

# PROJECTE "EL ROBOT DE LES EMOCIONS" CROMA 2.0

## DOSSIER DE L'ALUMNAT

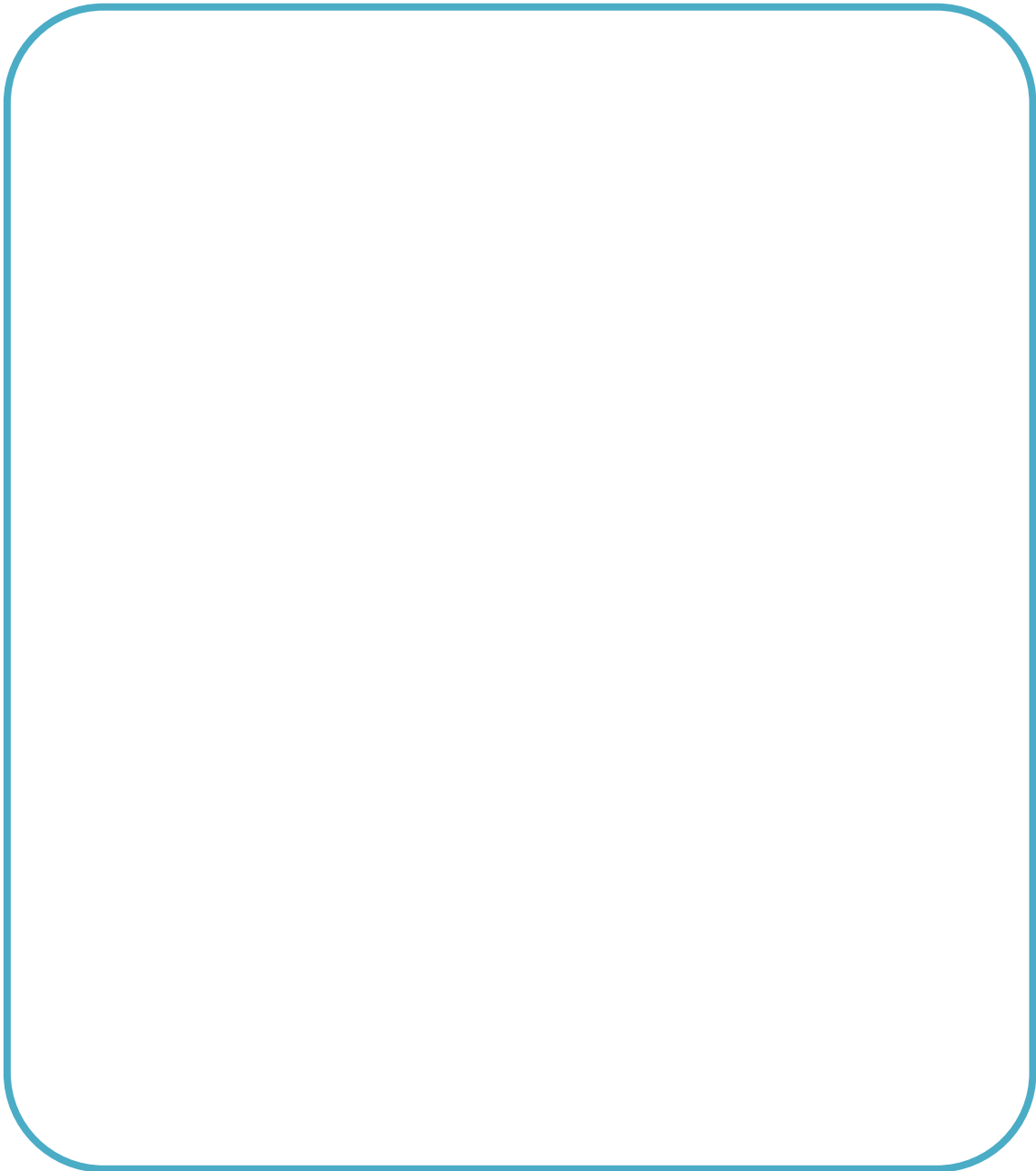


Disseny del projecte específic de “El robot de les emocions” creat per:



# S1 – COM CONSTRUEIXEN EXPLICACIONS ELS CIENTÍFICS SI NO HO PODEN VEURE DIRECTAMENT?

1. Com t'imagines que els i les científics/ques que has conegut avui, aprenen coses sobre el cervell? Dibuixa-ho:



- 2. Mira el puzle dels companys/es. Com sabràs quines lletres estan connectades entre sí i quina forma fa el paper de plata del darrere?**

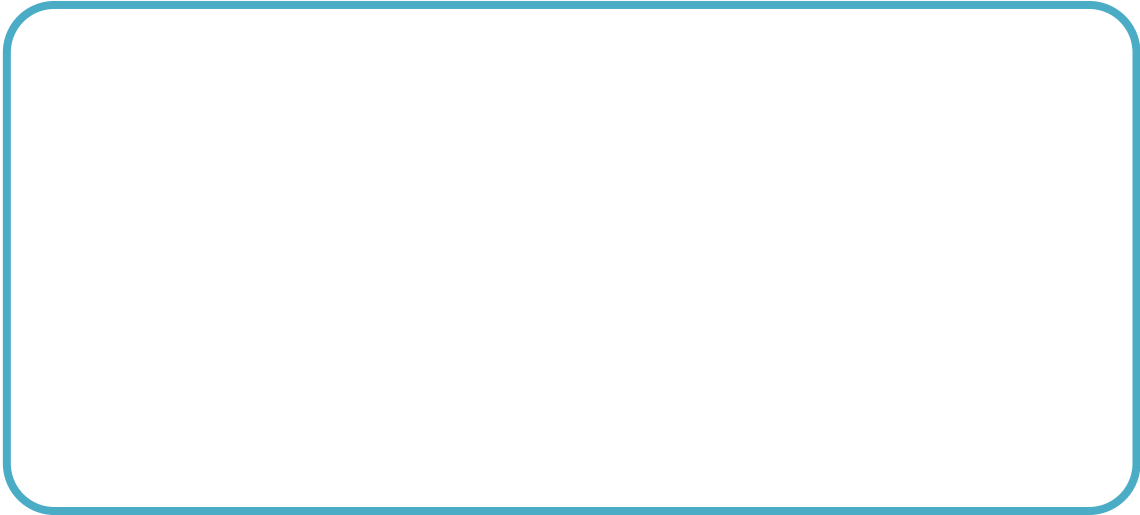
Sabré quines lletres estan connectades entre sí perquè...

