****

**PROGRAMACIÓ**

Hi pot haver matemàtiques en una obra d'art?

Competències específiques

**CE5** Reconèixer i utilitzar connexions entre diferents idees matemàtiques, així com identificar les matemàtiques implicades en altres àrees o amb la vida quotidiana, interrelacionant conceptes i procediments per interpretar situacions i contextos diversos.

**CE6** Comunicar i representar, de forma individual i col·lectiva, conceptes, procediments i resultats matemàtics utilitzant el llenguatge oral, escrit, gràfic, multimodal, en diferents formats, i la terminologia matemàtica adequada, per donar significat i permanència a les idees matemàtiques.

**CE8.** Desenvolupar destreses socials, participant activament en els equips de treball i reconeixent la diversitat i el valor de les aportacions dels altres, per compartir i construir coneixement matemàtic de manera col·lectiva.

Criteris d’avaluació

5.1. Realitzar connexions entre els diferents elements matemàtics i valorar-ne la utilitat per raonar i fixar coneixements en un context matemàtic.

5.2. Interpretar situacions en contextos diversos reconeixent les connexions entre les matemàtiques i la vida quotidiana en situacions en què se’n pugui fer ús.

6.1. Reconèixer i usar el llenguatge matemàtic present en el seu entorn i donar-hi significat.

6.2. Explicar idees i processos matemàtics utilitzats en la resolució d’un problema i justificar la solució obtinguda de forma verbal, amb l’ajuda del gest, la representació gràfica i la representació digital.

8.1. Col·laborar en el treball en equip, tant en un entorn presencial com virtual, i assumir responsabilitats per construir coneixement matemàtic.

Sabers

**Sentit de la mesura**

● Mesura

- Realització de mesuraments mitjançant instruments convencionals (regla, cinta mètrica, balança, rellotge analògic i digital).

● Estimació i relacions

- Estimació per comparació de mesures de longitud, massa i capacitat.

Magnituds mesurables. Unitats estàndard.

**Sentit espacial**

● Formes geomètriques de dues i tres dimensions

- Identificació i classificació de formes geomètriques de dues o tres dimensions en objectes de la vida quotidiana atenent els seus elements i les relacions entre aquests.

- Utilització d’estratègies i tècniques de construcció de formes geomètriques de dues dimensions per composició i descomposició, a través de materials manipulables, instruments de dibuix (regle i esquadra) i aplicacions informàtiques.

- Ús del vocabulari geomètric en la descripció verbal dels elements i les propietats de formes geomètriques.

● Localització i sistemes de representació

- Descripció de la posició relativa d’objectes en l’espai o representacions d’aquests utilitzant vocabulari geomètric adequat (paral·lel, perpendicular, oblic, dreta, esquerra, etc.).

● Raonament, modelització i visualització geomètrica

- Reconeixement de relacions geomètriques en l’art, les ciències i la vida quotidiana.

Relacions espacials. Les figures geomètriques: elements, característiques (2D i 3D) i propietats.

**Sentit socioemocional**

● Treball en equip, inclusió, respecte i diversitat

- Descoberta i ús de les tècniques cooperatives en el treball en equip en matemàtiques, escolta activa i respecte pel treball dels altres.

Habilitats socials i comunicatives. Tècniques de treball en grup i d’aprenentatge entre iguals. Fonts d’informació digital.