

ROBOTS EN ACCIÓ!

ACTIVITATS INICIALS

PRIMÀRIA

REpte 1

ARRIBADA A JEDARA



Activitat 1: Qui hi sent millor? Qui hi sent pitjor?

En Max i la Lluna volen comunicar-se amb els jedarians, però alguna cosa no funciona. Parlen i criden, però els jedarians no responen. Potser el problema és que no tots els éssers vius poden sentir a la mateixa distància. Els humans podem sentir fins a una distància de 100 metres. Els gossos i gats encara més lluny... i els jedarians?

Ara és el vostre torn: observeu el gràfic i descobriu qui hi sent millor i qui pitjor. Així entendrem millor per què els jedarians no poden comunicar-se amb en Max i la Lluna.



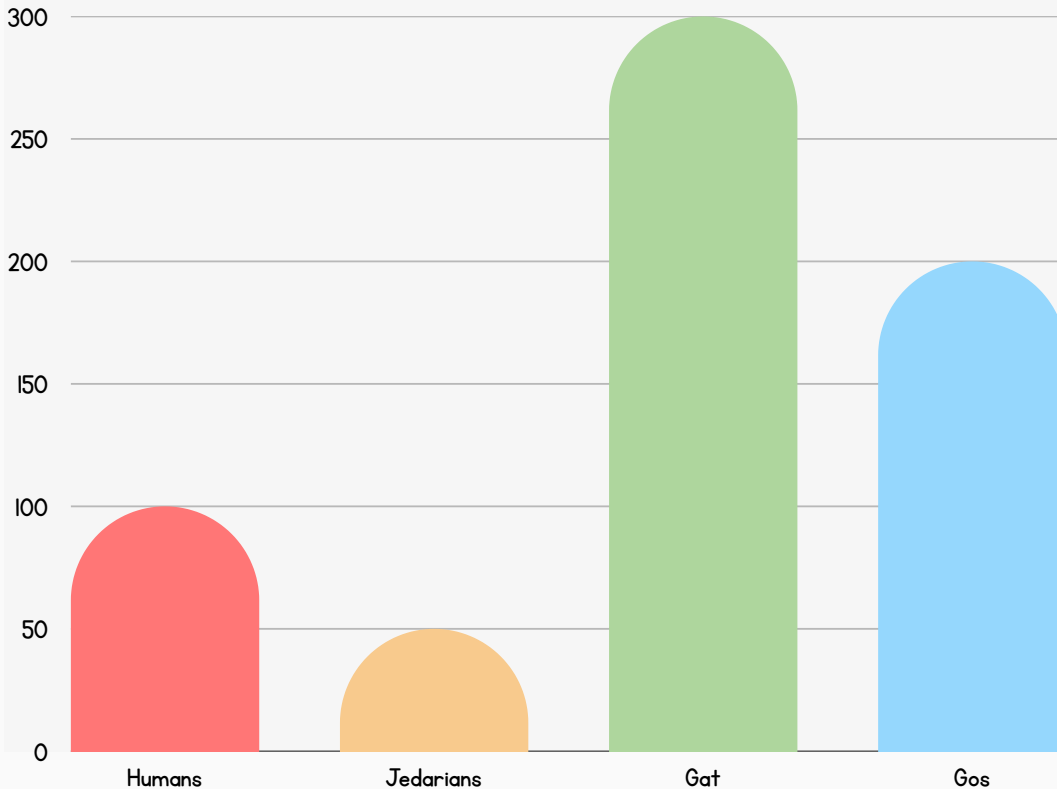
Nom _____ Data _____ Curs _____



QUI HI SENT MILLOR?
QUI HI SENT PITJOR?



Observa aquest gràfic:



Recollim dades:

Humans

Poden sentir fins a una distància de _____ m

Jedarians

Poden sentir fins a una distància de _____ m

Gats

Poden sentir fins a una distància de _____ m

Gossos

Poden sentir fins a una distància de _____ m

Segons les dades del gràfic, relaciona qui té millor i qui té pitjor oïda.



Jedarians



Gos



Humans



Gat



Activitat 2: Com sentim els humans?