Sabré quina forma fa el paper de plata al darrere perquè...

- 3. Amb l'ajuda de les bombetes i la pila, intenta esbrinar quines lletres estan connectades i escriu-les a continuació:**

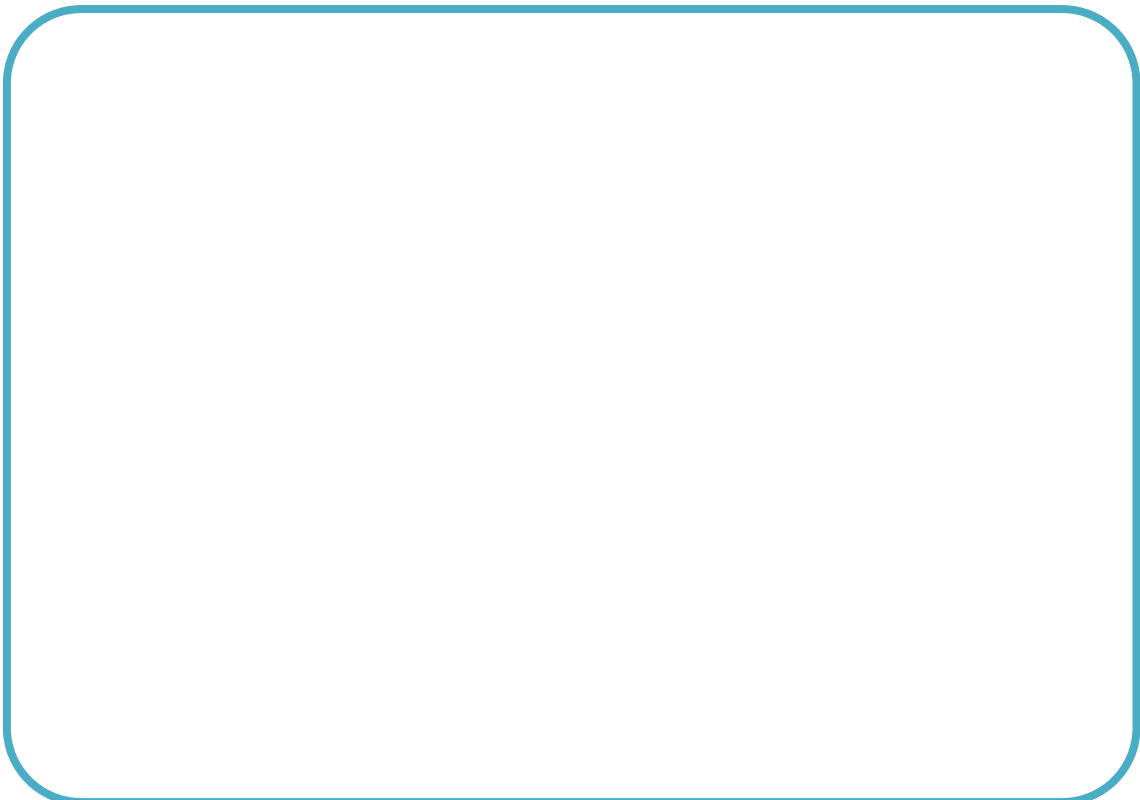
*Les lletres que estan connectades són:*

**4. Quina forma creus que té el paper de plata que s'amaga darrere la figura? Intenta-la dibuixar**



*A continuació, gira el puzle i observa la figura que hi ha al darrere. Amb un llapis, corregeix les lletres que estaven connectades, si hi ha algun error.*

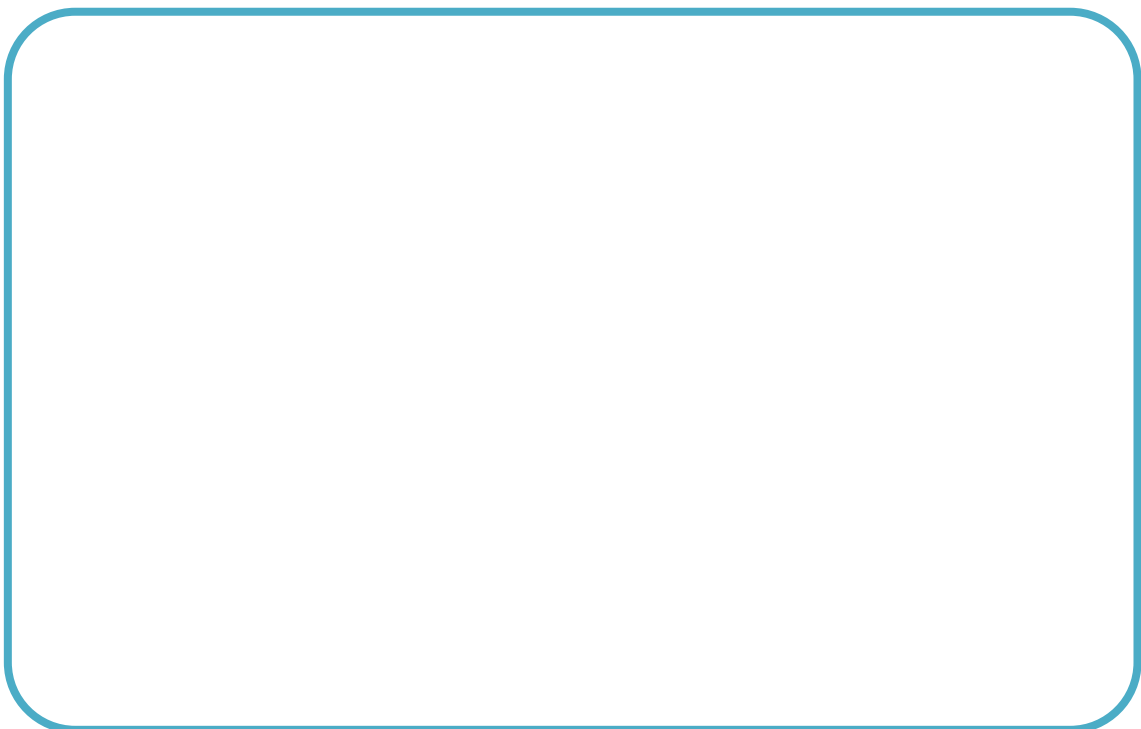
**5. Dibuixa la figura que fa el paper de plata del puzle dels/les companys/es ara que ja has vist quina forma té**



