

# ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

CENTRO: I.E.S. PEDRA DA AUGA  
CURSO: 1º E.S.O.  
MATERIA: XOGOS  
DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS  
DATA: 14/05/2020

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  |
|--|--|
| <b>Bloque 1. Procesos métodos e actitudes en matemáticas.</b>  |  |
| Expresar verbalmente e de forma razoada o proceso seguido na resolución dun problema.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Expresa verbalmente e de forma razoada o proceso seguido na resolución dun problema, coa precisión e o rigor adecuados.</li> </ul>  |
| Utilizar procesos de razoamento e estratexias de resolución de problemas, realizando os cálculos necesarios e comprobando as solucións obtidas.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analiza e comprende o enunciado dos problemas (datos, relacións entre os datos, e contexto do problema).</li> <li>▪ Valora a información dun enunciado e relaciónaa co número de solucións do problema.</li> <li>▪ Realiza estimacións e elabora conxecturas sobre os resultados dos problemas para resolver, valorando a súa utilidade e eficacia.</li> <li>▪ Utiliza estratexias heurísticas e procesos de razoamento na resolución de problemas, reflexionando sobre o proceso de resolución.</li> </ul> |
| 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. | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifica patróns, regularidades e leis matemáticas en situacións de cambio, en contextos numéricos, xeométricos, funcionais, estatísticos e probabilísticos.</li> <li>▪ Utiliza as leis matemáticas achadas para realizar simulacións e predicións sobre os resultados esperables, valorando a súa eficacia e idoneidade.</li> </ul>  |
| Elaborar e presentar informes sobre o proceso, resultados e conclusións obtidas nos procesos de investigación.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Expón e argumenta o proceso seguido, ademais das conclusións obtidas, utilizando distintas linguaxes (alxébrica, gráfica, xeométrica e estatístico-probabilística).</li> </ul>  |
| Valorar a modelización matemática como un recurso para resolver problemas da realidade cotiá, avaliando a eficacia e as limitacións dos modelos utilizados ou construídos.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reflexiona sobre o proceso e obtén conclusións sobre el e os seus resultados, valorando outras opinións.</li> </ul>   |
| Desenvolver e cultivar as actitudes persoais inherentes ao quefacer matemático.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desenvolve actitudes axeitadas para o traballo en matemáticas (esfuerzo, perseveranza, flexibilidade e aceptación da crítica razoada).</li> <li>▪ Formúlase a resolución de retos e problemas coa precisión, o esmero e o interese adecuados ao nivel educativo e á dificultade da situación.</li> <li>▪ Distingue entre problemas e exercicios, e adopta a actitude axeitada para cada caso.</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Desenvolve habilidades sociais de cooperación e traballo en equipo.</li> </ul>   |
| Superar bloqueos e inseguridades ante a resolución de situacións descoñecidas.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>  |
| Reflexionar sobre as decisións tomadas, e aprender diso para situacións similares futuras.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reflexiona sobre os problemas resoltos e os procesos desenvolvidos, valorando a potencia e a sinxeleza das ideas clave, e apréndeo para situacións futuras similares.</li> </ul>  |
| 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. | <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Utiliza os recursos creados para apoiar a exposición oral dos contidos traballados na aula.</li> <li>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.</li> <li>Emprega ferramentas tecnolóxicas para compartir ideas e tarefas.</li> </ul> |
| <b>Bloque 2. Números e álgebra</b>  |  |
| 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.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica os tipos de números (naturais, enteiros, fraccionarios e decimais) e utilízalos para representar, ordenar e interpretar axeitadamente a información cuantitativa.</li> <li>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.</li> <li>Emprega axeitadamente os tipos de números e as súas operacións, para resolver problemas cotiáns contextualizados, representando e</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
|   | interpretando mediante medios tecnolóxicos, cando sexa necesario, os resultados obtidos.   |
| 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.                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recoñece novos significados e propiedades dos números en contextos de resolución de problemas sobre paridade, divisibilidade e operacións elementais.</li> <li>▪ 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.</li> <li>▪ 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.</li> <li>▪ Realiza cálculos nos que interveñen potencias de expoñente natural e aplica as regras básicas das operacións con potencias.</li> <li>▪ Calcula e interpreta adecuadamente o oposto e o valor absoluto dun número enteiro, comprendendo o seu significado e contextualizándoo en problemas da vida real.</li> <li>▪ Realiza operacións de redondeo e truncamento de números decimais, coñecendo o grao de aproximación, e aplícao a casos concretos.</li> <li>▪ Realiza operacións de conversión entre números decimais e fraccionarios, acha fraccións equivalentes e simplifica fraccións, para aplicalo na resolución de problemas.</li> <li>▪ Utiliza a notación científica, e valora o seu uso para simplificar cálculos e representar números moi grandes.</li> </ul> |
| 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. | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 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.</li> </ul>  |
| 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   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desenvolve estratexias de cálculo mental para realizar cálculos exactos ou aproximados, valorando a precisión esixida na operación ou no problema.</li> <li>▪ Realiza cálculos con números naturais, enteiros, fraccionarios e decimais,</li> </ul>   |