En Max i la Lluna s'adonen que els jedarians no entenen gaire com funciona el cos humà. Per això, decideixen explicar-los com sentim els sons les persones.

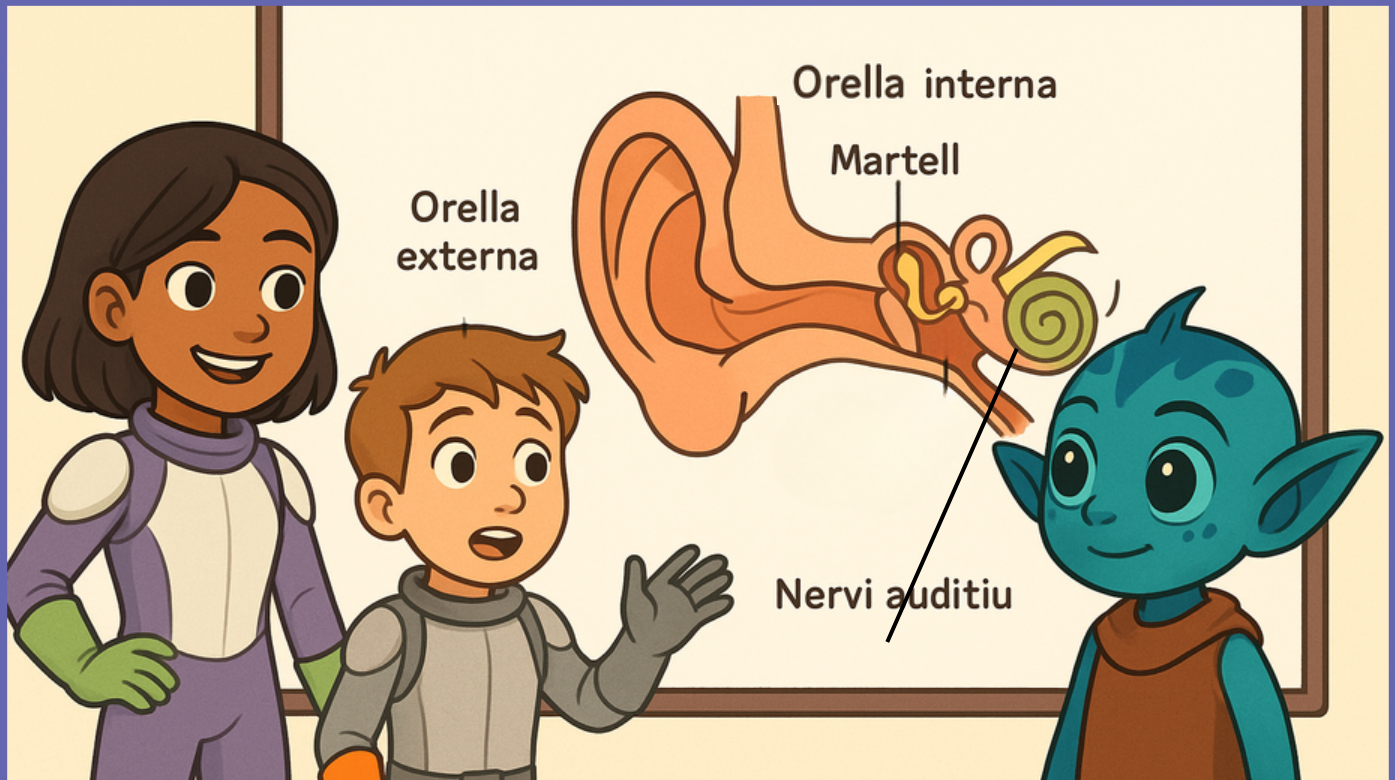
– Mira, amic jedarià –diu la Lluna–. Quan un so ens arriba, primer entra per l'orella externa, que fa com d'antena, i després passa pel conducte auditiu fins a arribar al timpà. El timpà vibra com un petit tambor quan rep les ones sonores.

