximado e para o cálculo con calculadora ou outros medios tecnolóxicos. ▪ B2.10. Divisibilidade dos números naturais: criterios de divisibilidade. ▪ B2.11. Números primos e compostos. Descomposición dun número en factores. Descomposición en factores primos. ▪ B2.12. Múltiplos e divisores comúns a varios números. Máximo común divisor e mínimo común múltiplo de dous ou máis números naturais. ▪ B2.13. Potencias de números enteiros e fraccionarios con expoñente natural: operacións. ▪ B2.14. Potencias de base 10. Utilización da notación científica para representar números grandes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 problemas cotiáns contextualizados, representando e interpretando mediante medios tecnolóxicos, cando sexa necesario, os resultados obtidos. ▪ MAB2.2.1. Recoñece novos significados e propiedades dos números en contextos de resolución de problemas sobre paridade, divisibilidade e operacións elementais. ▪ 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. ▪ 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. ▪ MAB2.2.4. Realiza cálculos nos que interveñen potencias de expoñente natural e aplica as regras básicas das operacións con potencias. ▪ 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. ▪ MAB2.2.6. Realiza operacións de redondeo e truncamento de números decimais, coñecendo o grao de aproximación, e aplícao a casos concretos. ▪ MAB2.2.7. Realiza operacións de conversión entre números decimais e fraccionarios, acha fraccións equivalentes e simplifica fraccións, para aplicalo na resolución de problemas. ▪ MAB2.2.8. Utiliza a notación científica, e valora o seu uso para simplificar cálculos e representar números moi grandes. ▪ 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. ▪ MAB2.4.1. Desenvolve estratexias de cálculo mental para realizar cálculos exactos ou aproximados, valorando a precisión esixida na operación ou no problema. ▪ 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.

CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 2 e 3

2º AVALIACIÓN

Descrición do contido	Estándares de aprendizaxe
<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.15. Cálculos con porcentaxes (mental, manual e con calculadora). Aumentos e diminucións porcentuais. ▪ B2.16. Razón, proporción e taxa. Taxa unitaria. Factores de conversión. Magnitudes directamente proporcionais. Constante de proporcionalidade. ▪ B2.17. Resolución de problemas nos que interveña a proporcionalidade directa ou variacións porcentuais. Repartición directamente proporcional. ▪ B2.18. Iniciación á linguaxe alxébrica. ▪ B2.19. Tradución de expresións da linguaxe cotiá, que representen situacións reais, á alxébrica, e viceversa. ▪ B2.20. Significados e propiedades dos números en contextos diferentes ao do cálculo: números triangulares, cadrados, pentagonais, etc. ▪ B2.21. 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. ▪ B2.22. Ecuacións de primeiro grao cunha incógnita (métodos alxébrico e gráfico). Resolución. Interpretación das solucións. Ecuacións sen solución. Resolución de problemas. ▪ B3.1. Elementos básicos da xeometría do plano. Relacións e propiedades de figuras no plano: paralelismo e perpendicularidade. ▪ B3.2. Ángulos e as súas relacións. ▪ B3.3. Construcións xeométricas sinxelas: mediatriz e bisectriz. Propiedades. ▪ B3.4. Figuras planas elementais: triángulo, cadrado e figuras poligonais. ▪ B3.5. Clasificación de triángulos e cuadriláteros. Propiedades e relacións. ▪ B3.6. Medida e cálculo de ángulos de figuras planas. ▪ B3.7. Cálculo de áreas e perímetros de figuras planas. Cálculo de áreas por descomposición en figuras simples. ▪ B3.8. Circunferencia, círculo, arcos e sectores circulares. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. ▪ 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 utilizaas para facer predicións. ▪ 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. ▪ 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 clasificaos 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. ▪ MAB3.2.1. 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 aplicaas para resolver problemas xeométricos.

CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 3 e 4

3º AVALIACIÓN

Descrición do contido	Estándares de aprendizaxe
<ul style="list-style-type: none">▪ B3.9. Poliedros e corpos de revolución: elementos característicos e clasificación. Áreas e volumes.▪ B3.10. Propiedades, regularidades e relacións dos poliedros. Cálculo de lonxitudes, superficies e volumes do mundo físico.▪ B3.11. Uso de ferramentas informáticas para estudar formas, configuracións e relacións xeométricas. <ul style="list-style-type: none">▪ B4.1. Coordenadas cartesianas: representación e identificación de puntos nun sistema de eixes coordenados.▪ B4.2. Concepto de función: variable dependente e independente. Formas de presentación (linguaxe habitual, táboa, gráfica e fórmula).▪ B4.3. Funcións lineais. Cálculo, interpretación e identificación da pendente da recta. Representacións da recta a partir da ecuación e obtención da ecuación a partir dunha recta.▪ B4.4. Utilización de calculadoras gráficas e software específico para a construción e a interpretación de gráficas.	<ul style="list-style-type: none">▪ 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.▪ MAB3.3.3. Identifica os corpos xeométricos a partir dos seus desenvolvementos planos e reciprocamente.▪ MAB3.4.1. Resolve problemas da realidade mediante o cálculo de áreas e volumes de corpos xeométricos, utilizando as linguaxes xeométrica e alxébrica adecuadas. <ul style="list-style-type: none">▪ MAB4.1.1. Localiza puntos no plano a partir das súas coordenadas e nomea puntos do plano escribindo as súas coordenadas.▪ MAB4.2.1. Pasa dunhas formas de representación dunha función a outras e elixe a máis adecuada en función do contexto.▪ MAB4.3.1. Recoñece se unha gráfica representa ou non unha función.▪ 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.▪ MAB4.4.2. Obtén a ecuación dunha recta a partir da gráfica ou táboa de valores.▪ MAB4.4.3. Escribe a ecuación correspondente á relación lineal existente entre dúas magnitudes e represéntaa.▪ 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.



CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 5

3º AVALIACIÓN

Descrición do contido	Estándares de aprendizaxe
<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.1. Poboación e individuo. Mostra. Variables estatísticas. ▪ B5.2. Variables cualitativas e cuantitativas. ▪ B5.3. Frecuencias absolutas, relativas e acumuladas. ▪ B5.4. Organización en táboas de datos recollidos nunha experiencia. ▪ B5.5. Diagramas de barras e de sectores. Polígonos de frecuencias. ▪ B5.6. Medidas de tendencia central. ▪ B5.8. Fenómenos deterministas e aleatorios. ▪ B5.9. Formulación de conxecturas sobre o comportamento de fenómenos aleatorios sinxelos e deseño de experiencias para a súa comprobación. ▪ B5.10. Frecuencia relativa dun suceso e a súa aproximación á probabilidade mediante a simulación ou experimentación. ▪ B5.11. Sucesos elementais equiprobables e non equiprobables. ▪ B5.12. Espazo mostral en experimentos sinxelos. Táboas e diagramas de árbore sinxelos. ▪ B5.13. Cálculo de probabilidades mediante a regra de Laplace en experimentos sinxelos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 aplícaa 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 represéntaas graficamente. ▪ MAB5.1.4. Calcula a media aritmética, a mediana (intervalo mediano) e a moda (intervalo modal), e emprégaa 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. ▪ MAB5.2.1. 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 resumida e relevante sobre unha variable estatística analizada. ▪ MAB5.3.1. Identifica os experimentos aleatorios e distíngueos dos deterministas ▪ MAB5.3.2. Calcula a frecuencia relativa dun suceso mediante a experimentación ▪ MAB5.3.3. Realiza predicións sobre un fenómeno aleatorio a partir do cálculo exacto da súa probabilidade ou a aproximación desta mediante a experimentación. ▪ MAB5.4.1. Describe experimentos aleatorios sinxelos e enumera todos os resultados posibles, apoiándose en táboas, recontos ou diagramas en árbore sinxelos. ▪ MAB5.4.2. Distíngue entre sucesos elementais equiprobables e non equiprobables. ▪ 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.

