

ÀMBIT: Matemàtic

NIVELL: 1r ESO

MATÈRIA: Matemàtiques

ÀREA: Cientificomatemàtica

Objectius competencials

- Nombres naturals i enters (CC1, CC3)
- Fraccions (CC1, CC2, CC3)
- Càlcul mental (CC1, CC3)

Espai i forma

- Figures geomètriques de dues dimensions (CC8, CC9)
- Simetria (CC10)
- Eines i instruments (CC9)

Canvi i relacions

- Patrons per expressar regularitats entre magnituds i quantitats (CC5)
- Taules i gràfics per expressar relacions (CC6)

Mesura

- Unitats de mesura de magnituds, longituds, angles i d'àrees (CC11)
- Longituds, perímetres i àrees de figures en dues dimensions (CC11, CC12)

Estadística i atzar

- Estudis estadístics (CC13, CC14)
- Gràfics estadístics (CC14)
- Eines d'anàlisi de dades (CC15)
- Conceptes bàsics de probabilitat (CC16)

Competències Bàsiques

Les qualificacions finals del curs faran referència al grau d'assoliment de les competències següents.

CRITERIS D' AVALUACIÓ (CURRÍCULUM COMPETENCIAL)

Específiques de l'àmbit matemàtic:

- Dimensió resolució de problemes
 - **Competència 1.** Traduir un problema a llenguatge matemàtic o a una representació matemàtica utilitzant variables, símbols, diagrames i models adequats.
 - **Competència 2.** Emprar conceptes, eines i estratègies matemàtiques per resoldre problemes
 - **Competència 3.** Mantenir una actitud de recerca davant d'un problema assajant estratègies diverses
 - **Competència 4.** Generar preguntes de caire matemàtic i plantejar problemes

- Dimensió raonament i prova
 - **Competència 5.** Construir, expressar i contrastar argumentacions per justificar i validar les afirmacions que es fan en matemàtiques.
 - **Competència 6.** Emprar el raonament matemàtic en entorns no ma-temàtics.

- Dimensió connexions:
 - **Competència 7.** Usar les relacions que hi ha entre les diverses parts de les matemàtiques per analitzar situacions i per raonar.
 - **Competència 8.** Identificar les matemàtiques implicades en situacions properes i acadèmiques i cercar situacions que es puguin relacionar amb idees matemàtiques concretes.

- Dimensió comunicació i representació
 - **Competència 9.** Representar un concepte o relació matemàtica de diverses maneres i usar el canvi de representació com a estratègia de treball matemàtic
 - **Competència 10.** Expressar idees matemàtiques amb claredat i precisió i comprendre les dels altres.
 - **Competència 11.** Emprar la comunicació i el treball col·laboratiu per compartir i construir coneixement a partir d'idees matemàtiques.
 - **Competència 12.** Seleccionar i usar tecnologies diverses per gestionar i mostrar informació, i visualitzar i estructurar idees o processos ma-temàtics.

CRITERIS D'AVUACIÓ (CURRÍCULUM COMPETENCIAL)

Dels àmbits transversals (Digital / Personal i Social):

- Dimensió autoconeixement.
 - **Competència 1.** Prendre consciència d'un mateix i implicar-se en el procés de creixement personal.
- Dimensió aprendre a aprendre
 - **Competència 2.** Conèixer i posar en pràctica estratègies i hàbits que intervenen en el propi.
 - **Competència 3.** Desenvolupar habilitats i actituds que permetin afrontar els reptes de l'aprenentatge al llarg de la vida.
- Dimensió participació
 - **Competència 4.** Participar a l'aula, al centre i a l'entorn de manera reflexiva i responsable.

Continguts clau

Els continguts clau, directament vinculats a les competències esmentades són els següents:

CC1 – Sentit del nombre i de les operacions.

CC2 – Raonament proporcional.

CC3 – Càlcul (mental, estimatiu, algorísmic, amb calculadora).

CC5 – Patrons, relacions i funcions.

CC6 – Representació de funcions: gràfics, taules i fórmules

CC8 – Sentit espacial i representació de figures tridimensionals

CC9 – Figures geomètriques, característiques, propietats i processos de construcció.

CC11 – Magnituds i mesura.

CC12 – Relacions mètriques i càlcul de mesures en figures.

