

ELS ROBOTS DE MART

Les persones, des de sempre, hem volgut entendre tot allò que passa al nostre voltant. Sempre tenim la necessitat de trobar-hi resposta. Aquesta resposta moltes vegades és difícil de demostrar i ens cal imaginar-la per preparar el necessari per poder dur-la a terme i resoldre-la. D'això en diem fer-nos **hipòtesis**. Per confirmar-les o descartar-les cal fer proves, experiments, simulacions, demostracions, argumentacions, descripcions, prototips, artefactes, models, explicacions,.... Aquesta és la feina de les persones que es dediquen a investigar amb la intenció de millorar la vida a La Terra i donar sentit a la nostra civilització.

Aquesta proposta va d'això, de posar-vos una mica en el lloc dels investigadors. La situació és la següent:

Les persones hem descobert que hi ha altres planetes i volem saber si hi podríem viure. La nostra investigació en aquests moments és del planeta MART. Sabem que ens calen robots per anar-hi. La intenció és descobrir què caldria fer per poder anar-hi les persones.

Ara et cal seguir aquests passos. Sobretot, fes-ho en aquest ordre:

- 1- Fes les hipòtesis que et permeten contestar aquestes preguntes:
 - Com és Mart?
 - Com hi podem anar?
 - Quins artefactes ens calen per anar-hi?
 - Com han de ser aquests artefactes? Robots? Altra tecnologia?...?
 - Com hi arribarien aquests artefactes, robots,...? Com hi aterrien?

- 2- Contesta a totes aquestes preguntes amb el que tu ja saps i penses, amb les teves pròpies idees. Dibuixa, construeix models, escriu, fes quadres, graelles per ordenar...i crea un document que els altres puguem veure com ho has resolt.

- 3- Visualitza el vídeo d'aquesta conferència "***Els robots de Mart***" del científic Joan A. Català. Aquí tens l'enllaç <https://youtu.be/SsArqjFuPRs>. Els primers 30' (trenta minuts) són de conferència de l'astrofísic Joan A. Català i els 15' (quinze minuts) restants són per donar resposta a les preguntes que li van fer els nois i noies que van seguir la conferència en directe

4- Compara les teves idees amb les del científic seguint aquest guió:

- Què ens ha explicat de Mart? Coincideix amb el que ja sabies? Quina informació nova de Mart ara tens?
- Per què s'hi vol anar?
- Per què és tant important saber que hi ha aigua?
- Explica la simulació en la que es veu com arriben i aterren els robots a Mart (dibuixa, escriu, representa,...)
- Mostra com són els robots que han enviat a Mart. Pots fer servir el que et sigui més fàcil per explicar: dibuixar, moldejar, construir amb material o peces,....
- Argumenta fins en quin punt s'han confirmat o descartat les teves hipòtesis

5- Explica quin impacte ha tingut aquesta conferència en les teves idees:

- Com t'has sentit fent les teves hipòtesis?
- Com t'has sentit escoltant i veient les aportacions del científic?
- Com t'has sentit comparant-ho amb les teves idees?
- Què destacaries de tot el que has vist? Per què?
- Quins dubtes encara tens?
- Quines preguntes encara et fas?

Recorda recollir tot el que has fet, ordenat i en un sol document: Power Point, word,... amb fotos, vídeos, dibuixos,... quan ho guardis posa-hi aquest nom "*Robots a Mart*". Ho envies a aquest correu electrònic segoncicleriera@gmail.com amb el nom de l'activitat, el teu curs i la mestra que fa el teu seguiment. Pensa qui hi pot haver la possibilitat de compartir-ho en un debat amb un grup d'altres persones que també hauran fet aquesta tasca o, fins i tot, compartir les conclusions del debat al web de l'escola.