

# ARAMAT 3

M<sup>a</sup> Àngels Farran Selva (Activitat duta a terme amb Angelina Infante, tutora de 2nB)

Escola Ramon Faus i Esteve – Guissona  
Nivell 2nB.

- **Activitat**

*Hem fet galetes*      Nivell: 2n primària

- **Dimensions treballades:**

## **Raonament i prova**

Competència 4 Fer conjectures matemàtiques adients en situacions quotidianes i comprovar-les.

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

## **. 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.

## **.Comunicació i representació**

Competència 8. Expressar idees i processos matemàtics de manera comprensible tot emprant el llenguatge verbal (oral i escrit).

- **ASPECTES TREBALLATS:**

Aproximació.

Mesures.

Numeració i càlcul

Descripció oral i escrita del procés de mesura i estimació

- **Descripció de l'activitat**

L'activitat de fer galetes va començar a partir d'una activitat manipulativa de mesura.

El 1r pas va consistir en adonar-nos que si fem objectes als dos plats, l'objecte que pesa més fa baixar més el plat que l'altre objecte ( el plat queda més amunt) . Vam manipular ficant objectes al plat més enlairat per intentar que els dos plats quedessin horitzontals, a la mateixa altura. En aquest cas els que hi ha als dos plats pesa el mateix.

Seguidament vam passar a plantejar el següent problema:

*Per l'esmorzar del dia de cloenda de les Jornades Culturals farem galetes. Dividirem la classe en dos grups per fer galetes per a tots.*

*Hem de dividir els ingredients que necessitem en dos parts iguals.*

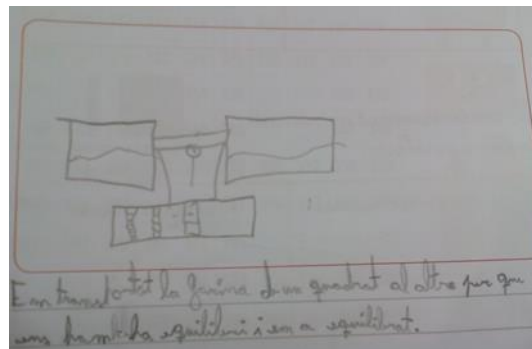
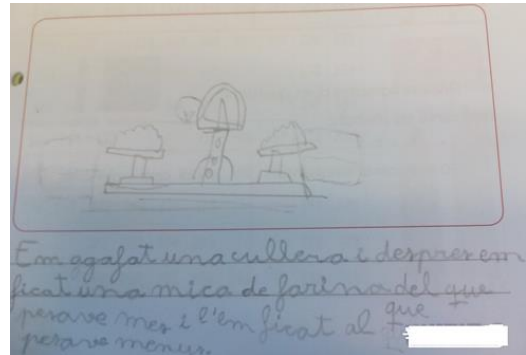
*Com ho farem ?*

.....  
.....  
.....

Un cop vam tenir els ingredients a classe el primer repte va ser dividir-ho tot en dues parts iguals que en alguns casos és fàcil però amb alguns ingredients , com la farina, no és tan senzill.

La cerca de solucions, propostes permet reflexionar, buscar eines, manipular, comprovar. Fomenta el treball cooperatiu ja que han d'escollar els altres, parlar, buscar estratègies com per exemple: “hem de treure farina del plat que queda més avall perquè és on n'hi ha més, fins que els dos plats quedin rectes”, “afegir farina al plat que queda més amunt perquè baixi com l'altre”, “anar ficant una cullerada un cop a cada plat de la balança i així hi haurà el mateix”,...

Exemples de respostes :



Les **preguntes** que com a mestres hem anat anem formulant ajuden i plantegen dubtes als alumnes per tal d'anar més anllà i ajudar-los a connectar coneixements i aprenentatges. Les preguntes han estat del tipus:

- Què podem fer per repartir els ingredients en parts iguals?
- Creieu que és el millor fer-ho així?
- Mesurarem igual la xocolata que la farina?
- Tots heu repartit la farina de la mateix manera? I la xocolata? I el sucre? I els ous?
- Per què ho heu fet així?
- Quines dificultats heu tingut?
- En quines altres situacions podem aplicar el que hem fet?
- ...



Quan vam aconseguir tenir els ingredients iguals pels dos grups Se'ls va demanar que escrivissin com ho havien fet i si ho havien aconseguit. Amb quines dificultats s'havien trobat , què havien après.

