

## La dotzena

---

- ...200 grams de sucre, mitja dotzena d'ous...
- Dotzena? No serà desena?
- Aquí posa dotzena, Núria.
- Llegeix bé Anna, que sinó no ens sortiran bé les magdalenes.
- Però si posa dot-ze-na, -va insistir l'Anna-.
- Que estrany... a classe només utilitzem unitats, desenes, centenens...
- Bé Núria, és habitual si utilitzem el nostre sistema de numeració de base 10. -  
la mare de les dues germanes apareix a escena-
- Hola mama! Vols fer magdalenes amb nosaltres?
- Oh I tant! M'encanten. De què les voleu fer?
- De llimona i de xocolata.
- Mmmm... segur que us quedaran per llepar-se els dits!
- Una pregunta mama... què és una dotzena?
- Una dotzena són dotze unitats Núria.
- I mitja dotzena?
- Sis unitats!
- Molt bé, Anna!
- I per què es van inventar les dotzenes si tenim les desenes?
- És que el 12 és millor per a repartir que el 10, sobretot si són ous.
- Per què?

- Doncs perquè el 12 té més divisors que el 10. Es pot dividir per 1, 2, 3, 4, 6 i 12. De tal manera que ens facilita quan hem de parlar d'ous o de mesos de l'any, per exemple.

- Però el 10 també es pot dividir per 4, i dóna 2'5.

- Ja, però seria complicat posar 2 ous i mig a la recepta, no creus?

- Sí es veritat, tens raó.

- Mira Núria, anem a veure quins números són millors per repartir els ous. El número 6, és el primer que ens permet dividir en grups de dues maneres diferents (2 o 3 ous). El primer número que ens permet dividir en grups de quatre maneres diferents és el 12 o dotzena (2, 3, 4 o 6 ous). El primer número que ens permet dividir en grups de sis formes diferents és el 24 o dues dotzenes (2, 3, 4, 6, 8 o 12 ous). I fins el 36 o tres dotzenes no trobem set formes diferents de fer-ho.

- Al·lucinant!

- Per aquesta raó, s'han utilitzat les dotzenes com una unitat de mesura durant molt de temps. Se sabia el preu de la dotzena, per exemple, i a partir d'això es calculava el preu de les quantitats més petites, i encara es segueix utilitzant per als ous, llapis ...

- També el dia es divideix en 24 hores.

- Exacte, i quantes dotzenes serien?

- Dues!

- Molt bé! Veig que ho heu entès.

- Apa, que xulo! Per això els daus només tenen fins el 6, no?

- No Anna, això és perquè el cub té 6 cares, però aquest número té més curiositats.

- Ah sí? Quines?

- És el primer número que es pot aconseguir com a producte dels seus divisors propis, el 2 i el 3. També és l'únic número que es suma i és producte de tres números consecutius,  $1+2+3=6$  i  $1 \times 2 \times 3=6$ .

- Uau!

- Mireu, ara us ensenyaré una mena d'endevinalla. Imagineu que teniu una moneda...

- De quant?

- No se, d'un euro, per exemple.

- En tinc moltes a la guardiola!

- Bé, això està bé. Quantes monedes d'un euro pots posar al voltant de la primera de forma que totes la toquin? Han de ser totes iguals, eh!

- Cinc? -va dir la Núria-

- No, set, si les apretes... -va corregir l'Anna-

- No val amuntegar-les unes a sobre de les altres... -va dir la mare-

- Llavors... sis!

- Molt bé Anna, sis monedes.

- Que divertit! Altre cop el número 6!

- Doncs aquesta és una manera divertida d'entendre les matemàtiques! Però va noies, no us entretenc més, us deixo fent la vostra recepta. Em doneu un petó?

- Te'n donem sis!- va dir la Núria

- I et reservarem sis magdalenes per tu, mare. – va afegir l'Anna.