****

**PROGRAMACIÓ**

Hi ha preses de xocolata rodones? Ho investiguem?

Competències específiques

**CE3** Explorar, formular i comprovar conjectures senzilles i reconèixer el valor del raonament espacial, el raonament lògic i l’argumentació per integrar i generar nou coneixement matemàtic.

**CE4** Utilitzar el pensament computacional descomponent en parts més petites, reconeixent patrons i dissenyant algorismes, per solucionar problemes i situacions de la vida quotidiana

**CE5** Reconèixer i utilitzar connexions entre diferents idees matemàtiques i identificar les matemàtiques implicades en altres àrees o en 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

3.1. Formular conjectures matemàtiques senzilles després d’investigar patrons, propietats i relacions i de fer deduccions i comprovar-les.

3.3. Incorporar la utilització de la visualització i del raonament geomètric com a forma de raonament per entendre i gestionar la informació referida a l’espai.

4.3. Reconèixer patrons, similituds i tendències en els problemes o les situacions que es volen solucionar.

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

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 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.

● Model matemàtic

- Modelització de situacions de la vida quotidiana de forma guiada usant representacions matemàtiques (gràfiques, taules...).

● Raonament, modelització i visualització geomètrica

- Identificació de models geomètrics en la resolució de problemes semblants.

- 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. Transformacions geomètriques. Obtenció, representació i interpretació de dades estadístiques.

**Sentit algebraic**

● Patrons

- Identificació, descripció verbal, representació i predicció raonada de termes a partir de les regularitats en una col·lecció de nombres, figures o imatges.

- Exploració i adquisició d’estratègies per identificar, descriure, completar i estendre seqüències a partir de regularitats en una col·lecció de nombres, figures o imatges.

Patrons.

**Sentit socioemocional**

● Creences, actituds i emocions

- Valoració de la contribució de les matemàtiques (numeració, geometria, estadística...) als diferents àmbits del coneixement humà des d’una perspectiva de gènere.

● 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.

Evolució del coneixement. Utilitat dels aprenentatges. Relació dels aprenentatges amb la vida quotidiana. Interessos personals.