

# ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

CENTRO: CPIP CASTROVERDE  
CURSO: 2º ESO  
MATERIA: MATEMÁTICAS  
DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS  
DATA: 11-05-2020

Instrucións do 27 de abril de 2020, da Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa para o desenvolvemento do terceiro trimestre do curso académico 2019/20, nos centros docentes da Comunidade Autónoma de Galicia.

## ÍNDICE

1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles.
2. Avaliación e cualificación.
3. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, reforzo, repaso, e no seu caso ampliación)
4. Información e publicidade.

1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles	
Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
B1.1. Expresar verbalmente, de forma razoada, o proceso seguido na resolución dun problema.	MAB1.1.1. Expresa verbalmente, de forma razoada, o proceso seguido na resolución dun problema, coa precisión e o rigor adecuados.
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.	MAB1.3.2. Utiliza as leis matemáticas achadas para realizar simulacións e predicións sobre os resultados esperables, valorando a súa eficacia e idoneidade.
B1.4. Afondar en problemas resoltos formulando pequenas variacións nos datos, outras preguntas, outros contextos, etc.	MAB1.4.1. Afonda nos problemas logo de resolvelos, revisando o proceso de resolución e os pasos e as ideas importantes, analizando a coherencia da solución ou procurando outras formas de resolución.
	MAB1.4.2. Formúlase novos problemas, a partir de un 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.
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.	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.
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.	MAB1.7.1. Reflexiona sobre o proceso e obtén conclusións sobre el e os seus resultados, valorando outras opinións.
B1.8. Desenvolver e cultivar as actitudes persoais inherentes ao quefacer matemático.	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 buscar respostas axeitadas, tanto no estudo dos conceptos como na resolución de problemas.
	MAB1.8.5. Desenvolve habilidades sociais de cooperación e traballo en equipo.
B1.9. Superar bloqueos e inseguridades ante a resolución de situacións descoñecidas.	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.
B1.10. Reflexionar sobre as decisións tomadas e aprender diso para situacións similares futuras.	MAB1.10.1. Reflexiona sobre os problemas resoltos e os procesos desenvolvidos, valorando a potencia e sinxeleza das ideas claves, aprendendo para situacións futuras similares.
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.	MAB1.12.1. Elabora documentos dixitais propios (de texto, presentación, imaxe, vídeo, son, etc.), como resultado do proceso de procura, análise e selección de información relevante, coa ferramenta tecnolóxica axeitada, 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 adecuadamente 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.
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.	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.
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.	MAB2.2.1. Realiza cálculos nos que interveñen potencias de expoñente natural e aplica as regras básicas das operacións con potencias.
	MAB2.2.2. Realiza operacións de conversión entre números decimais e fraccionarios, acha fraccións equivalentes e simplifica fraccións, para aplicalo na resolución de problemas.
	MAB2.2.3. Utiliza a notación científica e valora o seu uso para simplificar cálculos e representar números moi grandes.
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.	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.
B2.4. Elixir a forma de cálculo apropiada (mental, escrita ou con calculadora), usando estratexias que permitan simplificar as operacións con números enteiros, fraccións, decimais e porcentaxes, e estimando a coherencia e a precisión dos resultados obtidos.	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.
B2.6. Analizar procesos numéricos cambiantes, identificando os patróns e 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.	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, exprésaa mediante a linguaxe alxébrica e utilízaa para facer predicións.
B2.7. Utilizar a linguaxe alxébrica para simbolizar e resolver problemas mediante a formulación de ecuacións de primeiro e segundo grao, e sistemas de ecuacións, aplicando para a súa resolución métodos alxébricos ou gráficos, e contrastando os resultados obtidos.	MAB2.7.1. Comproba, dada unha ecuación (ou un sistema), se un número ou uns números é ou son solución desta. MAB2.7.2. Formula alxebricamente unha situación da vida real mediante ecuacións de primeiro e segundo grao, e sistemas de ecuacións lineais con dúas incógnitas, resólveas e interpreta o resultado obtido.
B3.1. Recoñecer o significado aritmético do teorema de Pitágoras (cadrados de números e ternas pitagóricas) e o significado xeométrico (áreas de cadrados construídos sobre os lados), e empregalo para resolver problemas	MAB3.1.1. Comprende os significados aritmético e xeométrico do teorema de Pitágoras e utilízao para a procura de ternas pitagóricas ou a comprobación do teorema, construíndo outros polígonos sobre os lados do triángulo rectángulo.

