



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B
/



L'FSE inverteix en el teu futur
Fons Social Europeu



PROCEDIMENTS

QUALIFICACIÓ

D'AVALUACIÓ I

DEPARTAMENT: MATEMÀTIQUES

ASSIGNATURA: MATEMÀTIQUES ENSENYAMENS ACADÈMICS

NIVELL: 4t ESO

1- AVALUACIÓ DURANT ELS CURS

a) Distribució dels continguts per avaluacions.

1a Avaluació

1- NOMBRES REALS:

- Nombres irracionals
- Concepte de nombre real en els diferents àmbits que es presenten.
- Ordre i representació de nombres en la recta real.
- Intervalls: Tipus i significat
- Potències d'exponent enter o fraccionari i radicals senzills
- Potències d'exponent racional. Operacions i propietats
- Càlcul de percentatges. Interès simple i compost
- Jerarquia de les operacions
- Notació científica.
- Logaritmes. Definició i propietats

2.- POLINOMIS:

- Definició.
- Operacions.
- Divisió entera.
- Arrels de polinomis.
- Factorització.
- Divisibilitat de polinomis.
- Utilització d'igualtats notables
- Regla de Ruffini i teorema del residu.
- Fraccions algebraïques. Simplificació i operacions

3 EQUACIONS, INEQUACIONS I SISTEMES.

- Equacions de segon grau.
- Equacions de grau superior a dos
- Sistemes d'equacions lineals.
- Sistemes d'equacions no lineals .
- Inequacions de primer i segon grau. Interpretació gràfica. Resolució de problemes
- Resolució de problemes quotidians mitjançant equacions, sistemes i inequacions

4. FUNCIONS

- Definició.
- Domini.
- Continuitat i discontinuïtat
- Creixement, decreixement, màxims i mínims
- La taxa de variació mitjana com a mesura de la variació d'una funció en un interval
- Tendència i periodicitat

Funcions lineals.
Funcions quadràtiques.
Funcions de proporcionalitat inversa.
Funcions radicals.
Funcions exponencials.
Funcions logarítmiques.
Funcions definides a trossos.

2a Avaluació

5. SEMBLANÇA

-Teorema de Tales.
-Semblança de triangles.
-Relació entre les longituds, les àrees i volums de figures semblants.
- Aplicacions informàtiques de geometria dinàmica que facilitin la comprensió de conceptes i propietats geomètriques

6 TRIGONOMETRIA.

-Mesura d'angles en el sistema sexagesimal i en radians
-Raons trigonomètriques d'un angle agut.
-Raons trigonomètriques de qualsevol angle
-Relacions entre les raons trigonomètriques
-Resolució de triangles rectangles.

7.- GEOMETRIA ANALÍTICA

Vectors en el pla
Operacions amb vectors
Punt mitjà d'un segment
Comprovació de si tres punts es troben alineats
Equacions de rectes. Paral·lelisme i perpendicularitat.
Rectes paral·leles als eixos coordenats
Forma general de l'equació d'una recta.
Distància entre dos punts.
Equació d'una circumferència.

3a Avaluació

8. COMBINATÒRIA.

-Estratègies basades en el producte.
-Variacions i permutacions.
-Combinacions.
-Factorials i nombres combinatoris.
--Fórmula del binomi de Newton

9 PROBABILITAT.

- Experiències aleatòries.
- Els esdeveniments i les seves probabilitats.
- Esdeveniments elementals equiprobables. Llei de Laplace.
- Composició d'experiències independents.
- Composició d'experiències dependents.
-Probabilitat condicionada
-Taules de contingència.
-Ús del vocabulari adequat per descriure i quantificar situacions relacionades amb l'atzar i l'estadística

10. ESTADÍSTICA.

-Identificació de les fases d'un estudi estadístic.
-Diferents tipus de gràfics estadístics.
-Anàlisi crítica de taules i gràfics estadístics en els mitjans de comunicació. Detecció de fal·làcies.
-Mesures de centralització i de dispersió: interpretació, anàlisi i utilització.
-Estadística inferencial.
-Construcció i interpretació de diagrames de dispersió. Introducció a la correlació.

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 ?

El 80% de la nota de cada alumne/a vendrà donada pel seu rendiment acadèmic, quant a l'assoliment dels objectius didàctics marcats i l'altra 20% tindrà a veure amb la seva feina i actituds diàries, de la forma següent:

* La nota referent al rendiment acadèmic (80%) s'extraurà de les proves objectives (exàmens).

- L'altre 20% vendrà determinat per la participació i interès en les activitats d'ensenyament, per les intervencions dins classe de l'alumne/a i pel lliurament de tasques i quadern, per l'actitud cap al professorat, els companys, el material propi i dels altres i les instal·lacions escolars.

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 DE PENDENTS

Què s'avaluarà i com?

Hi haurà diverses vies per superar les matemàtiques pendents de 3r d'ESO. Una serà aprovant el temari de Matemàtiques de la 1a avaluació de 4t d'ESO , o una avaluació següent. L'altra serà mitjançant els exàmens establerts a les convocatòries especials que es puguin convocar (el mes de febrer o el mes de maig). En aquests exàmens s'avaluaran els continguts mínims de les programacions corresponents.

3- AVALUACIÓ AL SETEMBRE

Què s'avaluarà i com?

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