

MATÈRIA	Matemàtiques	NIVELL	4t ESO
<b>COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- C1: Interpretar, modelitzar i resoldre situacions de la vida quotidiana.</li> <li>- C2: Argumentar la idoneïtat de les solucions d'un problema.</li> <li>- C3: Formular conjectures senzilles.</li> <li>- C4: Utilitzar el pensament computacional.</li> <li>- C5: Desenvolupar una visió global de les matemàtiques.</li> <li>- C6: Relacionar les matemàtiques amb altres àrees de coneixement.</li> <li>- C7: Comunicar i representar raonaments matemàtics.</li> <li>- C8: Gestionar les emocions.</li> <li>- C9: Cooperar i compartir el coneixement matemàtic.</li> </ul>			
<b>SABERS (coneixements, destreses, valors i actituds)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconeixement i aplicació de diferents formes de representació de nombres enters, racionals i reals, inclosa la recta numèrica, adequada a cada situació o problema.</li> <li>- Elecció de les operacions adequades amb nombres reals per resoldre situacions contextualitzades.</li> <li>- Ús dels nombres reals per expressar quantitats en diferents contextos, inclosos els de la vida quotidiana, amb la precisió requerida</li> <li>- Ús de nocions bàsiques de geometria analítica per a la representació de figures geomètriques de dues dimensions i l'anàlisi de les seves propietats.</li> <li>- Generació de models geomètrics per representar i explicar relacions numèriques i algebraiques en situacions diverses, incloent-hi les quotidianes.</li> <li>- Deducció de les mesures dels elements d'un triangle en situacions que es poden modelitzar amb triangles rectangles.</li> <li>- Utilització de les raons trigonomètriques i les seves relacions en la resolució de problemes que es poden modelitzar amb triangles rectangles.</li> <li>- Anàlisi de transformacions elementals incloent homotècies en situacions diverses utilitzant eines tecnològiques i/o manipulatives o mitjançant l'ús de la geometria analítica.</li> <li>- Reconeixement d'alguns nombres irracionals en situacions de la vida quotidiana.</li> <li>- Obtenció i anàlisi de conclusions raonables d'una situació de la vida quotidiana una vegada modelitzada.</li> <li>- Utilització dels diferents usos de variables associant expressions simbòliques al context del problema</li> <li>- Ús de l'àlgebra simbòlica per representar relacions funcionals en contextos diversos, també de la vida quotidiana.</li> <li>- Utilització i generació de formes equivalents d'expressions algebraiques en la resolució d'inequacions lineals.</li> </ul>			

-Reconeixement de diferents expressions algebraiques d'una recta i selecció de l'expressió més adequada en funció de la situació a resoldre

- Identificació i anàlisi de patrons i regularitats numèriques en les quals intervinguin nombres reals.

- Aplicació del càlcul de probabilitats per a prendre decisions fonamentades en diferents contextos, aplicant la regla de Laplace i tècniques de recompte en experiments simples i compostos

- Generació de representacions gràfiques mitjançant l'ús de mitjans tecnològics adequats per a interpretar la informació estadística i obtenir conclusions raonades. -

- Recollida i organització de dades de situacions contextualitzades, incloent de la vida quotidiana que involucrin dues variables.

- Presentació i interpretació de dades rellevants en recerques estadístiques mitjançant la utilització de mètodes estadístics i eines digitals adequades.

- Interpretació de la relació entre dues variables, valorant gràficament amb eines tecnològiques la pertinència d'una regressió lineal.

### **CRITERIS D'AVUACIÓ**

- Resoldre problemes de la vida quotidiana per aplicar i generar nou coneixement matemàtic.
- Reconèixer l'estructura d'un raonament per poder-lo efectuar de manera eficient.
- Connectar diferents coneixements de les matemàtiques i altres matèries per entendre millor el context en el qual vivim.
- Comunicar els coneixements matemàtics per entendre millor els raonaments.
- Desenvolupar la capacitat d'autoregular-se i cooperar per progressar a nivell individual i de grup.

### **INSTRUMENTS D'AVUACIÓ**

Proves escrites, treball diari a classe, entrega d'activitats proposades.

### **AVUACIÓ DE LA MATÈRIA**

Cada trimestre es lliurarà a l'alumne/a un informe d'avaluació indicant els resultats obtinguts en el seu procés d'aprenentatge on s'especificarà el grau d'assoliment dels diferents criteris d'avaluació.

L'avaluació final de la matèria es realitzarà atenent a la consecució dels objectius, el grau d'assoliment dels criteris d'avaluació i la valoració de l'evolució acadèmica de l'alumne/a.

### **MATERIAL NECESSARI PER PART DE L'ALUMNAT**

-Llibreta i ordinador.