

MATÈRIA	Matemàtiques	NIVELL	4t ESO
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES			
- C1: Interpretar, modelitzar i resoldre situacions de la vida quotidiana. - C2: Argumentar la idoneïtat de les solucions d'un problema. - C3: Formular conjetures senzilles. - C4: Utilitzar el pensament computacional. - C5: Desenvolupar una visió global de les matemàtiques. - C6: Relacionar les matemàtiques amb altres àrees de coneixement. - C7: Comunicar i representar raonaments matemàtics. - C8: Gestionar les emocions. - C9: Cooperar i compartir el coneixement matemàtic. Transversal(Digital) • CD2. Gestiona i utilitza el seu propi entorn personal digital d'aprenentatge per construir nou coneixement i crear continguts digitals, mitjançant diferents eines digitals, seleccionant la més adequada en funció de la tasca. • CD3. Participa, col·labora i interactua mitjançant eines i/o plataformes virtuals per comunicar-se, treballar col·laborativament i compartir continguts i informació gestionant de manera responsable les seves accions.			
SABERS (coneixements, destreses, valors i actituds)			
- Reconeixement i aplicació de diferents formes de representació de nombres enters, racionals i reals, inclosa la recta numèrica, adequada a cada situació o problema. - Elecció de les operacions adequades amb nombres reals per resoldre situacions contextualitzades. - Ús dels nombres reals per expressar quantitats en diferents contextos, inclosos els de la vida quotidiana, amb la precisió requerida - Ús de nocions bàsiques de geometria analítica per a la representació de figures geomètriques de dues dimensions i l'anàlisi de les seves propietats. - Generació de models geomètrics per representar i explicar relacions numèriques i algebraïques en situacions diverses, incloent-hi les quotidianes. - Deducció de les mesures dels elements d'un triangle en situacions que es poden modelitzar amb triangles rectangles. -Utilització de les raons trigonomètriques i les seves relacions en la resolució de problemes que es poden modelitzar amb triangles rectangles. - Anàlisi de transformacions elementals incloent homotècies en situacions diverses utilitzant eines tecnològiques i/o manipulatives o mitjançant l'ús de la geometria analítica. - Reconeixement d'alguns nombres irracionals en situacions de la vida quotidiana. - Obtenció i anàlisi de conclusions raonables d'una situació de la vida quotidiana una vegada modelitzada.			

- Utilització dels diferents usos de variables associant expressions simbòliques al context del problema
- Ús de l'àlgebra simbòlica per representar relacions funcionals en contextos diversos, també de la vida quotidiana.
- Utilització i generació de formes equivalents d'expressions algebraiques en la resolució d'inequacions lineals.
- 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.

Transversal(Digital)

- Creació de productes digitals.
- Ús d'entorns col·laboratius.

INSTRUMENTS D'AVUACIÓ

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

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 quadriculada, calculadora i ordinador.