

## **4t ESO Matemàtiques B**

### **Competències específiques de l'àrea de Matemàtiques.**

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.
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.
3. Formular i comprovar conjetures senzilles o plantejar problemes de manera autònoma, reconeixent el valor del raonament i l'argumentació, per generar nou coneixement.
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.
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.
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.
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.



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.

10. Desenvolupar destreses socials reconeixent i respectant les emocions i experiències dels altres, participant activa 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 ponderació.**

<b>Criteris d'avaluació 4t d'ESO OPCIO B</b>		<b>Ponderació</b>
<b>1.1</b>	Reformular de manera verbal i gràfica problemes matemàtics, interpretant les dades, les relacions entre ells i les preguntes plantejades.	<b>7%</b>
<b>1.2</b>	Analitzar i seleccionar diferents eines i estratègies elaborades en la resolució d'un mateix problema, valorant la seva eficiència.	<b>7%</b>
<b>1.3</b>	Obtenir totes les possibles solucions matemàtiques d'un problema mobilitzant els coneixements i utilitzant les eines tecnològiques necessàries.	<b>7%</b>
<b>2.1</b>	Comprovar la correcció matemàtica de les solucions d'un problema.	<b>5%</b>
<b>2.2</b>	Justificar les solucions òptimes d'un problema des de diferents perspectives (matemàtica, de gènere, de	<b>5%</b>

	sostenibilitat, de consum responsable...).	
3.1	Formular, comprovar i investigar conjetures de forma guiada.	<b>2%</b>
3.2	Plantejar variants d'un problema que portin a una generalització.	<b>2%</b>
3.3	Fer servir eines tecnològiques adequades en la investigació i comprovació de conjetures o problemes.	<b>2%</b>
4.1	Generalitzar patrons i proporcionar una representació computacional de situacions problematitzades.	<b>10%</b>
4.2	Modelitzar situacions i resoldre problemes de manera eficaç interpretant, modificant, generalitzant i creant algorismes.	<b>10%</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>
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>2%</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>2%</b>
7.1	Representar matemàticament la informació més rellevant d'un problema, conceptes, procediments i resultats matemàtics visualitzant idees i estructurant processos matemàtics.	<b>3%</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>3%</b>



<b>8.1</b>	Comunicar idees, conclusions, conjectures i raonaments matemàtics, utilitzant diferents mitjans, inclosos els digitals, amb coherència, claredat i terminologia apropiada.	<b>4%</b>
<b>8.2</b>	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>4%</b>
<b>9.1</b>	Identificar i gestionar les emocions pròpies i desenvolupar l'autoconcepte matemàtic generant expectatives positives davant nous reptes matemàtics.	<b>2%</b>
<b>9.2</b>	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>10.1</b>	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, prenent decisions i judicis informats.	<b>3%</b>
<b>10.2</b>	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>3%</b>