|   |  |
|---|--|
| coherencia e a precisión dos resultados obtidos.  | decidindo a forma máis axeitada (mental, escrita ou con calculadora), coherente e precisa.   |
| 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. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica e discrimina relacións de proporcionalidade numérica (como o factor de conversión ou cálculo de porcentaxes) e emprégaas para resolver problemas en situacións cotiás.</li> </ul>  |
| 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.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Describe situacións ou enunciados que dependen de cantidades variables ou descoñecidas e secuencias lóxicas ou regularidades, mediante expresións alxébricas, e opera con elas.</li> <li>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.</li> </ul>   |
| 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.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comproba, dada unha ecuación, se un número é solución desta.</li> <li>Formula alxebicamente unha situación da vida real mediante ecuacións de primeiro grao, resólvea e interpreta o resultado obtido.</li> </ul>   |
| <b>Bloque 3. Xeometría</b>  |  |
| 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.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Recoñece e describe as propiedades características dos polígonos regulares (ángulos interiores, ángulos centrais, diagonais, apotema, simetrías, etc.).</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>Identifica as propiedades xeométricas que caracterizan os puntos da circunferencia e o círculo.</li> </ul> |

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.

- 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.
- 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.

Pode facerse tamén seguindo o modelo que se teña na programación didáctica respectiva

| <b>1. Avaliación e cualificación</b>    |   |
|---|---|
| <b>Avaliación</b>                       | Procedementos: Entrega de exercicios, probas curtas, actividades interactivas e xogos online.   |
|   | Instrumentos: cuestionarios, arquivos enviados, traballos, participación activa nos xogos.  |
| <b>Cualificación final</b>              | Indicar o procedemento para obter a cualificación final do curso: A nota final será a media das notas da primeira e da segunda avaliación podendo incrementar esta ata un 1 punto polo aproveitamento positivo das clases durante o confinamento. |
| <b>Proba extraordinaria de setembro</b> | Non se realizará ningunha proba extraordinaria en setembro porque todo o alumnado obtivo unha cualificación igual ou superior a 5 realizando a media das dúas primeiras avaliacións.  |
| <b>Alumnado de materia pendente</b>     | Non procede.  |



| <b>2. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)</b> |   |
|--|---|
| <b>Actividades</b>   | As actividades neste trimestre son de repaso e reforzo.   |
| <b>Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)</b>  | <p>O proceso de ensino aprendizaxe desenvólvese principalmente a través da aula virtual do centro. Para iso matriculamos previamente a todo o alumnado e asegurámonos que tiña acceso a internet e ordenador.</p> <p>Ao inicio da semana subímoslle as actividades desa semana, que terán que entregar para que posteriormente a profesora llas devolva corrixidas. Tamén nos apoiaremos en vídeos explicativos así como de programas informáticos que nos permitan facilitarlle o aprendizaxe. Tamén se realizan actividades interactivas neste curso así como manipulativas (tangram, pentaminós,...)</p> <p>Para resolver as dúbidas que non se poidan resolver por escrito celebramos unha videoconferencia semanal co alumnado.</p> <p>Para o alumnado sen conectividade, a profesora envíalle ao titor o material de traballo e imprímese no centro que lle facilitará a recollida.</p> |
| <b>Materiais e recursos</b>  | Ordenador ou móbil, aula virtual do centro, videoconferencias con webex, correo electrónico, abalar,...   |

### 3. Información e publicidade

|  |  |
|--|--|
| <b>Información ao alumnado e ás familias</b> | O alumnado recibirá información a través da aula virtual, das mensaxes ao correo, abalar, chamadas do titor ou se procede dos profesores ou do equipo directivo. |
| <b>Publicidade</b>                           | Publicación obrigatoria na páxina web do centro.   |