**6. Agafa el puzle d'un altra parella de companys i companyes i intenta imaginar quina forma creus que tindrà la figura del paper de plata que hi ha al darrere**

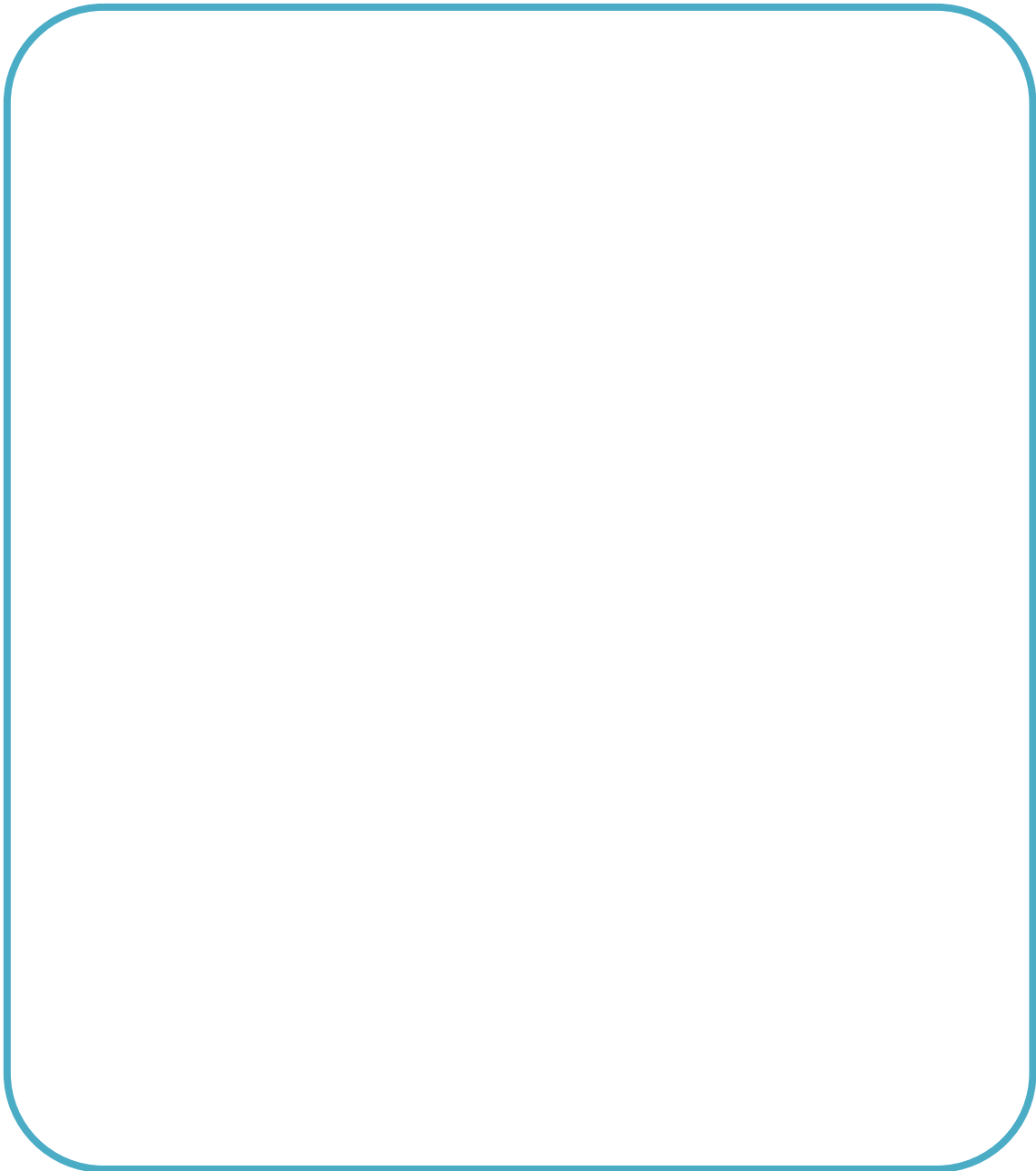


**7. Dibuixa la figura que fa el paper de plata del puzle dels/les companys/es ara que ja has vist quina forma té**



## S2 – QUÈ ENTRA I QUÈ SURT DEL NOSTRE COS? COM DETECTEM LES COSES?

1. Què creus que hauria de tenir un robot que pugui entendre i expressar emocions?

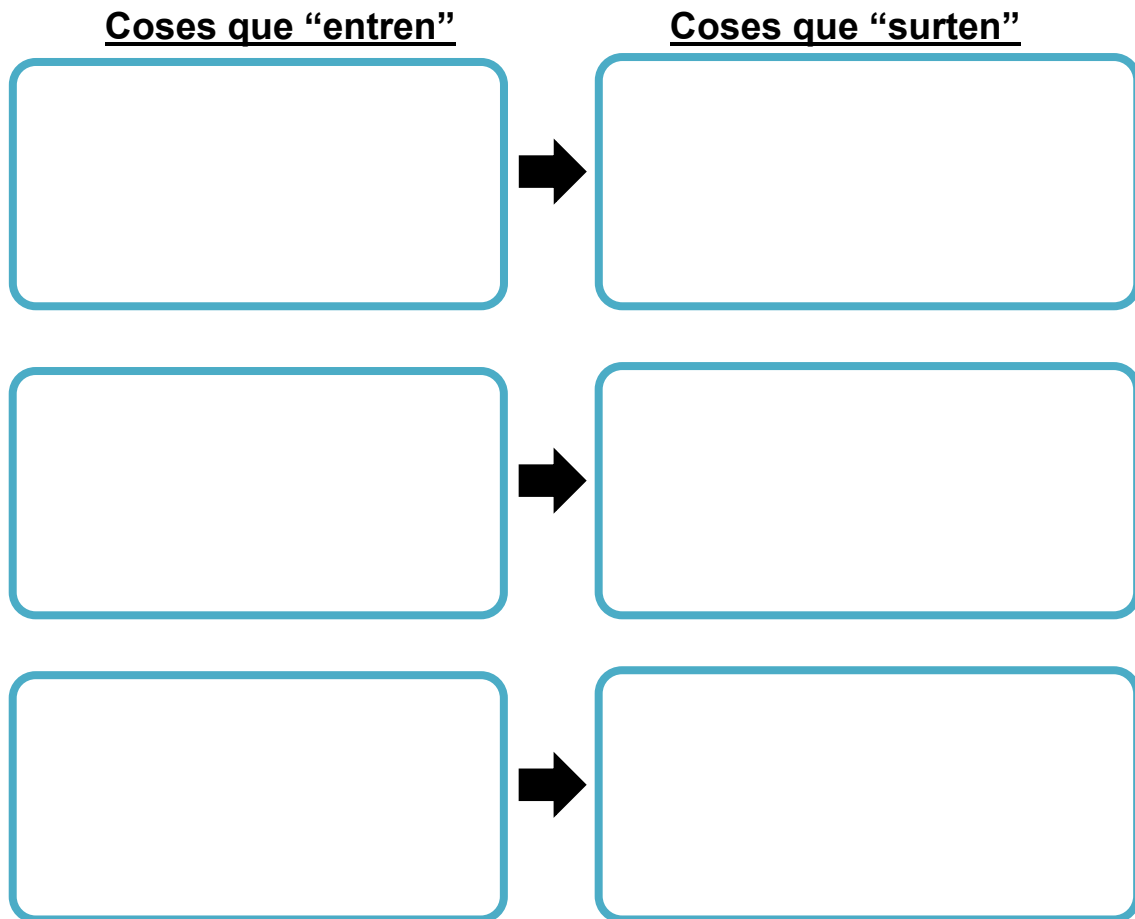


2. Què entra i què surt del nostre cos? Dibuixa-ho i especifica-ho





**3. De tot el que has assenyalat, quina relació hi ha entre cada cosa?**

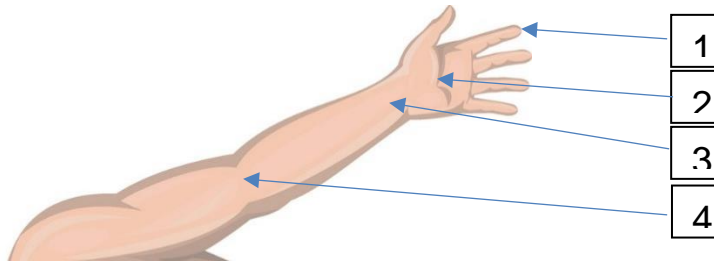


