



PROCEDIMENTS D'AVALUACIÓ I QUALIFICACIÓ

DEPARTAMENT: MATEMÀTIQUES

ASSIGNATURA: MATEMÀTIQUES

NIVELL: 1r Batxillerat CCSS

1- AVALUACIÓ DURANT ELS CURS

a) Distribució dels continguts per avaluacions.

1a Avaluació

1. NOMBRES REALS:

- Els nombres racionals.
- Els nombres irracionals.
- Els nombres reals. La recta real.
- Aproximació decimal d'un nombre real. Estimació, arrodoniment i errors.
- Intervals i semirectes.
- Valor absolut d'un nombre real.
- Potències i radicals. Propietats.
- Notació científica.
- Logaritmes.

2. ARITMÈTICA MERCANTIL

- Operacions amb capitals financers. Augments i disminucions percentuals
- Taxes i interessos bancaris.
- Capitalització i amortització simple i composta
- Utilització de recursos tecnològics per a la realització de càlculs financers i mercantils
- Què és la "taxa anual equivalent" (TAE)?

3. POLINÒMIS I FRACCIONS ALGEBRAIQUES

- Suma, resta i multiplicació de polinomis.
- Divisió de polinomis.
- Dividir un polinomi per $x - a$. Regla de Ruffini.
- Factorització de polinomis.

2a Avaluació

4. EQUACIONS I SISTEMES

- Equacions lineals i reductibles a elles. Aplicacions
- Equacions de segon grau. Interpretació gràfica.
- Equacions de segon grau incompletes.
- Equacions que es relacionen amb les de segon grau.
- La factorització com a recurs per a resoldre equacions.
- Equacions exponencials i logarítmiques. Aplicacions
- Sistemes d'equacions de primer i segon grau amb dues incògnites. Classificació. Aplicacions. Interpretació geomètrica.
- Sistemes d'equacions lineals amb tres incògnites: mètode de Gauss.

5. FUNCIONS

- Resolució de problemes i interpretació de fenòmens socials i econòmics mitjançant funcions.
- Funcions reals de variable real.
- Expressió d'una funció en forma algebraica, per mitjà de taules o de gràfiques.
- Característiques d'una funció.
- Interpolació i extrapolació lineal i quadràtica. Aplicació a problemes reals.
- Identificació de l'expressió analítica i gràfica de les funcions reals de variable real: polinòmiques, exponencial i logarítmica, valor absolut, part sencera, racionals i irracionals senzilles a partir de les seves característiques
- Les funcions definides a trossos

6. LÍMITS DE FUNCIONS: CONTINUÏTAT I BRANQUES INFINITES.

- Idea intuïtiva de límit d'una funció en un punt.

- Càlcul de límits senzills.
- El límit com a eina per a l'estudi de la continuïtat d'una funció.
- Aplicació a l'estudi de les asímptotes.
- Taxa de variació mitjana i taxa de variació instantània.
- Aplicació a l'estudi de fenòmens econòmics i socials.

7 DERIVACIÓ DE FUNCIONS

- Derivada d'una funció en un punt.
- Interpretació geomètrica.
- Recta tangent a una funció en un punt.
- Funció derivada.
- Regles de derivació de funcions elementals senzilles que siguin suma, producte, quocient i composició de funcions polinòmiques, exponencials i logarítmiques.

3a Avaluació

8. DISTRIBUCIONS BIDIMENSIONALS

- Estadística descriptiva bidimensional: Taules de contingència.
- Distribució conjunta i distribucions marginals.
- Distribucions condicionades.
- Mitjanes i desviacions típiques marginals i condicionades.
- Independència de variables estadístiques.
- Dependència de dues variables estadístiques.
- Representació gràfica: Núvol de punts.
- Dependència lineal de dues variables estadístiques.
- Covariància i correlació: Càlcul i interpretació del coeficient de correlació lineal.
- Regressió lineal. Prediccions estadístiques i fiabilitat de les mateixes. Coeficient de determinació.

9 PROBABILITAT. VARIABLES ALEATÒRIES DISCRETES. VARIABLES ALEATÒRIES CONTÍNUES.

- Esdeveniments.
- Assignació de probabilitats a esdeveniments mitjançant la regla de Laplace i a partir de la seva freqüència relativa.
- Axiomàtica de Kolmogorov.
- Aplicació de la combinatòria al càlcul de probabilitats.
- Experiments simples i compostos.
- Probabilitat condicionada.
- Dependència i independència d'esdeveniments.
- Variables aleatòries discretes.
- Distribució de probabilitat.
- Mitjana, variància i desviació típica.
- Distribució binomial (Caracterització i identificació del model. Càlcul de probabilitats).
- Variables aleatòries contínues.
- Funció de densitat i de distribució.
- Interpretació de la mitjana, variància i desviació típica.
- Distribució normal. Tipificació de la distribució normal. Assignació de probabilitats en una distribució normal.
- Càlcul de probabilitats mitjançant l'aproximació de la distribució binomial per la normal).

La temporalització d'aquesta programació és flexible, es a dir, que la distribució en les diferents avaluacions pot variar segons el ritme d'aprenentatge del grup i, fins i tot, pot haver-hi alguna petita modificació de la seqüenciació.

b) Com s'avaluarà ?

La nota s'extraurà de les proves objectives (exàmens).

c) Com es recuperaran les avaluacions?,

Es fa avaluació continua, a cada avaluació es repassa temari de les avaluacions anteriors el qual pot formar part de diversos exàmens. Per tant, aprovar una avaluació implica recuperar les anteriors, doncs en el seu contingut hi trobam tot el temari vist fins aleshores. No es farà recuperació específica, ja que està implícita dins la mateixa dinàmica d'exàmens

d) Obtenció de la qualificació final (JUNY)

Qui aprova la tercera avaluació té el curs aprovat. Per determinar la nota final es tendran en compte les notes de les tres avaluacions.

2- AVALUACIÓ AL SETEMBRE

Què s'avaluarà i com?

Es farà un examen, en aquest s'avaluaran els continguts mínims de les programacions corresponents.