**TRAM 2.0 MATEMÀTIQUES 1**

**PROGRAMACIÓ D’AULA**

**UNITAT 1. COMPTEM AMB LES MANS?**

**Competències bàsiques de l’àmbit matemàtic**

**Dimensió resolució de problemes**

* **Competència 1.** Traduir un problema a una representació matemàtica i emprar conceptes, eines i estratègies matemàtiques per resoldre’l.
* **Competència 2.** Donar i comprovar la solució d’un problema d’acord amb les preguntes plantejades.

***Continguts clau***

* Significat de les operacions, de les propietats i les seves relacions entre elles.
* Nombres. Relacions entre nombres.

**Dimensió raonament i prova**

* **Competència 5.** Argumentar les afirmacions i els processos matemàtics realitzats en contextos propers.

***Continguts clau***

* Nombres. Relacions entre nombres.

**Dimensió Connexions**

* **Competència 6.** Establir relacions entre diferents conceptes, així com entre els diversos significats d’un mateix concepte.
* **Competència 7.** Identificar les matemàtiques implicades en situacions quotidianes i escolars i cercar situacions que es puguin relacionar amb idees matemàtiques concretes.

***Continguts clau***

* Nombres. Relacions entre nombres.

**Dimensió Comunicació i representació**

* **Competència 9.** Usar les diverses representacions dels conceptes i relacions per expressar matemàticament una situació.

***Continguts clau***

* Càlcul (mental, estimatiu, algorístic, amb eines TIC).
* Relacions espacials.

.

**Competències bàsiques de l’àmbit digital**

**Dimensió Instruments i aplicació**

* **Competència 1.** Seleccionar, utilitzar i programar dispositius digitals i les seves funcionalitats d’acord amb les tasques a realitzar.

**Competències bàsiques de l’àmbit d’aprendre a aprendre**

**Dimensió actitud positiva envers l’aprenentatge**

* **Competència 8.** Adquirir el gust per a aprendre i per continuar aprenent.

**Competències bàsiques de l’àmbit d’autonomia, iniciativa personal i emprenedoria**

**Dimensió autoconeixement/autoconcepte positiu**

* **Competència 2.** Adquirir confiança i seguretat en un mateix.

**Continguts específics**

**Numeració i càlcul**

**Comprensió dels nombres, de les seves formes de representació i del sistema de numeració**:

* Comprensió i ús del comptatge amb significat de quantitats discretes.
* Descripció oral, gràfica i escrita dels processos de comptatge i de càlcul.
* Ús dels llenguatges verbals, gràfic i simbòlic per representar els nombres (aproximadament fins al miler).
* Reconeixement dels nombres en situacions quotidianes.
* Ús de diferents models per comparar i ordenar els nombres.

**Relacions i canvis**

**Comprensió i anàlisi dels patrons, relacions i canvis:**

* Selecció, classificació i ordenació d’objectes segons diferents criteris. Seguiment de sèries.

**Ús de models i expressions matemàtiques per representar les relacions:**

* Representació d’una sèrie de forma material, verbal i gràfica.

**Espai i forma**

**Localització i descripció de relacions espacials**

* Descripció, denominació i interpretació de posicions relatives a l’espai, en referència a un mateix i a altres punts.
* Ús del vocabulari bàsic ( a prop, lluny).

**Mesura**

**Aplicació de tècniques i d’instruments per mesurar:**

* Desenvolupament de referents comuns que facilitin la comparació, la mesura i l’estimació.