CRITERIS D'AVALUACIÓ

(CURRÍCULUM COMPETENCIAL)

Criteris d'avaluació

Dimensió resolució de problemes

1. Resoldre problemes de la vida quotidiana en els quals calgui la utilització de les quatre operacions amb nombres enters, fraccions i decimals, fent ús de la forma de càlcul més apropiada i valorant l'adequació del resultat al context.
3. Estimar, mesurar i resoldre problemes de longituds, amplituds, superfícies i temps en contextos reals, així com determinar perímetres, àrees i mesures d'angles de figures planes utilitzant la unitat de mesura adequada.

Dimensió raonament i prova

6. Fer conjectures, experimentar, comprovar, argumentar, generalitzar i particularitzar en contextos de la vida real relacionats amb: els nombres, la geometria, els patrons, l'estadística i l'atzar.

Dimensió connexions

7. Reconèixer diferents tipus de nombres (naturals, enters, fraccionaris, decimals) de formes geomètriques planes i de taules i gràfics estadístics, i usar les relacions entre ells per resoldre situacions que apareixen en treballs per projectes realitzats des de la pròpia àrea o de manera interdisciplinària.
8. Reconèixer, escriure i representar figures planes i identificar simetries en l'entorn que ens envolta i aplicar el coneixement geomètric per descriure el món físic.

Dimensió comunicació i representació

9. Expressar oralment i per escrit raonaments, conjectures, relacions quantitatives i informacions que incorporin elements matemàtics, simbòlics o gràfics, valorant la utilitat del llenguatge matemàtic i la seva evolució al llarg de la història.
10. Representar conceptes o relacions matemàtiques de diverses maneres, ser capaç de comprendre les dels altres i valorar la més adequada a cada situació.

CRITERIS D'AVALUACIÓ

(CURRÍCULUM COMPETENCIAL)

Instruments d'avaluació

Els instruments per avaluar el procés d'aprenentatge que utilitzarem seran els següents:

Per part del docent:

- Continguts i Procediments: 90%
 - Proves escrites (es descomptarà fins a 1 punt de la nota de l'examen per errors ortogràfics)
 - Activitats fetes a classe.
 - Deures (treball a casa)

 - Actitud, valors i normes: 10%
 - Interès i responsabilitat per la feina
 - Participació a classe
 - Educació i correcció a l'aula
 - Respecte envers companys i professorat
1. Per tal de realitzar la mitjana de l'apartat *Continguts i Procediments*, cal treure una nota igual o superior a 4 en les Proves Escrites. En aquest cas, es realitzarà la mitjana entre totes les notes de les proves escrites, activitats fetes a classe i deures.
 2. Per aprovar el curs serà necessari que la mitjana de les tres notes de trimestre sigui igual o superior a AS.
 3. Per als alumnes que no assoleixin les competències del curs es farà una prova extraordinària al juny en la que s'examinaran del trimestre/competències que hagin suspès.
 4. Les Proves CANGUR seran opcionals i permetran pujar fins un punt la nota final de curs. Aquestes es realitzaran si la situació sanitària actual ho permet.

CRITERIS D' AVALUACIÓ (CURRÍCULUM COMPETENCIAL)

5. En cas de:

1. confinament individual i preventiu: a l'espera d'un resultat de prova COVID i que l'alumne/a no presenti malestar, aquest/a seguirà la matèria de manera telemàtica, seguirà treballant al mateix ritme que la classe i, si cal, tindrà altres dates d'entrega de treballs i/o exàmens.
2. confinament del grup classe o de centre: s'establirà un horari telemàtic de seguiment de les classes i si s'allargués en el temps els criteris d'avaluació serien redefinits.
3. malaltia de l'alumne: totes les feines quedarien aturades fins recuperació del benestar. Si l'alumne estigués malalt però es veïés amb capacitat per treballar telemàticament, es parlaria de quines feines realitzar.

En tot cas, a l'igual que les classes presencials, l'entrega de tasques telemàtiques serà obligatòria igual que l'assistència a les classes telemàtiques.

Qualificacions

Els termes que utilitzarem per valorar el grau d'assoliment de les competències indicades, i la seva correspondència numèrica és la següent:

- **AE**: Assoliment Excel·lent (9 - 10)
- **AN**: assoliment notable (7 - 8)
- **AS**: assoliment satisfactori (5 - 6)
- **NA**: no assoliment (1 - 4)