– Després, les vibracions passen per dins l'orella mitjana, on hi ha tres ossets molt petits: el martell, l'enclusa i l'estrep. També hi trobem la trompa d'Eustaqüi, que serveix per equilibrar la pressió de l'aire dins l'orella. –afegeix en Max–.

– I al final, arribem a l'orella interna, on hi ha la còclea. Aquí les vibracions es transformen en senyals elèctrics que viatgen pel nervi auditiu fins al cervell, que és qui ens diu què estem escoltant.

El petit jedarià obre molt els ulls i somriu:

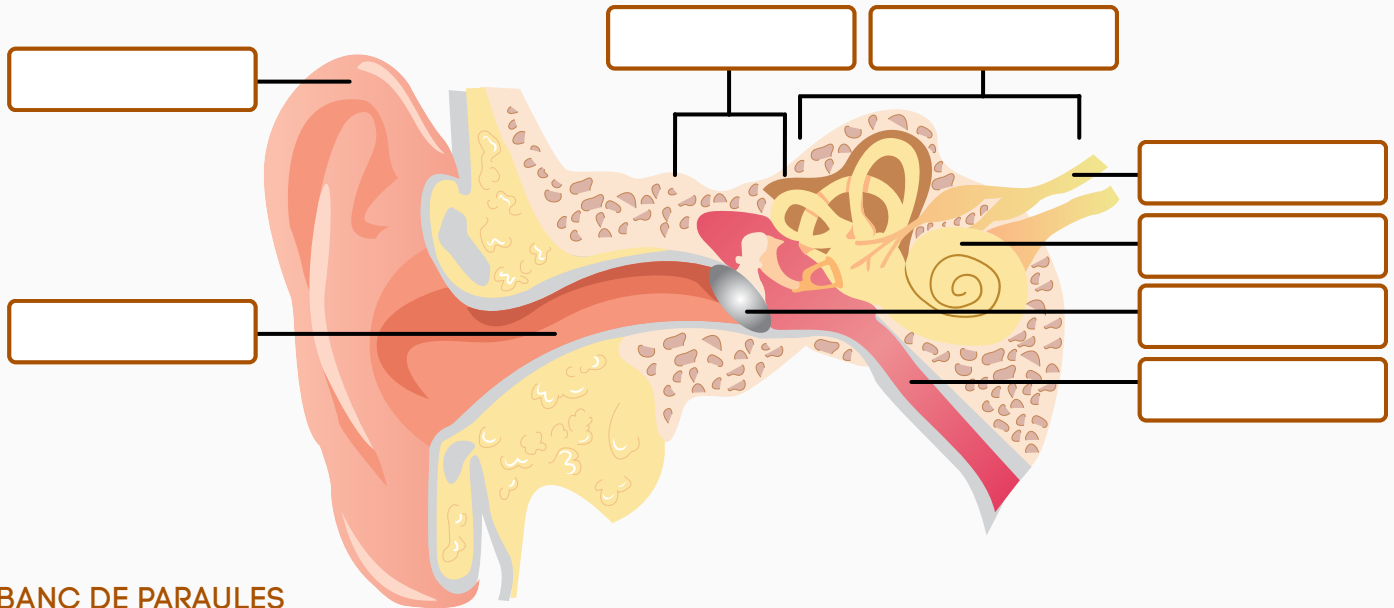
– Ah! Ara entenc com podeu sentir els sons tan lluny! El vostre sistema auditiu és molt complet!



Nom _____ Data _____ Curs _____

Posa el nom de cada part del sistema auditiu:

SISTEMA AUDITIU



BANC DE PARAULES

Trompa d'Eustaqi

Conducte auditiu

Còclea

Orella mitjana

Nervi auditiu

Timpà

Orella interna

Orella externa

- Quina és la primera part de l'orella per on entra el so? (Pista: fa com d'antena que capta les ones sonores).



- Quina part de l'orella transforma les vibracions en missatges per al cervell?



- Quin nervi porta la informació del so fins al cervell?



- Per què creus que és important protegir les orelles de sorolls molt forts?



- Imagina que ets un Jedarià: Què et sorprèn més del sistema auditiu humà?

