

**QUINES UNITATS ESTUDIAREM?**

	Unitats
1a Avaluació	1. Nombres reals. 2. Polinomis. 3. Equacions i sistemes d'equacions. 4. Inequacions i sistemes d'inequacions. 5. Trigonometria. 6. Nombres complexos.
2a Avaluació	7. Geometria. 8. Còniques. 9. Funcions reals de variable real. 10. Límits de funcions. Continuïtat.
3a Avaluació	11. Derivada d'una funció. 12. Estudi i representació de funcions. 13. Estadística.

**METODOLOGIA**

Explicacions del professor/a. Activitats del llibre i de fitxes que es vagin donant a classe i a casa. Correccions d'activitats. Resolució de dubtes, tant en grup com individualment. Recerca d'informació i elaboració d'activitats per internet o llibres.

**MATERIAL**

Llibre de text: Matemàtiques I. Editorial Baula.  
 Calculadora científica.

**CONTINGUTS MÍNIMS PER OBTENIR UNA QUALIFICACIÓ POSITIVA**

1. Conèixer l'existència d'expressions decimals infinites no periòdiques i associar-les als nombres irracionals. Establir l'arrodoniment adequat en un càlcul concret i estimar l'error que significarà per al resultat final.
2. Operar amb soltesa utilitzant polinomis, fraccions algebraiques i radicals senzills i aplicar els procediments de càlcul a la resolució d'equacions, inequacions i sistemes.
3. Resoldre problemes extrets de la realitat social i de la naturalesa que impliquin la utilització d'equacions i d'inequacions, així com interpretar els resultats obtinguts.
4. Treballar amb les raons trigonomètriques dels angles, conèixer les principals relacions i fórmules trigonomètriques i aplicar-les a les expressions i equacions trigonomètriques. Aplicar els teoremes

del sinus i del cosinus a la resolució de triangles en general i problemes de situacions reals que requereixin una esquematització geomètrica.

5. Identificar i representar vectors al pla expressats gràficament o a través dels seus components. Localitzar punts en el pla i reconèixer analíticament relacions elementals entre aquests punts.
6. Fer el plantejament i resoldre problemes afins i mètrics en el pla. Entendre el concepte de lloc geomètric i conèixer les equacions i els elements característics de les còniques.
7. Saber fer l'estudi d'una successió numèrica i calcular el seu límit en casos senzills. Conèixer l'existència i el valor aproximat del número  $e$ , calcular logaritmes en qualsevol base i resoldre equacions logarítmiques i exponencials senzilles.
8. Utilitzar els conceptes, propietats i procediments adequats com el càlcul de límits i les derivades per trobar i interpretar característiques destacades de funcions expressades analíticament i gràficament. Generar el gràfic d'una funció.
9. Distingir si la relació entre els elements d'un conjunt de dades d'una distribució bidimensional és de caràcter funcional o aleatori i interpretar la possible relació entre variables utilitzant el coeficient de correlació lineal i la recta de regressió.
10. Realitzar investigacions en què l'alumnat hagi d'organitzar i codificar informacions, seleccionar, comparar i valorar estratègies per enfrontar-se a situacions noves amb eficàcia triant les eines matemàtiques adequades en cada cas.
11. Tenir cura de la qualitat dels treballs realitzats, mostrar disposició per a l'autocorrecció de manera crítica i interès per sol·licitar l'ajut necessari.

## QUALIFICACIÓ DELS ALUMNES

En cada avaluació es farà la mitjana ponderada:

- Proves periòdiques de coneixements conceptuals i procedimentals. (90 %)  
En cas de no poder assistir a una de les proves, l'alumne/a la realitzarà el primer dia que s'incorpori al centre que tingui classe de la matèria. Es tindrà en compte la nota de la prova només si presenta al professor/a el justificant de la falta.  
Es farà un mínim de dues proves escrites per avaluació.  
Degut a què es fa avaluació contínua, cada una de les proves contindran preguntes corresponents a les proves anteriors.
- Revisió de la feina realitzada, presentacions orals, treballs i quadern. Observació directa de l'actitud de l'alumne (10 %).  
Per superar la matèria cal tenir el quadern amb els exercicis i explicacions.

Tant en les proves escrites com al quadern es valorarà la correcció ortogràfica i gramatical.

**La nota de la primera avaluació** és la mitjana ponderada de les proves i la feina.

**La nota de la segona avaluació** és la mitjana ponderada de la segona avaluació (2/3) i la primera avaluació (1/3).

**La nota de la tercera avaluació** és la mitjana ponderada de la tercera avaluació (2/3) i segona avaluació (1/3). En el cas que aquesta mitjana sigui menor que 5, alumne/a podrà fer una recuperació de juny.

A la convocatòria de setembre l'alumne realitzarà una prova escrita i la nota d'aquesta prova serà la nota d'aquesta convocatòria. En el cas que aquesta nota sigui menor que la nota de la convocatòria ordinària de juny, es mantindrà la nota de juny.