

# MATEMÁTICAS 1º ESO

## TEMPORALIZACIÓN

### **1ª Avaluación**

- Tema 4.- Os números enteiros.
- Tema 1.- Os números naturais.
- Tema 2.- Potencias e raíces.
- Tema 3.- Divisibilidade.
- Tema 5.- Os números decimais.

### **2ª Avaluación**

- Tema 6.- As fraccións.
- Tema 7.- Operacións con fraccións.
- Tema 8.- Proporcionalidade e Porcentaxes.
- Tema 9.- Álgebra.

### **3ª Avaluación**

- Tema 12.- Sistema Métrico Decimal.
- Tema 10.- Rectas e ángulos.
- Tema 11.- Figuras xeométricas.
- Tema 13.- Áreas e perímetros.
- Tema 14.- Gráficas de funcións.
- Tema 15.- Estatística.

## CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

A cualificación de cada avaluación obterase do seguinte xeito:

- **Probas escritas ou traballos (m) .Valorarase de 0 a 10 puntos.** A media (m) destas notas, ponderada en función dos contidos, representará o **80%** da nota.
- **Traballo do alumno na clase (a): puntuaranse de 0 a 10, cun peso do 10%**, para o cal observarase ao alumno con carácter periódico, e avaliaremos tendo en conta os seguintes apartados :

INSTRUCCIÓNS, TAREFAS NA CLASE, e PARTICIPACIÓN

- **Tarefas e traballo na casa (b): Puntuarase de 0 a 10, cun peso do 5%.**
- **O caderno de clase terá un valor (c) comprendido entre 0 e 10 cun peso do 5%**, e avaliaremos tendo en conta os apartados:

PRESENTACIÓN , SECUENCIACIÓN, CONTIDOS E CORRECCIÓN

Os valores m, a ,b , c poden redondearse ás decimas.

**Polo tanto, CUALIFICACIÓN = 0,8m + 0,1a + 0,05 b + 0,05 c**

Ao longo do curso, no caso de que o alumnado amose unha actitude fraudulenta ou empregue material non autorizado durante a realización das probas escritas ou traballos, queda a criterio do profesor/a a anulación parcial de preguntas, cambiar preguntas por outras similares en dificultade, a calificación negativa ou, repetir o exame noutra data.

A nota final do curso obterase como a media aritmética das notas das tres avaliacións.

## **ORGANIZACIÓN DAS ACTIVIDADES DE SEGUIMENTO, RECUPERACIÓN E AVALIACIÓN DA MATERIA PENDENTE.**

Para facilitar a recuperación da materia pendente, ao alumnado faráselle entrega de boletíns de exercicios e actividades ao longo de cada avaliación. O alumnado disporá dunha atención personalizada, por parte do seu profesor/a de aula, para correxir os exercicios e atender as súas necesidades académicas.

Faranse tres exames, (utilizando os mesmos exercicios, ou similares, os contidos nos boletíns realizados), nos meses de novembro, febreiro e abril.

O alumnado e a súa familia terán información sobre a progresión da materia en cada avaliación.

Se o alumno non se presenta a proba a cualificación da mesma será de 0

Considerarase superada unha avaliación cando a cualificación sexa 5 ou superior.

### **Cualificación final convocatoria ordinaria**

**Se a media das tres avaliacións e igual ou superior a 5**, a materia considerarase superada e a cualificación final será a media aritmética das cualificacións obtidas.

**Se a media das tres avaliacións e inferior a 5** teremos unha proba final no mes de Maio, na que poderá examinarse das avaliacións suspensas.

A cualificación final, no caso de ter que recuperar algunha parte, obterase facendo a media aritmética dos mellores resultados obtidos nas probas de cada trimestre e na de recuperación.

No caso de non chegar a superar a materia pendente no mes de Maio, estudarase a evolución da materia de Matemáticas do curso actual: se a cualificación final da materia de Matemáticas do curso superior está superada, o departamento considera que estudante ten acadados os obxectivos da materia de cursos anteriores.

## **CONTIDOS**

### **Bloque B1. Sentido numérico**

#### **C1.1 - Cálculo.**

C1.1.1 - Utilización do cálculo para resolver problemas da vida cotiá adaptando a estratexia e o tipo de cálculo ao tamaño dos números.

#### **C1.2 - Cantidade.**

C1.2.1 - Identificación, comprensión e representación de cantidades con números enteiros.

C1.2.2 - Expresión de cantidades mediante números enteiros, fraccións, decimais e raíces cadradas exactas en contextos da vida cotiá coa precisión requirida.

C1.2.3 - Recoñecemento e aplicación de diferentes formas de representación de números naturais e enteiros, incluída a recta numérica.

C1.2.4 - Resolución de problemas en diferentes contextos, seleccionando a representación máis adecuada dunha mesma cantidade (natural, enteiro, decimal ou fracción).

#### **C1.3 - Sentido das operacións.**

C1.3.1 - Aplicación de estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais.

C1.3.2 - Identificación e aplicación das operacións con números enteiros, fraccionarios ou decimais útiles para resolver situacións contextualizadas.

C1.3.3 - Resolución de problemas contextualizados con operacións combinadas de números naturais, enteiros, fraccionarios e decimais, tendo en conta a xerarquía e aplicando as propiedades adecuadas para realizar os cálculos de maneira eficiente.

#### **C1.4 - Relacións.**

C1.4.1 - Utilización de factores, múltiplos e divisores. Factorización en números primos para resolver problemas, mediante estratexias e ferramentas diversas, incluído o uso da calculadora.