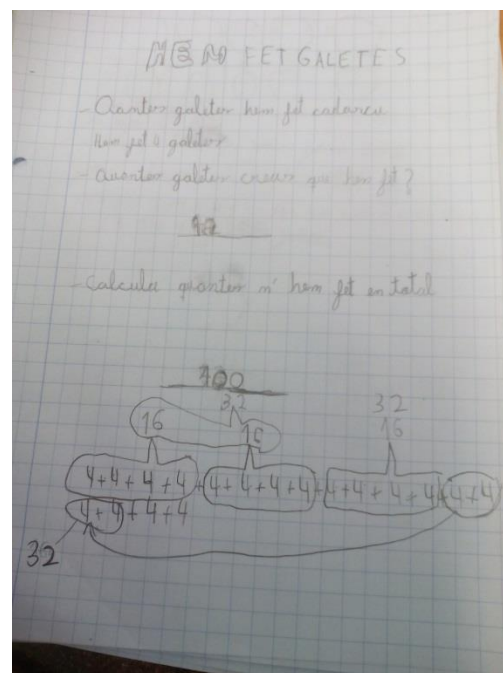
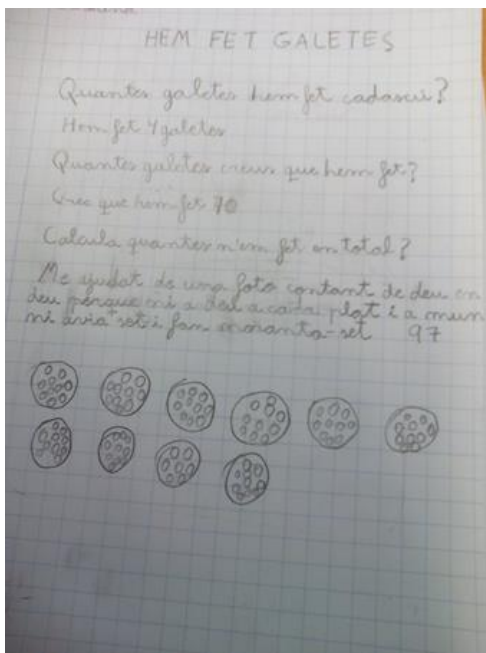


. El pas següent va ser l'**elaboració de les galetes** seguint les instruccions de la recepta. ( Treball text instructiu)





. L'últim pas ha estat l'informe realitzat per cada alumne com a resum del treball fet. En aquest informe cada alumne busca les seves estratègies per calcular el total de galetes fetes la representació

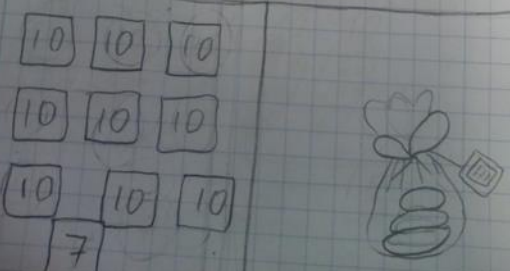


HEM FET  
GALLETES

Hem fet 4 galletes.  
 Quantes galletes creus que hem fet?  
 Crec que hem fet 63  
 Calcular quantes n'hem fet en total

---

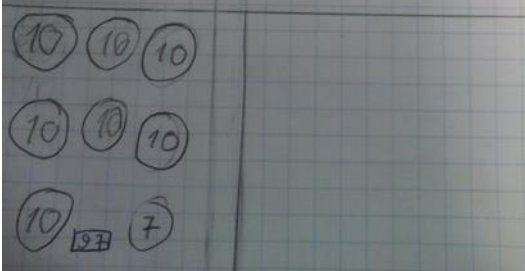
$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 7 = 97$



Quantes galletes hem fet cadascun?  
 Hem fet 4 galletes  
 Quantes galletes creus que hem fet?  
97  
 Calcular quantes n'hem fet en total

---

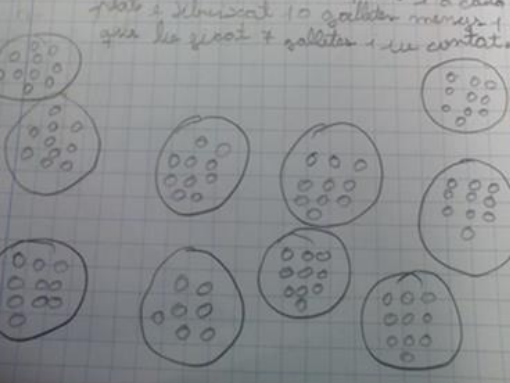
$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 7 = 97$



HEM FET GALLETES

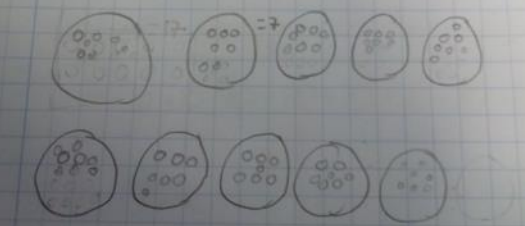
Quantes galletes em fet cadascun?  
 Hem fet 4 galletes  
 Quantes galletes creus que em fet?  
 Crec que em fet 63  
 Calcular quantes hem fet en total?

