

<b>PROFESSOR/A:</b>	M <sup>a</sup> DOLORES SANCHIS ALBERTOS
<b>DEPARTAMENT</b>	MATEMÀTIQUES
<b>CURS / NIVELLS:</b>	QUART ESO
<b>MATÈRIA</b>	MATEMÀTIQUES A

### CRITERIS D'AVUACIÓ/SITUACIONS D'APRENATGE

- 1.1. Aplicar diferents estratègies per a resoldre problemes de l'àmbit social o d'iniciació a l'àmbit professional i científic, seleccionant la més adequada atenent criteris d'eficiència i/o senzillesa.
- 1.2. Analitzar críticament els procediments de resolució seguits i aprendre dels errors comesos, incorporant alternatives plantejades pels companys i companyes i proposant millores.
- 1.3. Comparar la solució obtinguda amb la solució esperada d'un problema, o amb la trobada en fonts d'informació, valorant si es requereix una revisió o rectificació del procés de resolució seguit.
- 1.4. Generalitzar el procés de resolució d'un problema donat i transferir-lo a altres situacions i contextos matemàticament equivalents o de major complexitat.
- 2.1. Formular conjectures sobre propietats o relacions matemàtiques i explorar la seua validesa reconeixent patrons o desenvolupant una cadena de procediments matemàtics.
- 2.2. Justificar els passos d'una argumentació o un procediment matemàtic i generalitzar alguns arguments per a fer demostracions senzilles.
- 2.3. Comparar i connectar diferents conceptes i procediments matemàtics, argumentant les equivalències i diferències en el raonament emprat.
- 3.1. Establir connexions bidireccionals entre les matemàtiques i altres disciplines, emprant procediments d'indagació com la identificació, la inferència, el mesurament i la classificació.
- 3.2. Construir models matemàtics generals a nivell bàsic, emprant eines algebraiques i funcionals que representen diferents situacions i fenòmens reals, per a interpretar-los, analitzar-los i fer-ne prediccions.
- 3.3. Comparar i valorar diferents models matemàtics a nivell bàsic que descriuen una situació o fenomen real.
- 3.4. Construir nous models matemàtics per a descriure fenòmens reals a partir de la transformació d'altres models coneguts, adaptant l'estructura a la situació plantejada
- 4.1. Dissenyar i implementar algoritmes utilitzant el full de càlcul i programes de càlcul simbòlic.
- 4.2. Reproduir i dissenyar algoritmes mitjançant programació per blocs per a resoldre situacions problemàtiques.
- 4.3. Resoldre situacions problemàtiques d'una certa complexitat descomponent i estructurant les parts mitjançant algoritmes i analitzant les diferents opcions que s'hi plantegen.
- 4.4. Analitzar situacions complexes en jocs de lògica o de tauler abstractes, desenvolupant un mètode sistemàtic i creatiu per a prendre la decisió més adequada, o determinar l'estratègia guanyadora, en cas d'existir.
- 4.5. Prendre decisions adequades en situacions de repte, adequades al nivell maduratiu, cognitiu i evolutiu de l'alumnat, mitjançant l'anàlisi lògica i la implementació d'estratègies algorítmiques.
- 5.1. Manejar amb precisió les representacions iconicomaniulatives, numèriques, simbólicoalgebraiques, tabulars, funcionals, geomètriques i gràfiques d'objectes matemàtics.
- 5.2. Realitzar conversions bidireccionals entre les representacions iconicomaniulatives, numèriques, simbólicoalgebraiques, tabulars, funcionals, geomètriques i gràfiques d'objectes matemàtics.
- 5.3. Seleccionar el simbolisme matemàtic adequat per a descriure matemàticament situacions corresponents a l'àmbit social i d'iniciació als àmbits professional i científic.
- 6.1. Comunicar idees matemàtiques emprant el nivell de llenguatge formal adequat a la situació madurativa, cognitiva i evolutiva de l'alumnat