C1.4.2 - Comparación e ordenación de fraccións, decimais e porcentaxes de maneira eficiente.

C1.5 - Razoamento proporcional.

C1.5.1 - Comprensión e representación de razóns e proporcións en relacións cuantitativas.

C1.5.2 - Recoñecemento de magnitudes directamente proporcionais. Cálculo e significado da constante de proporcionalidade directa.

C1.5.3 - Comprensión e utilización de porcentaxes na resolución de problemas.

## **Bloque B2. Sentido da medida**

C2.1 - Magnitude.

C2.1.1 - Recoñecemento das magnitudes e das súas diferentes unidades de medida. Uso dos factores de conversión.

C2.1.2 - Elección das unidades e operacións adecuadas en problemas que impliquen medida.

C2.1.3 - Estimación de medidas coa precisión adecuada a cada situación.

C2.2 - Medición.

C2.2.1 - Dedución, interpretación e aplicación das principais fórmulas para obter lonxitudes e áreas en formas planas.

## **Bloque B3. Sentido espacial**

C3.1 - Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.

C3.1.1 - Descrición de figuras planas e dos seus elementos característicos: ángulos, rectas e puntos notables.

C3.1.2 - Clasificación das figuras xeométricas planas en función das súas propiedades ou características.

C3.1.3 - Construción de figuras xeométricas con ferramentas manipulativas e dixitais, como programas de xeometría dinámica, realidade aumentada etc.

C3.2 - Localización e sistemas de representación.

C3.2.1 - Localización e descrición de relacións espaciais: coordenadas cartesianas e outros sistemas de representación. Uso de ferramentas tecnolóxicas.

## **Bloque B4. Sentido alxébrico**

C4.1 - Modelo matemático.

C4.1.1 - Tradución de expresións da linguaxe cotiá que representan situacións reais á linguaxe alxébrica, e viceversa. Cálculo do valor numérico dunha expresión alxébrica.

C4.1.2 - Uso de modelos matemáticos para representar e comprender situacións da vida cotiá.

C4.1.3 - Dedución de conclusións razoables sobre unha situación da vida cotiá unha vez modelizada.

C4.2 - Variable.

C4.2.1 - Comprensión do concepto de variable. Variable dependente e independente.

C4.3 - Igualdade e desigualdade.

C4.3.1 - Uso da álgebra simbólica para representar relacións lineais en situacións da vida cotiá.

C4.3.2 - Identificación e aplicación da equivalencia de expresións alxébricas na resolución de problemas baseados en relacións lineais.

C4.3.3 - Procura de solucións de ecuacións lineais. Contextualización das devanditas solucións.

C4.3.4 - Uso da tecnoloxía para comprobar as solucións dunha ecuación.

C4.4 - Relacións e funcións.

C4.4.1 - Aplicación e comparación das diferentes formas de representación dunha relación lineal. Coordenadas cartesianas.

C4.4.2 - Identificación de funcións, lineais ou non lineais e comparación das súas propiedades a partir de táboas, gráficas ou expresións alxébricas.

C4.4.3 - Modelización das relacións lineais en distintas situacións da vida real.

C4.4.4 - Representación da recta a partir da súa ecuación en problemas contextualizados.

C4.4.5 - Uso da álgebra simbólica para a representación e a explicación de relacións matemáticas.

C4.4.6 - Dedución da información relevante dunha función mediante o uso de diferentes representacións simbólicas.

C4.5 - Pensamento computacional.

C4.5.1 - Xeneralización e transferencia de procesos de resolución de problemas a outras situacións.

C4.5.2 - Identificación de estratexias para a interpretación e a modificación de algoritmos.

C4.5.3 - Uso de calculadoras gráficas e software específico para a construción e interpretación de gráficas.

### **Bloque B5. Sentido estocástico**

C5.1 - Organización e análise de datos.

C5.1.1 - Concepto de poboación, mostra e individuo. Variables cualitativas e cuantitativas.

C5.1.2 - Recollida, organización e tratamento de datos de variables unidimensionais. Frecuencias.

C5.1.3 - Análise e interpretación de táboas e gráficos estatísticos de variables cualitativas e cuantitativas en contextos da vida real.

C5.1.4 - Elaboración das representacións gráficas máis adecuadas a cada caso para visualizar como se distribúen os datos, interpretalos e obter conclusións razoadas. Uso de procedementos manuais e tecnolóxicos (calculadora, folla de cálculo, programas informáticos)

C5.1.5 - Medidas de centralización: interpretación e cálculo.

C5.1.6 - Uso da calculadora e outras ferramentas tecnolóxicas para o cálculo analítico das medidas de centralización, así como a súa interpretación en situacións da vida real.

### **Bloque B6. Sentido socioafectivo**

C6.1 - Crenzas, actitudes e emocións.

C6.1.1 - Fomento da curiosidade, da iniciativa, da perseveranza e da resiliencia cara á aprendizaxe das matemáticas.

C6.1.2 - Recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe como a autoconciencia e a autorregulación.

C6.1.3 - Desenvolvemento da flexibilidade cognitiva para aceptar un cambio de estratexia cando sexa necesario e transformar o erro nunha oportunidade de aprendizaxe.

C6.2 - Traballo en equipo e toma de decisións.

C6.2.1 - Técnicas cooperativas para optimizar o traballo en equipo e compartir e construír coñecemento matemático.

C6.2.2 - Condutas empáticas e estratexias de xestión de conflitos.

C6.3 - Inclusión, respecto e diversidade.

C6.3.1 - Promoción de actitudes inclusivas e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.

C6.3.2 - Recoñecemento da contribución das matemáticas ao desenvolvemento dos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.