**Criteris d’avaluació**

* Comptar i entendre el significat quantitatiu dels nombres 1, 2, 3, 4, 5 i 6.
* Llegir i escriure amb xifres i lletres els nombres 1, 2, 3, 4, 5 i 6.
* Quantificar fins a 6 objectes.
* Representar de diferents maneres els nombres de l’1 al 6.
* Comptar progressivament d’1 en 1.
* Fer servir l’ordinador per a executar jocs senzills de context matemàtic.
* Resoldre una situació problemàtica a partir d’una imatge: comptar objectes i comparar quantitats.
* Ordenar una seqüència lògica i explicar el criteri seguit.
* Entendre el significat dels conceptes *lluny* i *a prop*.
* Discriminar si un objecte és més gran o més petit que un altre.
* Seguir sèries numèriques.
* Seguir sèries d’objectes.
* Comparar dues imatges i identificar canvis quantitatius i qualitatius.
* Agrupar objectes segons un criteri propi.
* Seguir sèries d’objectes.
* Comparar dues imatges i identificar canvis quantitatius i qualitatius.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÀREA: MATEMÀTIQUES** | | | |
| **Dimensions** | **Competències de matemàtiques** | **Activitats d’aprenentatge** | **Indicadors del grau d’adquisició de les competències bàsiques** |
| **Resolució de problemes** | * **Competència 1.**   Traduir un problema a una representació matemàtica i emprar conceptes, eines i estratègies matemàtiques per resoldre´l. | Activitat: Problemes | AE. Tradueix un problema al llenguatge matemàtic, empra estratègies matemàtiques i justifica els passos seguits.  AN. Tradueix el problema al llenguatge matemàtic i empra estratègies matemàtiques per resoldre´l.  AS. Explica un problema amb llenguatge propi i empra estratègies personals per resoldre´l.  NA. No entén el que li demana el problema i no pot resoldre´l. |
|  | * **Competència 2.**   Donar i comprovar la solució d´un problema d´acord amb les preguntes | Activitats: Problemes  Ara ja en saps més | AE. Expressa la solució usant llenguatge matemàtic. Es planteja si la solució es raonable encara que sigui correcta matemàticament.  AN. Dóna la solució i comenta per què és o no raonable.  Comprova si la solució compleix les condicions de l’enunciat.  AS. Dóna la solució expressada clarament. Usa el coneixement sobre el seu entorn per valorar si la solució és raonable.  NA. Necessita ajuda per arribar a la solució. |
| **Raonament i prova** | * **Competència 5.**   Argumentar les afirmacions i els processos matemàtics realitzats en contextos propers. | Activitats: Làmina d’entrada  Pensar-hi  Tu ja ho saps! | AE. Divideix el procés en passos per argumentar. Segueix l´argumentació per un altre, l´entén.  AN. Per raonar usa el context, les representacions gràfiques o dóna raons lògiques.  AS. Comprova les afirmacions buscant i donant exemples.  NA. No sap argumentar ni les afirmacions ni els processos. |
| **Connexions** | * **Competència 6.**   Establir relacions entre diferents conceptes, així com entre els diversos significats d´un mateix concepte. | Activitat: M’ajudes? | AE. Relaciona dues formes d´abordar un mateix problema i pot explicar la relació.  AN. Relaciona dues formes d´abordar un mateix problema.  AS. Necessita ajuda per relacionar dues formes d´abordar un mateix problema.  NA. No és capaç de relacionar dues maneres d´abordar un problema. |
|  | * **Competència 7.**   Identificar les  matemàtiques implicades en situacions quotidianes i escolars i cercar situacions que es puguin relacionar amb idees matemàtiques concretes. | Activitat: Taller de mates | AE. Reconeix nombres com a quantitat, codi i ordre. Dóna exemples de situacions on cal usar els nombres naturals.  AN. Reconeix nombres com a quantitat, codi i ordre. Li costa donar exemples de situacions quotidianes.  AS. Reconeix nombres com a quantitat. Necessita ajuda per donar exemples.  NA. No reconeix els nombres i no pot donar exemples de situacions on cal usar els nombres. |
| **Comunicació i representació.** | * **Competència 9.**   Usar les diverses representacions dels conceptes i relacions per expressar matemàticament una situació. | Activitat: Ara ja en saps més | AE. Usa el llenguatge matemàtic per representar una situació.  AN. Assaja diverses representacions per resoldre una situació.  AS. Fa representacions poc eficients en relació amb la situació.  NA. No fa representacions per resoldre situacions. |
| **TRANSVERSAL** | | | |
| **Dimensió** | **Competència de l’àmbit digital** | **Activitats d’aprenentatge** | **Indicadors del grau d’adquisició de les competències bàsiques** |
| **Instruments i aplicacions** | * **Competència 1.** Seleccionar, utilitzar i programar dispositius digitals i les seves funcionalitats d’acord amb les tasques a realitzar. | Activitats interactives de la unitat | AE. Realitza les activitats interactives, de manera autònoma, seleccionant-ne les funcionalitats per poder-hi treballar.  AN. Realitza les activitats interactives, de manera autònoma, utilitzant-ne les funcionalitats bàsiques per poder-hi treballar.  AS. Realitza les activitats interactives, de manera guiada, mitjançant instruccions d’un adult.  NA. Realitza alguna de les activitats interactives, de manera guiada, mitjançant instruccions i seguiment d’un adult. |
| **Dimensions** | **Competències d’aprendre a aprendre** | **Activitats d’aprenentatge** | **Indicadors del grau d’adquisició de les competències bàsiques** |
| **Autoconeixement respecte l’aprenentatge** | * **Competència 8.** Adquirir el gust per aprendre i per continuar aprenent. | Es treballa progressivament al llarg de tota la unitat. El treball d’aquesta competència depèn de la dinàmica i la metodologia d’aula. | AE. Té consciència de les normes que s’apliquen a l’aula i en fa un bon ús.  AN. Posa en joc les normes en situacions quotidianes.  AS. Té consciència de les normes però no les posa en joc.  NA. No té cap consciència de les normes que s’apliquen a l’aula. |
| **Dimensions** | **Competències de l’àmbit d’autonomia, iniciativa personal i emprenedora** | **Activitats d’aprenentatge on es treballa especialment** | **Indicadors del grau d’adquisició de les competències bàsiques** |
| **Autoconeixement/**  **Autoconcepte positiu** | * **Competència 2.** Adquirir confiança I seguretat en un mateix. | Es treballa progressivament al llarg de tota la unitat. El treball d’aquesta competència depèn de la dinàmica i la metodologia d’aula. | AE. Té la percepció de fer la feina amb auto-eficàcia i confiança en sí mateix.  AN. Té la percepció de fer la feina amb auto-eficàcia i confiança en sí mateix, la majoria de vegades.  AS. Intenta fer les activitats proposades sol/a, però demana ajuda quan es posa a fer la feina.  NA. Sempre demana ajuda per fer qualsevol feina. |

AE: Assoliment excel·lent

AN: Assoliment notable

AS: Assoliment satisfactori

NA: No assoliment