



## IES Quartó del Rei (07015410) - Proposta pedagògica

**Departament:** DEPARTAMENT MATEMÀTIQUES

**Eta:** ESO - **Curs escolar:** 2023-2024

### COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES

- |              |   |
|--------------|---|
| <b>CE 01</b> | 1. Interpretar, modelitzar i resoldre problemes de la vida quotidiana i propis de les matemàtiques, aplicant diferents estratègies i formes de raonament, per explorar diferents maneres de conducta i obtenir possibles solucions.   |
| <b>CE 02</b> | 2. Analitzar les solucions d'un problema usant diferents tècniques i eines, avaluant les respostes obtingudes, per verificar la seva validesa i idoneïtat des d'un punt de vista matemàtic i la seva repercussió global.  |
| <b>CE 03</b> | 3. Formular i comprovar conjectures senzilles o plantejar problemes de manera autònoma, reconeixent el valor del raonament i l'argumentació, per generar nou coneixement.   |
| <b>CE 04</b> | 4. Utilitzar els principis del pensament computacional organitzant dades, descomponent en parts, reconeixent patrons, interpretant, modificant i creant algorismes per modelitzar situacions i resoldre problemes de manera eficaç.   |
| <b>CE 05</b> | 5. Reconèixer i utilitzar connexions entre els diferents elements matemàtics interconnectant conceptes i procediments per desenvolupar una visió de les matemàtiques com un tot integrat.   |
| <b>CE 06</b> | 6. Identificar les matemàtiques implicades en altres matèries i en situacions reals, susceptibles de ser tractades en termes matemàtics, interrelacionant conceptes i procediments per aplicar-los en situacions diverses.  |
| <b>CE 07</b> | 7. Representar, de manera individual i col·lectiva, conceptes, procediments, informació i resultats matemàtics usant diferents tecnologies, per visualitzar idees i estructurar processos matemàtics.   |
| <b>CE 08</b> | 8. Comunicar de manera individual i col·lectiva conceptes, procediments i arguments matemàtics usant llenguatge oral, escrit o gràfic, utilitzant la terminologia matemàtica apropiada, per donar significat i coherència a les idees matemàtiques.   |
| <b>CE 09</b> | 9. Desenvolupar destreses personals, identificant i gestionant emocions, posant en pràctica estratègies d'acceptació de l'error com a part del procés d'aprenentatge i adaptant-se davant situacions d'incertesa, per millorar la perseverança en la consecució d'objectius i el gaudi en l'aprenentatge de les matemàtiques.                 |
| <b>CE 10</b> | 10. Desenvolupar destreses socials reconeixent i respectant les emocions i experiències dels altres, participant activament i reflexivament en projectes en equips heterogenis amb rols assignats per construir una identitat positiva com a estudiant de matemàtiques, fomentar el benestar personal i grupal, i crear relacions saludables. |

### CRITERIS D'AVALUACIÓ I PONDERACIONS - Curs: 4t ESO

#### Materia: Matemàtiques B

- |              |   |    |
|--------------|---|----|
| <b>CE 01</b> | 1.1. Reformular de manera verbal i gràfica problemes matemàtics, interpretant les dades, les relacions entre ells i les preguntes plantejades.          | 7% |
|              | 1.2. Analitzar i seleccionar diferents eines i estratègies elaborades en la resolució d'un mateix problema, valorant la seva eficiència.                | 7% |
|              | 1.3. Obtenir totes les possibles solucions matemàtiques d'un problema mobilitzant els coneixements i utilitzant les eines tecnològiques necessàries.    | 7% |
| <b>CE 02</b> | 2.1. Comprovar la correcció matemàtica de les solucions d'un problema.  | 7% |
|              | 2.2. Justificar les solucions òptimes d'un problema des de diferents perspectives (matemàtica, de gènere, de sostenibilitat, de consum responsable...). | 7% |
| <b>CE 03</b> | 3.1. Formular, comprovar i investigar conjectures de forma guiada.  | 7% |
|              | 3.2. Plantejar variants d'un problema que portin a una generalització.  | 2% |
|              | 3.3. Fer servir eines tecnològiques adequades en la investigació i comprovació de conjectures o problemes.  | 2% |
| <b>CE 04</b> | 4.1 Generalitzar patrons i proporcionar una representació computacional de situacions problematitzades.   | 7% |
|              | 4.2 Modelitzar situacions i resoldre problemes de manera eficaç interpretant, modificant, generalitzant i creant algorismes.                            | 7% |

<b>CE 05</b>	5.1. Deduir relacions entre els coneixements i experiències matemàtiques, formant un tot coherent.	<b>7%</b>
	5.2. Analitzar i posar en pràctica connexions entre diferents processos matemàtics, tot aplicant coneixements i experiències prèvies.	<b>7%</b>
<b>CE 06</b>	6.1 Proposar situacions susceptibles de ser formulades i resoltes mitjançant eines i estratègies matemàtiques, establint i aplicant connexions entre el món real i les matemàtiques, i usant els processos inherents a la recerca científica i matemàtica: inferir, mesurar, comunicar, classificar i predir.	<b>1%</b>
	6.2 Analitzar i aplicar connexions coherents entre les matemàtiques i altres matèries realitzant una anàlisi crítica.	<b>1%</b>
	6.3 Valorar l'aportació de les matemàtiques al progrés de la humanitat i la seva contribució a la superació dels reptes que demanda la societat actual.	<b>1%</b>
<b>CE 07</b>	7.1 Representar matemàticament la informació més rellevant d'un problema, conceptes, procediments i resultats matemàtics visualitzant idees i estructurant processos matemàtics.	<b>2%</b>
	7.2 Seleccionar entre diferents eines, incloses les digitals, i formes de representació (pictòrica, gràfica, verbal o simbòlica) valorant la seva utilitat per compartir informació.	<b>1%</b>
<b>CE 08</b>	8.1 Comunicar idees, conclusions, conjectures i raonaments matemàtics, utilitzant diferents mitjans, inclosos els digitals, amb coherència, claredat i terminologia apropiada.	<b>7%</b>
	8.2 Reconèixer i emprar el llenguatge matemàtic present en la vida quotidiana i en diversos contextos comunicant missatges amb contingut matemàtic amb precisió i rigor.	<b>5%</b>
<b>CE 09</b>	9.1 Identificar i gestionar les emocions pròpies i desenvolupar l'autoconcepte matemàtic generant expectatives positives davant nous reptes matemàtics.	<b>2%</b>
	9.2 Mostrar una actitud positiva i perseverant en fer front a les diferents situacions d'aprenentatge de les matemàtiques acceptant la crítica raonada.	<b>2%</b>
<b>CE 10</b>	10.1 Col·laborar activament i construir relacions treballant amb les matemàtiques en equips heterogenis, respectant diferents opinions, comunicant-se de manera efectiva, pensant de manera crítica i creativa, i prenent decisions i realitzant judicis informats.	<b>2%</b>
	10.2 Gestionar el repartiment de tasques en el treball en equip, aportant valor, afavorint la inclusió, l'escolta activa, responsabilitzant-se del rol assignat i de la pròpia contribució a l'equip.	<b>2%</b>