

SORTIDA AL MUSEU NACIONAL DE LA CIÈNCIA I LA TÈCNICA DE CATALUNYA (MNACTEC per als amics)

El dimarts 5 de novembre de 2023 vam sortir ben d'hora de l'escola. Vam pujar a l'autocar i ens vam passar mig camí fins a Terrassa cantant. No vulgueu saber què cantàvem.

Un cop vam arribar, vam esmorzar al pati del museu. Després vam jugar una mica i vam anar al lavabo per si la visita s'allargava. Finalment vam desar les motxilles i jaquetes en unes gàbies enormes.



Un cop dins...

Els de tercer vam fer un taller **d'engranatges**. Que què són els engranatges? Els engranatges són unes peces planes i rodones que **tenen dents** a tota la seva

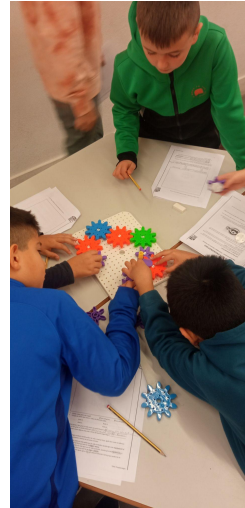


vora. Aquestes dents serveixen per agafar-se entre ells, però no per mossegar! Les dents dels engranatges s'ajunten **per moure's totes a la vegada**.

Però quan un engranatge gira en un sentit, com per exemple el sentit de les agulles del rellotge, l'engranatge al que està agafat gira en sentit contrari, és a dir, en el sentit contrari de les agulles del rellotge. Als engranatges també els anomenem *rodes*. A la primera que es mou l'anomenem **roda motriu** i a la que és moguda l'anomenem **roda conduïda**.



Vam construir engranatges en grup amb rodes motrius, rodes conduïdes i altres



peces de mides i formes diverses.

Ens ho vam passar molt bé!!!



Un cop dins...

Als de quart una monitora ens va explicar com passa l'electricitat d'un lloc a un altre. Vam aprendre que hi ha materials conductors de l'electricitat, com l'aire o l'oli, i materials no conductors, com la ceràmica. Ens va quedar molt clar que les torres elèctriques no s'han de



tocar per si de cas. Estan protegides per unes peces de ceràmica, però el sistema de vegades falla i pot ser mortal. Vam generar electricitat estàtica fregant una mena d'esborrador amb la roba. Podíem moure confeti.



Vam experimentar amb l'atracció dels imans. Els imans tenen dos pols, el positiu i el negatiu. Sabeu que si els intentem apropar pel mateix pol, no volen saber res l'un de l'altre?



Es repel·len. En canvi, si els apropem pels pols diferents (positiu amb negatiu) llavors s'enamoren i s'atrauen.

Vam comprovar l'eficàcia de les màquines simples. Semblàvem petits supermans, perquè vam aixecar trenta quilos gairebé sense suar. I això gràcies a la palanca, la politja i al pla inclinat.

Ens van ensenyar com funcionen els molins, que gràcies a la força de l'aigua o del vent poden moure pedres o bombar grans quantitats d'aigua dels pous.



Quan vam arribar a la màquina de vapor ens van explicar que escalfant aigua amb carbó es genera energia. Si comprimim el vapor que es genera, gràcies a uns reguladors, surt amb molta pressió i és capaç de moure grans maquinàries. Funcionava com una autèntica màquina intel·ligent, però del segle XIX!

Sortint del museu amb les motxilles a l'esquena ens vam dirigir al parc Sant Jordi de Terrassa. A l'entrada del parc ens vam topar amb una casa una mica estranya. Alguns vam dir que semblava la casa de la Frozen, altres que semblava una església. Era blanca, amb el sostre gris i ondulat. Abonyegada. Semblava una casa plena de nyanyos o un mar ple d'onades. Hi havia tot de columnes una mica tortes. Es diu la Masia Freixa. És una casa modernista feta per l'arquitecte Lluís Muncunill l'any 1905. Està declarada Bé Cultural d'Interès Nacional.

Ens l'haguèssim mirat més, però la veritat és que teníem molta gana i vam buscar unes taules per dinar. En acabat, com a micos, vam enfilar-nos piràmide amunt per una mena de teranyina en forma de piràmide. Quan la corda es movia, tots cridàvem "Que caurem, que caurem!". Per sort no va caure ningú. Quan ens vam adonar, els mestres ja ens avisaven que ho recollíssim tot perquè era hora de tornar cap a l'escola.



A l'autocar ja no fèiem el xivarri de l'anada. Pels que no van dormir ens van posar una pel·lícula: "Charlie i la fàbrica de xocolata".

Finalment vam arribar al nostre barri a Santa Eulàlia. I la resta... la resta ja la sabeu vosaltres.



Alumnes del Cicle Mitjà - Escola Provençana