- 6.2. Explicar i donar significat matemàtic a informacions relatives a situacions problemàtiques de l'àmbit social o d'iniciació a àmbits professional i científic.
- 6.3. Argumentar i debatre sobre situacions rellevants amb claredat i solidesa recorrent al llenguatge matemàtic.
- 7.1. Reconèixer el contingut matemàtic de caràcter numèric, espacial, geomètric, algebraic o funcional present en l'art, l'enginyeria i l'organització econòmica i social.
- 7.2. Valorar la importància del desenvolupament de les matemàtiques com a motor de l'avanç científic i tecnològic, i com a mitjà per a afrontar els principals desafiaments del segle XXI.
- 7.3. Valorar els aspectes històrics de les matemàtiques més rellevants i la seua relació amb la història de la humanitat.
- 7.4. Reconèixer el caràcter universal de les matemàtiques i la importància clau en la comprensió de l'univers.
- 8.1. Identificar els factors rellevants en la comprensió i aprenentatge dels processos matemàtics, i prendre l'actitud adequada per a la superació i la millora personal.
- 8.2. Desenvolupar el pensament crític i creatiu en una varietat de situacions a partir del treball matemàtic, tant individual com en equip.
- 8.3. Reforçar l'autoestima i millorar l'autoconcepte a través de la resolució de situacions problemàtiques i d'aprenentatge que involucren destreses i procediments matemàtics.

### CRITERIS DE QUALIFICACIÓ

Pel que fa a quart de l'ESO, en cada unitat es realitzaran proves escrites i/o altres activitats avaluades:  
 80% Proves escrites, Treballs o tasques de classe o casa.  
 20% Rúbrica observació sistemàtica.

Instrumentes d'avaluació:  
 Proves objectives  
 Rúbriques  
 Llistes de confrontació  
 Escales d'observació

La nota final serà la mitjana aritmètica de les notes de les tres avaluacions.

### PROCEDIMENT DE RECUPERACIÓ

- L'alumne que no supere una avaluació, tindrà una prova de recuperació d'eixa avaluació, i podrà ser abans o després de l'avaluació, o a la fi de curs.
- Recuperació de pendents. Els alumnes amb l'assignatura pendent del curs anterior tindran l'oportunitat de recuperar-la:
  - Aprovant el curs actual.
  - Si la 1a i la 2a avaluació del curs actual estan aprovades.
  - Mitjançant altres mecanismes de seguiment de pendents que disposa el departament. La professora farà un seguiment de l'alumnat i podrà optar per proves o processos de recuperació de l'assignatura pendent a partir de la 2a avaluació.
  - En una prova al llarg de la 3a avaluació. En aquest cas, l'alumne rebrà un informe amb els continguts mínims per a preparar la prova.

### LLIBRES I MATERIAL ESCOLAR

<b>OBLIGATORIS</b>	Material proporcionat mitjançant AULES per la professora. Els alumnes disposaran d'activitats formades per apunts dels professors que seran enviats per aules o s'entregaran en fotocòpies. A més, els alumnes del grup, comptaran amb els dispositius a classe i diferents plataformes online o offline. També hi treballarem amb material manipulable que no podrà sortir de classe.
<b>RECOMANATS</b>	Webs i activitats proposades a AULES per la professora

### ACORDS DEL DEPARTAMENT

- En quant al pla per a millorar l'expressió escrita es va acordar a la CCP, fer exercicis de redacció i puntuar la norma ortogràfica, amb 0.1 punts per falta i 0.05 per falta d'accentuació, amb un màxim de 2 punts i sense que contenen les faltes repetides.

#### **RECOMANACIONS SOBRE EL SISTEMA D'ESTUDI I TREBALL PERSONALS**

El sistema d'estudi i treball dels alumnes de quart, aquest any consistirà en la realització de les tasques matemàtiques a classe on la professora puga portar un seguiment i ajudar en cas de necessitat. En cas de portar deures a casa, sempre es deurà perquè no ho han acabat a classe, encara que el temps sempre ha de ser el necessari.