

1. 2 Nano, what is nano? How small is nano? La nanoescala, la nanociència i la nanotecnologia

Avui en Nano arriba a classe i la troba diferent: penjades al passadís imatges de coses petites i ja dins la classe, cartells amb gràfics i lletra, molts gràfics i força lletra!

En Nano ja imagina que avui les coses aniran diferent....

Arriben a classe l'Anna i la Teresa, les professores del Nano, amb l'entusiasme de sempre però sense caixes, pastilles ni daus.

I amb un posat seriós ens han dit: *Avui toca reflexionar, entendre què hem fet tots aquests dies amb les pastilles i els daus... Aneu prenent nota de tot el que diem; és molt important.*

I tota la classe participa en aquesta activitat: ara un aixeca el braç i explica què ha entès; l'altre puntualitza i les professores posen ordre a tot plegat.

1. Parlem de la pràctica: Què hem fet? Amb quina intenció? Anem desgranant els passos un a un.
2. Experiència amb les pastilles. Què hem observat?
3. El model matemàtic utilitzat per explicar el fenomen. Què volem comprovar? Com ho fem?
4. Conclusions de l'experiència: el model matemàtic explica l'experiment? Què volem comprovar?
5. La paraula de moda: *nano*. Reflexió tot repassant els materials que es troben penjats a l'aula i al passadís.
 - Llegim un fragment d'article del diari d'ahir que parla dels nanotubs de carboni.
 - Nanociència i nanotecnologia. Significat
 - Significat de nano. Comentar *How small is nano?*
 - Algunes curiositats. Comentar *How small is nano?*
 - Comentari dels materials penjats: *Fonaments 1 de Nanoeduca* i *Material complementari*. *Fitx didàctica 1.2 de CYTED* i pòsters de *Nanoyou*
 - Exemples de productes habituals que utilitzen nanotecnologia.

Els materials utilitzats són:

1. Pòster de NISE: [How small is nano?](#)
2. Pòster de Nanoyou: [La nanoescala](#)
3. Pòster de Nanoyou: [Per què és especial nano?](#)
4. L'article de la revista *Mètode*: [La revolució d'allò menut.](#)
5. PPT de NANOYOU: [Descobreix el secret del món nano](#)
6. PPT "LA IMPORTANCIA DE LOS EFECTOS DE TAMAÑO EN NANOTECNOLOGÍA"
7. Sobre el grafè: [El grafè en la indústria del mòbil](#) i [El grafè en la indústria del mòbil](#) i [La bellesa de la simplicitat del grafè](#)