CRITERIOS DE AVALIACIÓN

- B1.1. Expresar verbalmente e de forma razoada o proceso seguido na resolución dun problema.
- B1.2. Utilizar procesos de razoamento e estratexias de resolución de problemas, realizando os cálculos necesarios e comprobando as solucións obtidas.
- 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.
- B1.4. Afondar en problemas resoltos formulando pequenas variacións nos datos, outras preguntas, outros contextos, etc.
- B1.5. Elaborar e presentar informes sobre o proceso, resultados e conclusións obtidas nos procesos de investigación.
- B1.6. Desenvolver procesos de matematización en contextos da realidade cotiá (numéricos, xeométricos, funcionais, estatísticos ou probabilísticos) a partir da identificación de situacións problemáticas da realidade.
- B1.7. Valorar a modelización matemática como un recurso para resolver problemas da realidade cotiá, avaliando a eficacia e as limitacións dos modelos utilizados ou construídos.
- B1.8. Desenvolver e cultivar as actitudes persoais inherentes ao quefacer matemático.
- B1.9. Superar bloqueos e inseguridades ante a resolución de situacións descoñecidas.
- B1.10. Reflexionar sobre as decisións tomadas, e aprender diso para situacións similares futuras.
- 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.
- B1.12. Utilizar as tecnoloxías da información e da comunicación de maneira habitual no proceso de aprendizaxe, procurando, analizando e seleccionando información salientable en internet ou noutras fontes, elaborando documentos propios, facendo exposicións e argumentacións destes, e compartíndoos en ámbitos apropiados para facilitar a interacción.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- B3.2. 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.
- B3.3. 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.).



- B3.4. Resolver problemas que leven consigo o cálculo de lonxitudes, superficies e volumes do mundo físico, utilizando propiedades, regularidades e relacións dos poliedros.
- B4.1. Coñecer, manexar e interpretar o sistema de coordenadas cartesianas.
- 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).
- B4.3. Comprender o concepto de función.
- B4.4. Recoñecer, representar e analizar as funcións lineais, e utilízalas para resolver problemas.
- 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.
 - 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 estudada.
 - B5.3. Diferenciar os fenómenos deterministas dos aleatorios, valorando a posibilidade que ofrecen as matemáticas para analizar e facer predicións razoables acerca do comportamento dos aleatorios a partir das regularidades obtidas ao repetir un número significativo de veces a experiencia aleatoria, ou o cálculo da súa probabilidade.
 - B5.4. Inducir a noción de probabilidade a partir do concepto de frecuencia relativa e como medida de incerteza asociada aos fenómenos aleatorios, sexa ou non posible a experimentación.

PROCEDIMENTO DE AVALIACIÓN CONTINUA

Farase sempre un exame de avaliación baseado nos estándares traballados durante ese trimestre. Tamén pode facerse algún control ou traballo tanto individual como en grupo. No caso de facer algún control ou traballo, realizarase a media ponderada, contando o exame correspondente á avaliación o 70 % desta nota. A nota obtida terá un valor do **90 %** da nota trimestral.

O **10 %** restante correspóndelle a actitude e ao traballo diario.

A nota que figurará no boletín de notas en cada avaliación será a parte enteira da nota da avaliación obtida co procedemento anterior.

SISTEMAS DE CUALIFICACIÓN

EXAMES E CONTROIS:

Consistiran en preguntas ou cuestións teóricas, e resolución de exercicios e problemas.

Estas probas puntuaranse sobre 9.

ACTITUDE E TRABALLO DIARIO

O profesor/ profesora observará ao longo do curso os seguintes elementos en cada alumno/a:

- A asistencia a clases e a puntualidade. Xustificar as faltas de asistencia ou puntualidade cando se produzan.
- A atención prestada nas clases: Seguir as explicacións, gardar silencio cando alguén fala, non molestar aos

compañeiros, tomar anotacións, ...

