

4t ESO Matemàtiques A

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 conjeitures 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.

Criteris d'avaluació 4t d'ESO OPCió A		Ponderació
1.1	Reformular problemes matemàtics de manera verbal i gràfica, interpretant les dades, les relacions entre elles i les preguntes plantejades.	7%
1.2	Seleccionar eines i estratègies elaborades valorant la seva eficàcia i idoneïtat en la resolució de problemes.	7%
1.3	Obtenir totes les solucions matemàtiques possibles d'un problema activant els coneixements i utilitzant les eines tecnològiques necessaris.	7%
2.1	Comprovar la correcció matemàtica de les solucions d'un problema.	5%
2.2	Seleccionar les solucions òptimes d'un problema valorant tant la correcció matemàtica com les seves implicacions des de diferents perspectives (de gènere, de sostenibilitat, de consum responsable...).	5%



3.1	Formular, comprovar i investigar conjetures de forma guiada estudiant patrons, propietats i relacions.	2%
3.2	Crear variants d'un problema donat, modificant algun de les seves dades i observant la relació entre els diferents resultats obtinguts.	2%
3.3	Emprar eines tecnològiques adequades en la investigació i comprovació de conjetures o problemes.	2%
4.1	Reconèixer i investigar patrons, organitzar dades i descompondre un problema en parts més simples facilitant la seva interpretació i el seu tractament computacional.	10%
4.2	Modelitzar situacions i resoldre problemes de manera eficaç interpretant, modificant i creant algorismes senzills.	10%
5.1	Deduir relacions entre els coneixements i experiències matemàtiques entre si formant un tot coherent.	7%
5.2	Analitzar i posar en pràctica connexions entre diferents processos matemàtics aplicant coneixements i experiències prèvies.	7%
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, fent servir els processos inherents a la recerca científica i matemàtica: inferir, mesurar, comunicar, classificar i fer prediccions.	1%
6.2	Identificar i aplicar connexions coherents entre les matemàtiques i altres matèries realitzant una anàlisi crítica .	2%
6.3	Valorar l'aportació de les matemàtiques al progrés de la humanitat i la seva contribució en la superació dels reptes que demanda la societat actual.	2%
7.1	Representar matemàticament la informació més rellevant d'un problema, conceptes, procediments i resultats matemàtics visualitzant idees i estructurant processos matemàtics.	3%

7.2	Seleccionar entre diferents eines, incloses les digitals, i formes de representació (pictòrica, gràfica, verbal o simbòlica) tot valorant la seva utilitat per compartir informació.	3%
8.1	Comunicar idees, conclusions, conjetures i raonaments matemàtics, utilitzant diferents mitjans, inclosos els digitals, amb coherència, claredat i terminologia apropiada.	4%
8.2	Reconèixer i emprar el llenguatge matemàtic present en la vida quotidiana i en diversos contextos comunicant missatges amb precisió i rigor.	4%
9.1	Identificar i gestionar les emocions pròpies, desenvolupar l'autoconcepte matemàtic generant expectatives positives davant nous reptes matemàtics.	2%
9.2	Mostrar una actitud positiva i perseverant en fer front a les diferents situacions d'aprenentatge de les matemàtiques acceptant la crítica raonada.	2%
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, prenent decisions i judicis informats.	3%
10.2	Gestionar el repartiment de tasques de l'equip, aportant valor a l'equip, afavorint la inclusió, l'escolta activa, responsabilitzant-se del rol assignat i de la seva contribució a l'equip.	3%