

# 1º BACHARELATO MATEMÁTICAS APLICADAS ÁS CCSS I

## GRAO MÍNIMO DE CONSECUCIÓN PARA SUPERAR A MATERIA

Para o BLOQUE 1: Procesos, métodos e actitudes en matemáticas o grao mínimo de consecución coincide cós estándares de aprendizaxe referidos nese bloque.

### BLOQUES 2, 3 e 4

- É capaz de identificar todo tipo de números reais: racionais e irracionais e utilízalos axeitadamente para representar e interpretar a información.
- É quen de operar correctamente con fraccións, con potencias e radicais.
- É quen de facer estimacións nos cálculos aproximados, usando as notacións máis axeitadas para os resultados e as operacións.
- Coñecer o significado e cálculo do valor absoluto así como o significado de intervalo e emprégaos con corrección.
- É quen de comparar, ordenar, clasificar e representar graficamente calquera número real.
- É quen de utilizar correctamente a definición e as propiedades dos logaritmos para realizar cálculos e para simplificar expresións.
- É quen de resolver problemas de matemática financeira (capitalización e amortización simple e composta)
- Representa situacións formuladas en contextos reais usando a linguaxe alxébrica (polinomios, ecuacións lineais, cuadráticas, exponenciais e logarítmicas).
- É quen de realizar correctamente operacións (suma, resta, multiplicación e división) con polinomios.
- Coñece e aplica con corrección os teoremas do resto e do factor.
- É quen de factorizar polinomios empregando a regra de Ruffini, as identidades notables, es ecuacións de 2º grao e as ecuacións bicadradas.
- É quen de calcular as raíces reais racionais dun polinomio.
- Calcula correctamente o m.c.m. e M.C.D. de dous ou máis polinomios.
- É capaz de operar correctamente e simplificar fraccións alxébricas.
- É quen de resolver correctamente ecuacións de segundo grao, bicadradas, ecuacións con radicais e coa incógnita no denominador, polinómicas (utilizando a factorización).
- É capaz de resolver ecuacións logarítmicas e exponenciais.

- É capaz de resolver problemas relativos ás ciencias sociais mediante a utilización de ecuacións lineais, cuadráticas e reducibles a elas, exponenciais e logarítmicas.
- É quen de realizar unha interpretación contextualizada dos resultados obtidos e expoñelos con claridade.
- É quen de resolver sistemas de ecuacións.
- É capaz de resolver problemas relativos ás ciencias sociais mediante a utilización de sistemas de ecuacións.
- É capaz de resolver exercicios e problemas relativos ás ciencias sociais resolvendo mediante o método de Gauss sistemas de tres ecuacións lineais con tres incógnitas.
- É capaz de recoñecer as ecuacións e as gráficas de funcións polinómicas e racionais sinxelas, valor absoluto, definidas a anacos, exponenciais e logarítmicas. É capaz de relacionalas con fenómenos cotiáns, económicos, sociais e científicos.
- É quen de seleccionas adecuadamente e razoadamente eixes, unidades e escalas, recoñecendo os erros de interpretación derivados dunha mala elección, para realizar representacións gráficas de funcións.
- É quen de estudar, obter e interpretar graficamente as características dunha función, en actividades abstractas e problemas contextualizados.
- É capaz de obter a función composta de outras dous dadas.
- É quen de achar o dominio dunha función dada pola súa ecuación.
- É quen de obter valores descoñecidos mediante interpolación ou extrapolación a partir de táboas ou datos, e interprétaos nun contexto.
- É quen de resolver e interpretar graficamente inecuacións de primeiro e segundo grao.
- É quen de representar e estudar funcións lineais, afíns, cuadráticas, así como funcións racionais, exponenciais, logarítmicas, trigonométricas e funcións definidas “ a anacos “.
- É quen de calcular límites finitos e infinitos dunha función nun punto ou no infinito para estimar as tendencias dunha función.
- É capaz de representar e interpretar as asíntotas dunha función en problemas das ciencias sociais.
- É quen de determinar a continuidade dunha función nun punto, a partir do estudo do seu límite e do valor da función, para extraer conclusións en situacións reais.

- É quen de calcular a taxa de variación media nun intervalo e a taxa de variación instantánea, interpretalas xeometricamente e empregalas para resolver problemas e situacións extraídas da vida real.
- Aplica as regras de derivación para calcular a función derivada dunha función (derivación simple e composta) simplificando a expresión resultante de forma apropiada.
- É quen de obter a recta tanxente á gráfica dunha función nun punto dado.
- É quen de estudar en funcións polinómicas e racionais os puntos singulares, o seu crecemento e os seus extremos (máximos e mínimos) relativos mediante o emprego da derivación e empregar esta información para representar a gráfica da función.
- É capaz de elaborar e interpretar táboas bidimensionais de frecuencias a partir dos datos dun estudo estatístico, con variables numéricas (discretas e continuas) e categóricas.
- É quen de calcular a covarianza e o coeficiente de correlación lineal en variables bidimensionais. É capaz de interpretar os valores destes parámetros e aplicalos en situacións da vida real.
- É quen de calcular os parámetros marxinais (media, varianza e desviación típica) a partir de táboas de dobre entrada para aplicalos en situacións da vida real.
- É capaz de recoñecer o nivel de dependencia de dúas variables estatísticas, a partir das súas distribucións condicionadas e marxinais, para poder formular conxecturas.
- Usa axeitadamente medios tecnolóxicos para organizar e analizar datos desde o punto de vista estatístico, calcular parámetros e xerar gráficos estatísticos.
- É quen de analizar con corrección se dúas variables son ou non estatisticamente dependentes mediante a representación da nube de puntos en contextos cotiáns.
- Usa axeitadamente o coeficiente de correlación lineal para cuantificar o grao e o sentido da dependencia lineal entre dúas variables.
- É quen de calcular e representar as rectas de regresión de dúas variables, e obter predicións a partir delas.
- Fai un uso correcto do coeficiente de correlación lineal para avaliar a fiabilidade das predicións obtidas a partir da recta de regresión en contextos relacionados con fenómenos económicos e sociais.
- É quen de calcular probabilidades de sucesos mediante a regra de Laplace.
- É quen de calcular probabilidades de sucesos mediante as fórmulas derivadas da axiomática de Kolmogorov.

- É quen de calcular probabilidades de sucesos usando diferentes técnicas de recuento.
- É quen de construír a función de probabilidade asociada a unha variable discreta, referida a un fenómeno sinxelo. Calcular tamén os seus parámetros e algunhas probabilidades asociadas.
- É quen de construír a función de densidade asociada a unha variable continua, referida a un fenómeno sinxelo. Calcular tamén os seus parámetros e algunhas probabilidades asociadas.
- É capaz de empregar a distribución binomial para modelizar fenómenos. É quen de calcular a súa media e a desviación típica a partir dos seus parámetros.
- É capaz de calcular probabilidades asociadas a unha distribución binomial a partir da súa función de probabilidade ou da táboa da distribución, ou mediante calculadora.
- Emprega a distribución normal para modelizar fenómenos.
- É quen de calcular probabilidades de sucesos asociados a fenómenos que poden modelizarse mediante a distribución normal a partir da táboa da distribución ou mediante calculadora.
- Calcula con corrección probabilidades asociadas a unha distribución binomial a partir da súa aproximación pola normal. É quen de valorar se se dan as condicións necesarias para que sexa válida dita aproximación.
- É quen de utilizar un vocabulario adecuado para describir situacións relacionadas co azar e a estatística.
- É quen de razoar e argumentar a interpretación de informacións estatísticas ou relacionadas co azar presentes na vida cotiá.