**4. A partir del que has discutit amb els teus companys i companyes, a la pregunta anterior, encercla amb un color aquells processos en els que es produeix un intercanvi de matèria i aquells processos en els que es produeixen altres tipus d'intercanvi.**

**5. Pensa i encercla les parts del cos que ens permetin obtenir informació de fora i especifica quina informació ens permeten obtenir**



Teniu una forquilla de cabell per a cada parella. A continuació, un es tapa els ulls. L'altre ha de punxar a (segons la imatge), amb una o dues "punxes", més o menys separades. El que té els ulls tapats ha d'intentar endevinar-ho.



6. A continuació anoteu el nom de la zona del cos que heu punxat, si heu utilitzat 1 punxa (agulla tancada) o 2 punxes i si la resposta és correcta (si el company/a ho ha encertat).

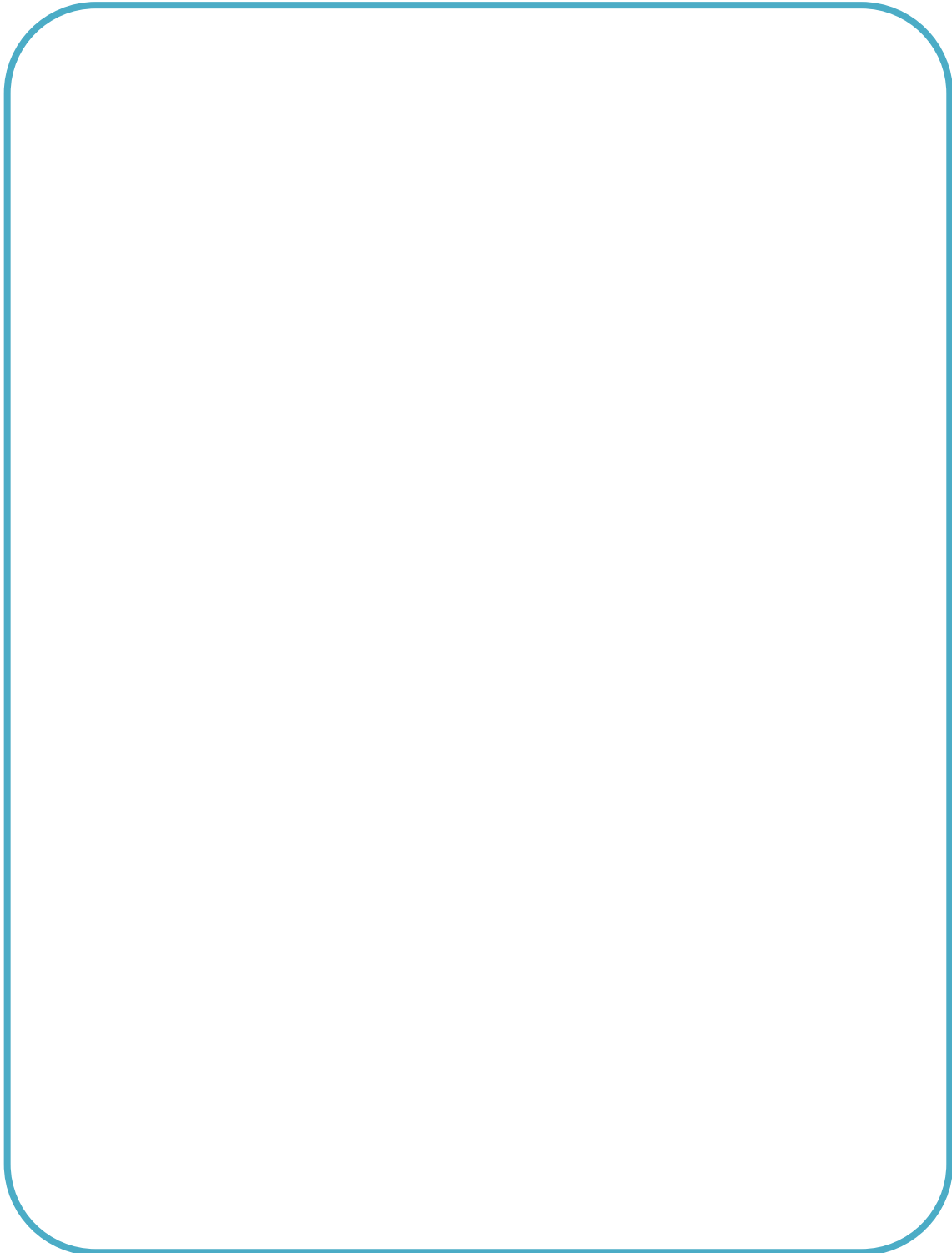
Zona

Nº punxes

Encertat?