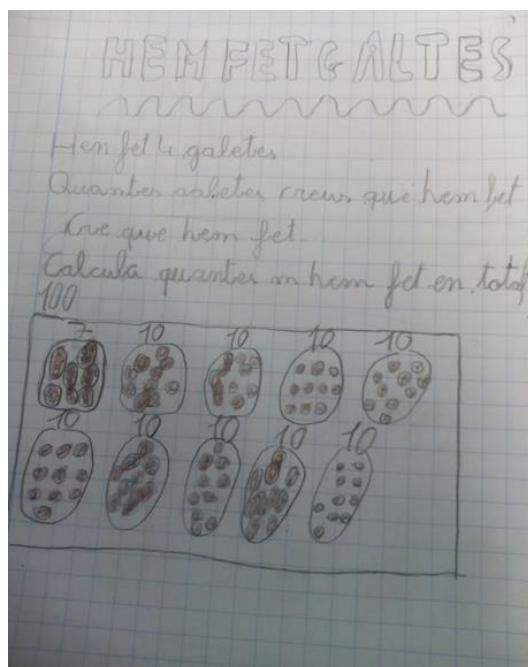
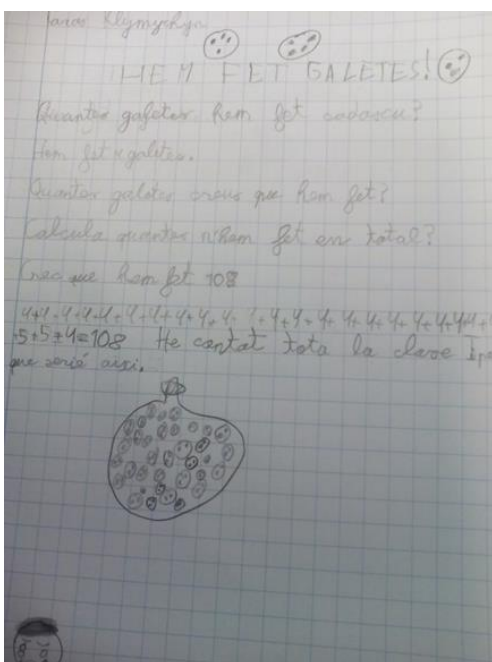
97. He dibuixat 10 plats i a cada plat i dibuixat 10 galletes menys 1 que les altres 9 galletes i les comtats.



HEM FET GALLETES ☺

- Quantes galletes hem fet cadascun?  
 Hem fet 4 galletes.  
 - Quantes galletes creus que hem fet?  
 - Calcular quantes n'hem fet entre tots?  
 Crec que hem fet 97.





## 2. Valoració

La valoració de l'activitat ha estat molt positiva. El treball cooperatiu per tal que s'adonin de la importància d'escollar els altres, buscar acords i decidir entre tots quina és la millor opció per tal de poder resoldre situacions i problemes és enriquidor. Ha estat també una activitat interdisciplinària ja que també s'ha elaborat un text instructiu, en aquest cas, la **recepta**

Han sortit solucions diferents, i les han hagut de defensar o explicar per què creien que la seva proposta era bona. El fet que s'hagin adonat que un problema pot tenir més d'una solució o diferents maneres d'arribar-hi és un pas important.

Partir d'un context significatiu i que l'activitat tingui una finalitat clara ha resultat molt motivador pels alumnes que després estaven molt orgullosos de les seves galetes i de tot el treball previ.

## 3. Taca d'oli

A nivell de claustre aquest curs hem fet una formació de matemàtiques per tot el professorat de Primària. Aquesta formació ha permès consolidar i fer

un gir a la manera de treballar les matemàtiques com a centre i a obrir la mirada de la gent cap a la necessitat de repensar la metodologia i avaluació.

Pel proper curs , dedicarem un sessió al mes a fer traspàs d'activitats i recursos que s'han ofert a les diferents formacions d' ARAMAT 1, 2 i 3 a la resta del claustre .Volem que sigui també un espai que ens permeti parlar, intercanviar experiències d'èxit i també reflexions sobre coses que no funcionen .