- A participación activa nas clases: Preguntar cando ten dúbidas, saír a pizarra, responder ás preguntas que se formulan, colaborar cos compañeiros, ...
- A realización das actividades pedidas na aula ou fora da mesma.
- Traer o material necesario para seguir a clase e realizar un uso axeitado dos recursos.
- O caderno de clase: Está completo, ben organizado, limpo, coida a ortografía, contén esquemas e debuxos, inclúe correccións e aclaracións, ...

que serán avaliados mediante a seguinte rúbrica ao final de cada avaliación para elaborar a nota actitudinal, que puntúa sobre 1 punto.

CURSO: AVALIACIÓN			
NOME:	Sempre 3	Frecuentemente 2	As veces 1	Nunca 0
Asiste a clases e é puntual. Xustifica as faltas.				
Presta atención en clases: Segue as explicacións, garda silencio cando alguén fala, non molesta aos compañeiros, toma anotacións, ...				
Participa activamente nas clases: Pregunta cando ten dúbidas, sae a pizarra, responde ás preguntas que se formulan, colabora cos compañeiros, ...				
Realiza as actividades pedidas na aula.				
Realiza as actividades pedidas fora da aula.				
Trae o material necesario para seguir a clase e realiza un uso axeitado dos recursos.				
O caderno de clase: Está completo, ben organizado, limpo, coida a ortografía, contén esquemas e debuxos, inclúe correccións e aclaracións, ...				

NOTA: Cada *apercibimento* conleva restar 0,5 puntos na nota actitudinal desa avaliación.

Tódolos/as alumnos/as cuxa nota da avaliación, sexa inferior a 5 deberán facer un exame de recuperación sobre 9 puntos, baseado nos estándares traballados na correspondente avaliación, tendo en conta a actitude e o traballo diario na avaliación.

Realizarase unha recuperación da 1ª avaliación e outra da 2ª

PROCEDEMENTO DE AVALIACIÓN FINAL

Despois de ter realizadas as recuperacións da 1ª e da 2ª avaliacións e ter a nota da 3ª avaliación, o/a alumno/a terá a materia aprobada se se atopa nun dos seguintes supostos:

- Ten as 3 avaliacións aprobadas.
- Ten 2 avaliacións aprobadas e unha suspenso cunha nota non inferior a 3, e a suma dos notas das 3 avaliacións é non inferior a 15 puntos.

Se non está en ningún dos supostos anteriores terá unha recuperación final na que se examinará só dos estándares impartidos nas avaliacións que non teña superado, cun exame sobre 9 puntos, valorando o outro punto como a media das notas da actitude e traballo diario destas avaliacións.

A cualificación final obterase do seguinte xeito:

- Alumnado que non tivo que facer a recuperación final: a nota do boletín será o resultado de redondear a media aritmética da notas das tres avaliacións.
- Alumnado que fixo a recuperación final:
 - Se se presentou cunha soa avaliación, aproba a materia se obtén en dita avaliación unha nota non inferior a 3 (tendo en conta o traballo e a actitude) e a suma das notas das tres avaliacións é non inferior a 15 puntos. Noutro caso suspende a materia.
 - Se se presentou con máis dunha avaliación aproba a materia se obtén na recuperación final unha nota non inferior a 5 puntos (tendo en conta o traballo e a actitude). Noutro caso suspende a materia.

Quen non consiga aprobar a materia segundo os criterios anteriores terá no boletín unha puntuación máxima de 4 puntos.

A nota final do alumnado que aprrobe a materia despois de asistir a recuperación final será a media aritmética das notas das tres avaliacións, facendo a media ponderada no caso dos/as alumnos/as que se examinaron no final de máis dunha avaliación. A nota do boletín será o resultado de redondear esta nota.

PROCEDEMENTO DE AVALIACIÓN EXTRAORDINARIA

A proba extraordinaria de setembro consistirá nun exame con preguntas dos estándares traballados ao longo de todo o curso. Este exame puntuará sobre 10, e figurará ao carón de cada pregunta a súa valoración.

A nota da avaliación extraordinaria será a nota do exame de setembro redondeada.

PROCEDEMENTO DE RECUPERACIÓN E AVALIACIÓN DE PENDENTES

En 1º ESO non hai alumnos coa materia pendente

PROMOCIÓN

O Centro segue os criterios para promoción establecidos na vixente lexislación.