--	--	--

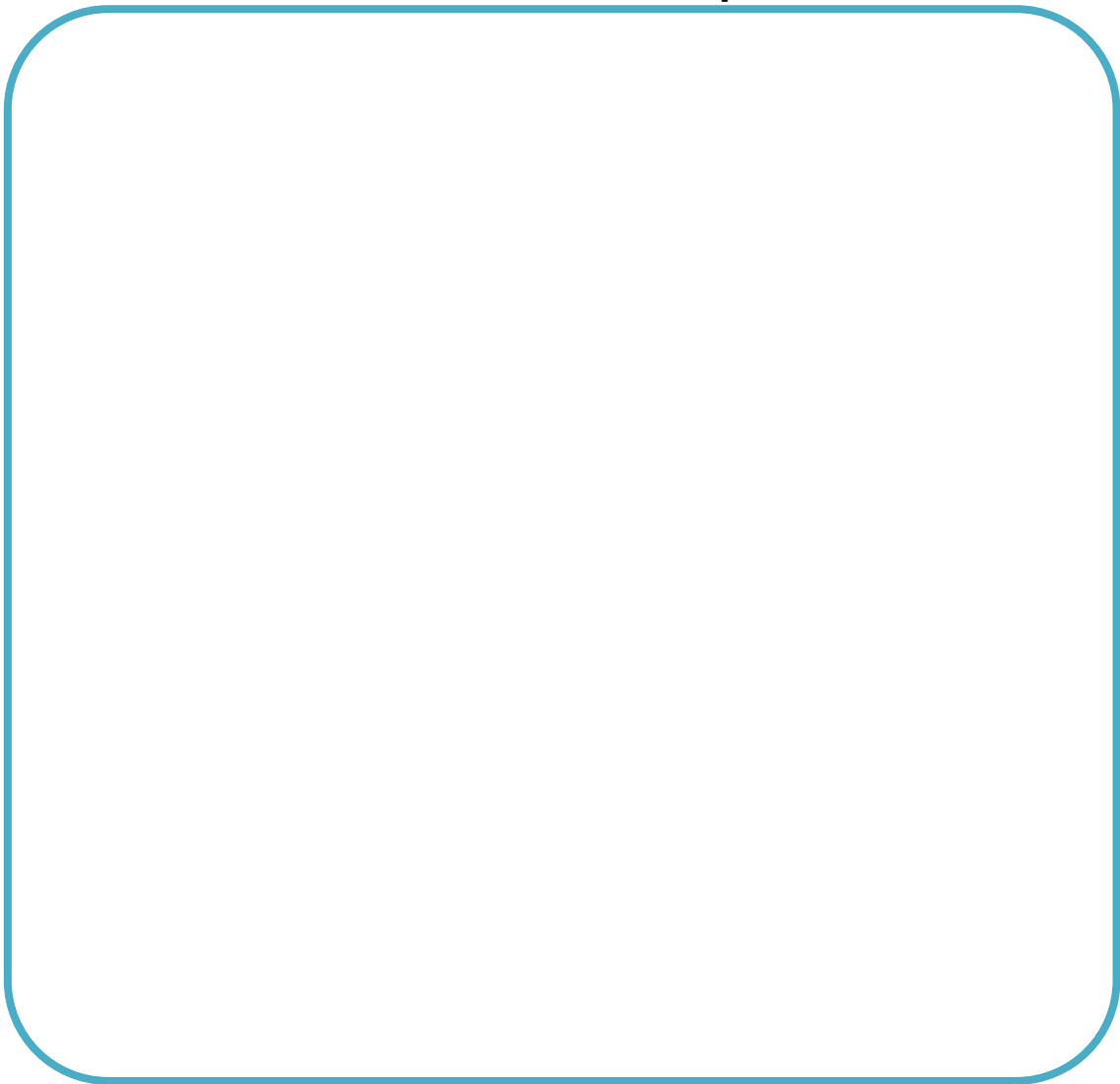
**7. Compartiu els resultats amb els vostres companys i companyes. Us ha passat a totes les persones més o menys el mateix? Com ho podríeu explicar?**



## S3 – QUÈ PASSA DINS DEL NOSTRE COS AMB LA INFORMACIÓ?

***Agrupeu-vos per parelles o grups de 3. Una persona del grup es tapa els ulls. La resta, han d'agafar diferents objectes quotidians de l'aula i posar-los sobre la taula. La persona que té els ulls tapats haurà d'intentar endevinar de quins objectes es tracta a través del tacte.***

- 1. Com us imagineu que viatja la informació al cervell? Fes un dibuix o una explicació:**



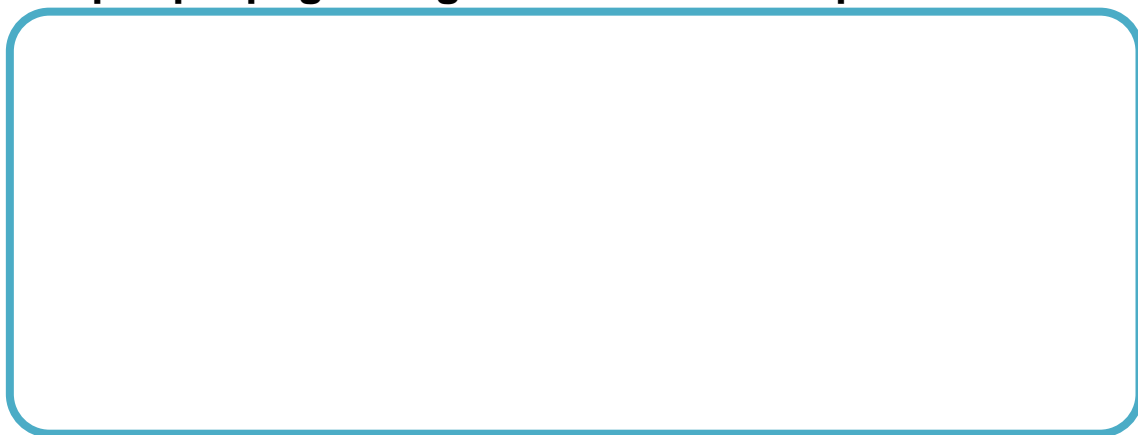
**2. Dibuixeu com heu representat la transmissió d'informació amb els companys/es de classe:**