xeométricos.	MAB3.1.2. Aplica o teorema de Pitágoras para calcular lonxitudes descoñecidas na resolución de triángulos e áreas de polígonos regulares, en contextos xeométricos ou en contextos reais
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.).	MAB3.3.1. Analiza e identifica as características de corpos xeométricos utilizando a linguaxe xeométrica axeitada.
B3.4. Resolver problemas que leven consigo o cálculo de lonxitudes, superficies e volumes do mundo físico, utilizando propiedades, regularidades e relacións dos poliedros.	MAB3.4.1. Resolve problemas da realidade mediante o cálculo de áreas e volumes de corpos xeométricos, utilizando as linguaxes xeométrica e alxébrica axeitadas.

2. Avaliación e cualificación	
<b>Avaliación</b>	<p>Procedementos:</p> <p>Para a cualificación do alumnado teranse en conta a primeira e a segunda avaliación.</p> <p>No tocante as actividades realizadas ao longo da terceira avaliación podemos diferenciar tres casos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alumnos coas dúas primeiras avaliacións aprobadas, coa entrega das actividades de ampliación poderán subir nota.</li> <li>2. Alumnos con algunha ou ambas avaliacións suspensas as actividades de reforzo serviranlles como proba de recuperación da parte non superada.</li> <li>3. Alumnos con algunha ou ambas avaliacións suspensas as actividades de ampliación tamén servirán para poder subir nota.</li> </ol>
	<p>Instrumentos:</p> <p>Terase en conta a realización das tarefas proposta, a fecha de entrega de estas, o esforzo e interese na realización das tarefas e adquisición dos coñecementos.</p>
<b>Cualificación final</b>	<p>Indicar o procedemento para obter a cualificación final de curso:</p> <p>Para o computo da nota final ponderará un 40% a primeira avaliación e un 60% a segunda avaliación. As tarefas de ampliación poderán sumar a nota final ata 2 puntos. Quedando a nota final da seguinte maneira:</p> $NF = N1^a \cdot 0,4 + N2^a \cdot 0,6 \pm NA \text{ (2 puntos máximo)}$
<b>Proba extraordinaria de setembro</b>	Avaliaranse os estándares impartidos na primeira e na segunda avaliación
<b>Alumnado de materia pendente</b>	Criterios de avaliación:
	Criterios de cualificación:
	Procedementos e instrumentos de avaliación:

<b>3. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)</b>	
<b>Actividades</b>	As actividades están relacionadas cos descritos no apartado 1 do presente documento (Modelo adaptación programación 2º ESO). Baseándonos en que servirán como actividades de reforzo de contidos xa traballados e ampliación de novos contidos.
<b>Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)</b>	Partindo da premisa de que todo o alumno presenta conectividade e dispón de recurso tecnolóxicos para poder seguir as actividades da terceira avaliación, as canles de comunicación é Classroom e o correo electrónico. Tamén se usa a plataforma edixgal. As actividades son enviadas polo alumno facendo uso do correo electrónico, unha vez corrixidas son reenviadas facendo uso do mesmo medio.
<b>Materiais e recursos</b>	Uso dos libros de edixgal e actividades proporcionadas pola profesora



<b>4. Información e publicidade</b>	
<b>Información ao alumnado e ás familias</b>	<p>Neste punto diferenciamos entre:</p> <p>A comunicación co alumnado faise mediante o correo e Classroom, tamén en ocasións mediante a titora.</p> <p>A comunicación coas familias foi realizada por parte do centro</p>
<b>Publicidade</b>	<p>Ao inicio desde período colgouse na páxina web as directrices para poder seguir as actividades.</p>