## S4 – INTERPRETEM LES INFORMACIONS

*A continuació, heu de retallar un tros de paper de la mida d'un bitllet amb un full de paper, heu de dibuixar-lo i retallar-lo. L'activitat consta en el següent: una persona aguantarà el bitllet verticalment, i l'altre amb el polze i l'índex intentarà agafar-lo quan el/la company/a el deixi. La persona que deixa anar el bitllet, no ha d'avisar quan ho farà, simplement fer-ho.*

- 1. Què és el que necessiteu que passi dins del vostre cos perquè pugueu agafar el bitllet a temps?**



- 2. Per què creieu que és molt difícil atrapar el bitllet?**



*Teniu diferents aliments a la taula. Amb l'ajuda dels company i els ulls tapats, heu d'olorar-los o tocar-los.*

**3. Apunta el nom de l'aliment que està tocant o olorant el teu company. Apunta si ha encertat l'aliment o no:**

**Nom de l'element**

**Resposta correcta?**

**(tacte o olor?)**

Sí  No

Sí  No

Sí  No


Sí  No

Sí  No

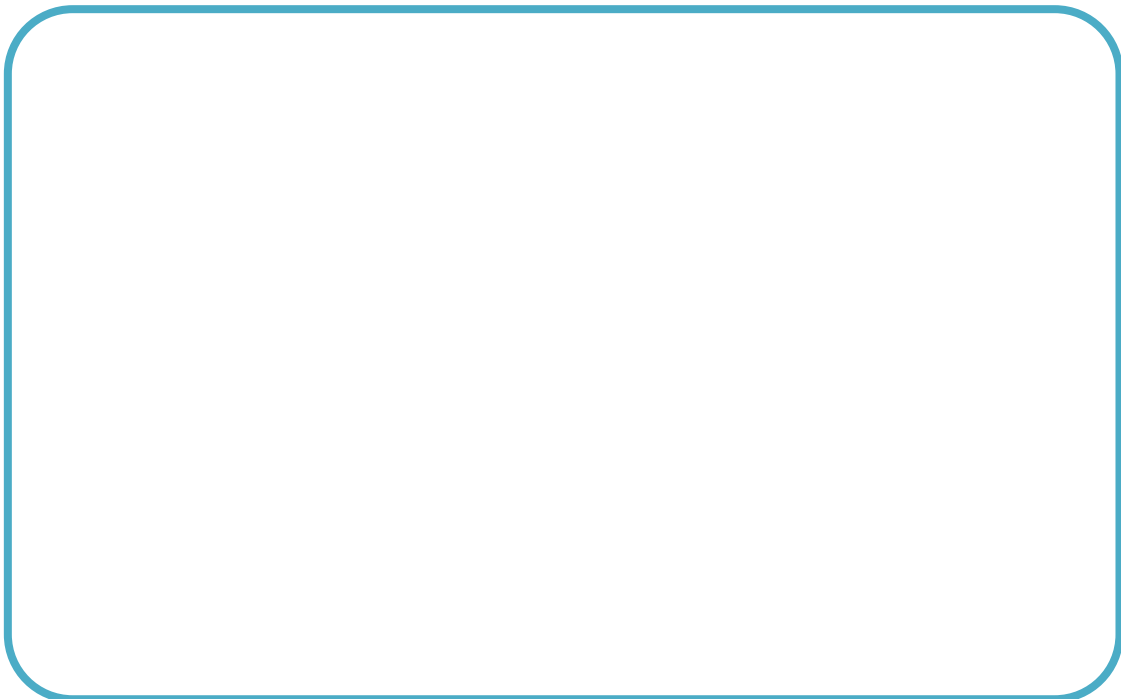
Sí  No



**4. Les respostes dels teus companys/es són iguals? De què creus que depèn?**



**5. Què t'imagines que ha de passar perquè puguis saber quin aliment era?**



## S5 – INTERPRETEM LES INFORMACIONS

(2)

1. A continuació, escoltareu 4 músiques diferents, us demanem que les escolteu amb els ulls tancats, i a continuació apunteu la resposta que causen en vosaltres:

**Música 1**

**Música 2**

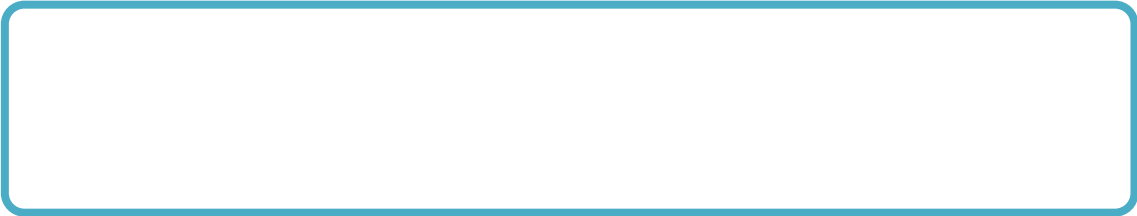
**Música 3**

**Música 4**

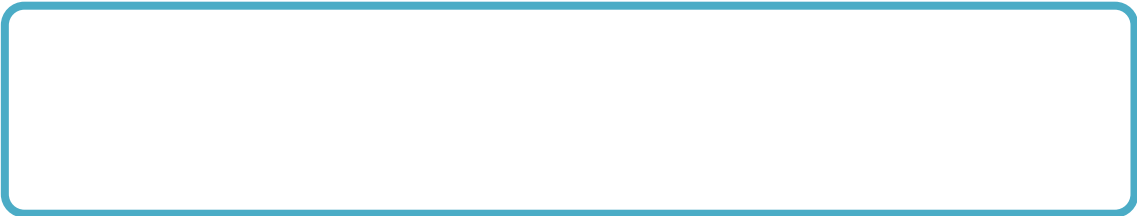
## COMPARTIM RESPOSTES...

2. Compartiu amb els companys i les companyes les vostres respostes. Apunteu allò que heu sentit diferent.


### Música 1



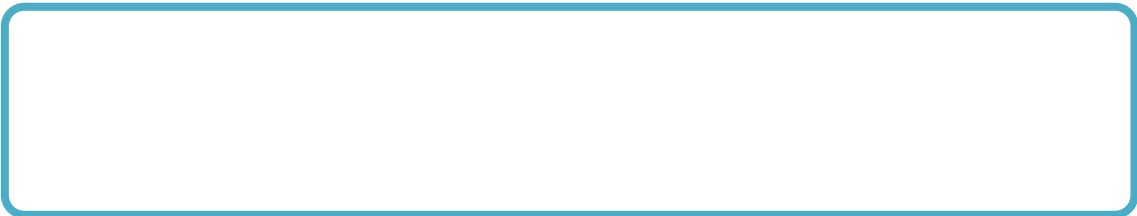
### Música 2



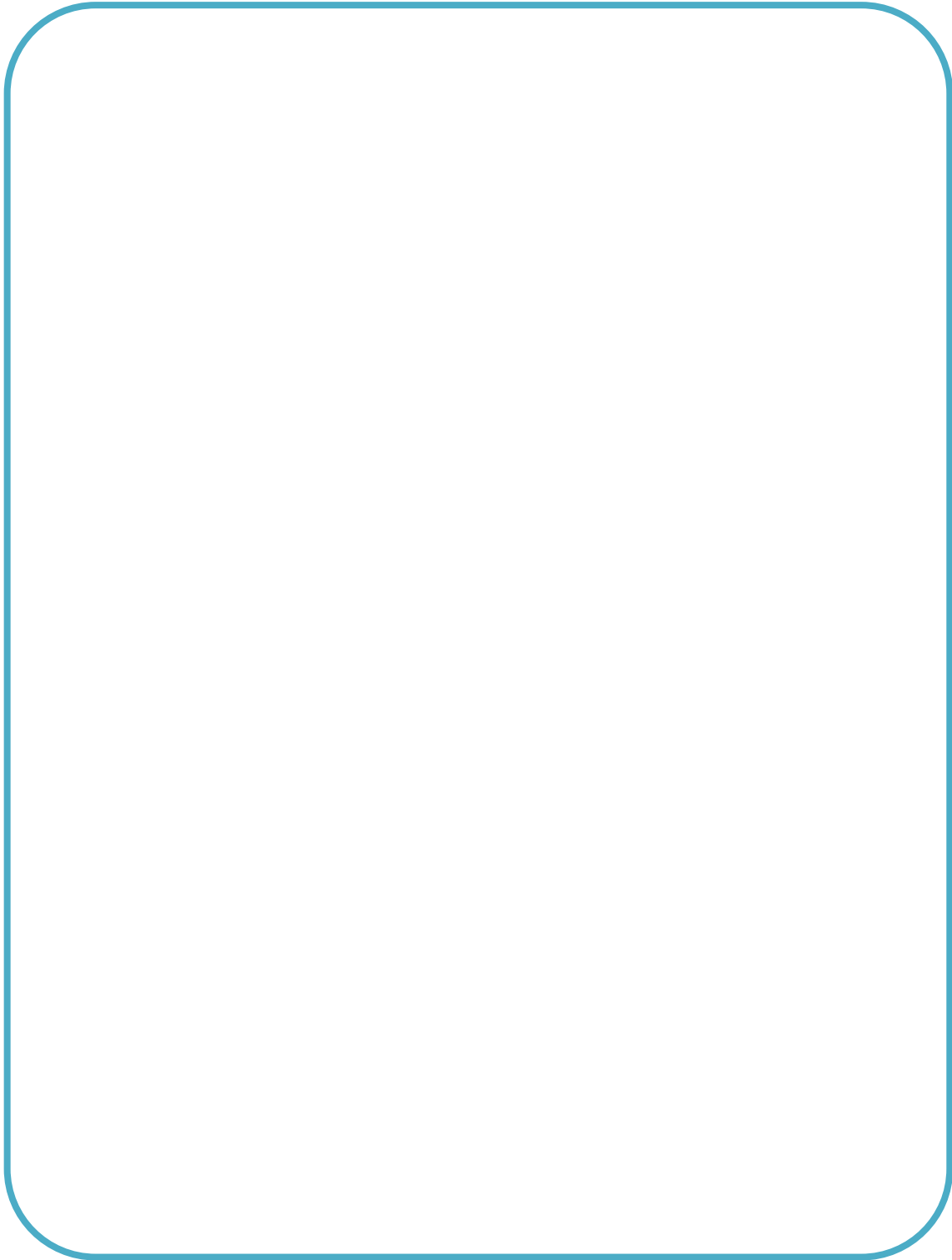
### Música 3



### Música 4



**3. De què creieu que depèn que amb una mateixa música, tinguem diferents respostes?**



## S6 – FEM UN ROBOT QUE PUGUI ENTENDRE I EXPRESSAR EMOCIONS!

1. Penseu en una emoció que us agradaria que sentís el robot i escriviu-la.

2. Penseu en com podria aplicar-se en el robot:

- Quin seria l'estímul que donaria peu a l'emoció?

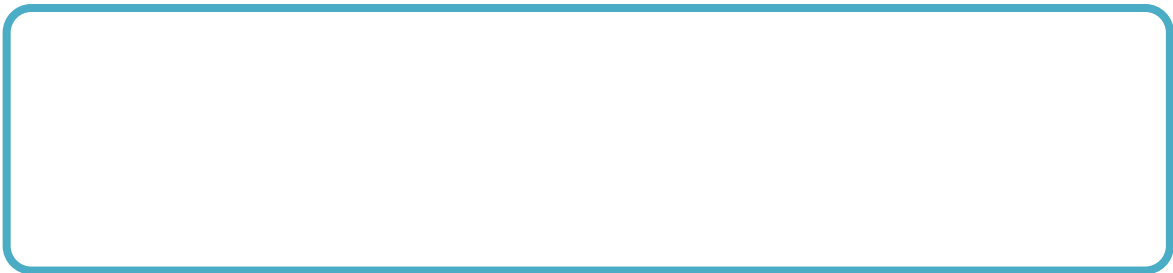
- Quin seria el receptor de l'estímul en el robot?  
On es trobaria situat?

- On s'interpretaria aquest estímul?

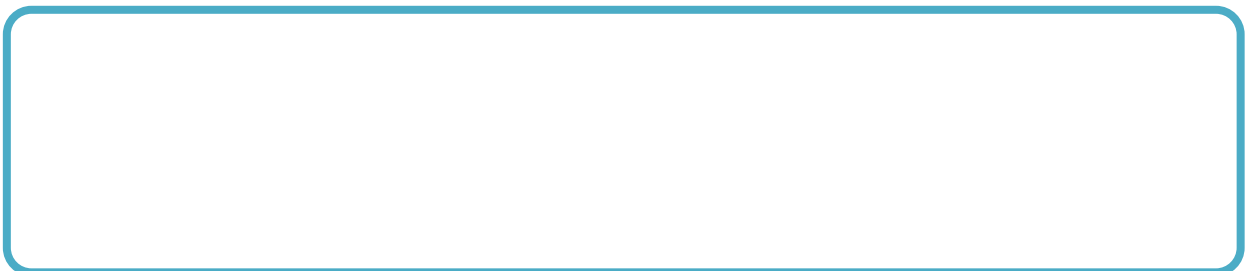
- **Com es transmetria aquest estímul des del receptor a la part que interpreta?**



- **A banda de l'emoció, donaria alguna altra resposta? Quina?**



- **Quines possibles aplicacions creus que pot tenir el teu robot?**



3. **Entre totes les persones del grup heu d'arribar a un consens de les emocions que podrà entendre el vostre robot, quina serà la seva resposta, la seva aplicació, les característiques que haurà de tenir... Haureu de pensar en el disseny del vostre robot!** Per ajudar-te podeu utilitzar les idees del que has anat aprenent i que has recollit al final d'aquest quadern.

1,

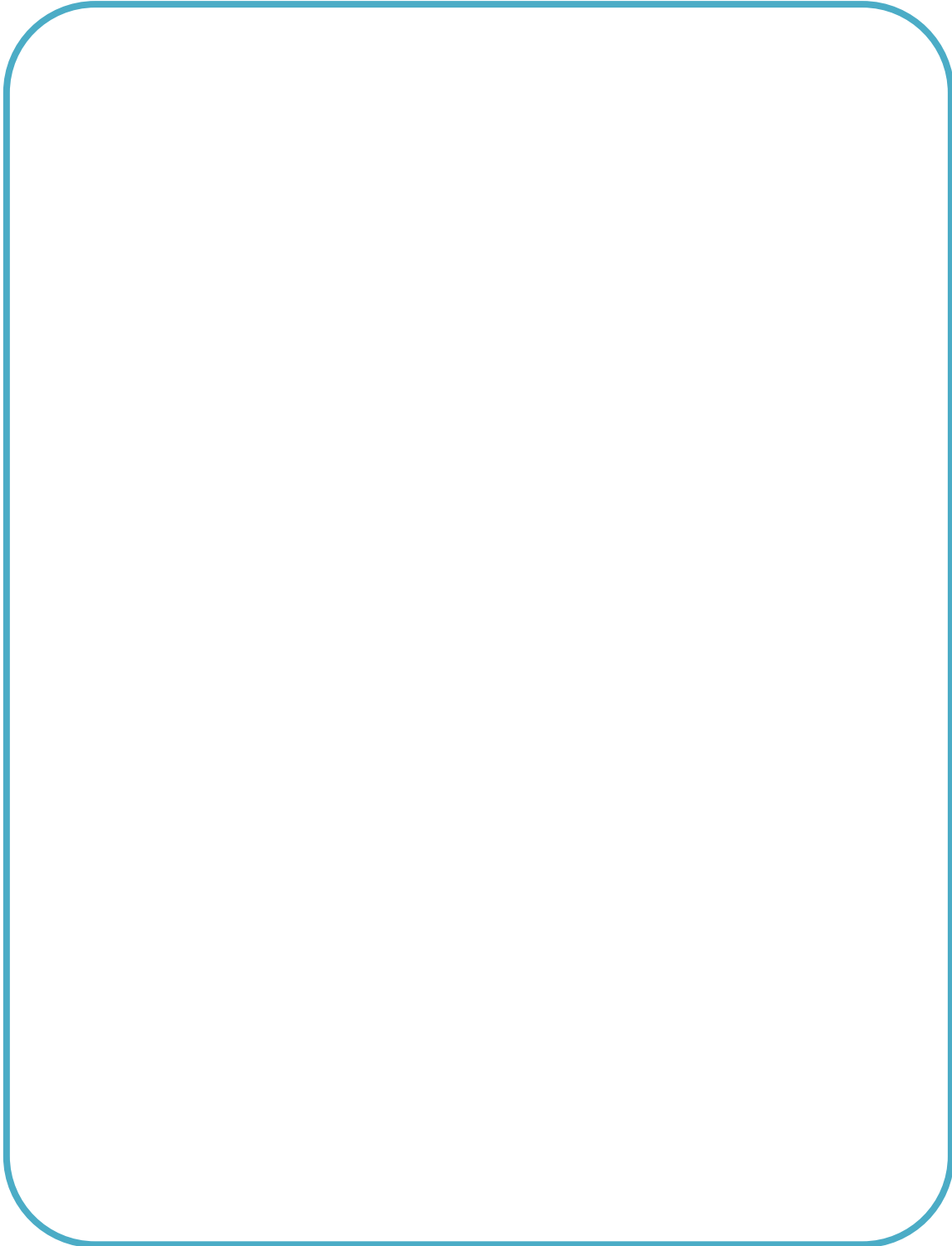
2,

3,

4,

**4. A partir del que heu dit a la pregunta anterior, penseu com podria ser el vostre robot. Dibuixeu-lo i assenyaleu les parts rellevants.**

Recordeu que heu de tenir en compte tant com us agradaria que fos el robot com també aquells aspectes que heu destacat a la pregunta anterior.





## QUÈ HE APRÈS?

Et proposem que a continuació recullis el que vas aprenent en cada sessió.



