

PROJECTE MESSOR BARBARUS



Projecte de Petits Talents Científics 2018-2019
de la classe de 5è de primària de l'escola
Cervantes de Barcelona.



El nostre projecte comença el dia que a classe arriba una misteriosa caixa...



A dins vam trobar un formiguer de metacrilat i una colònia de **FORMIGUES MESSOR BARBARUS**.



QUÈ NECESSITEN LES MESSOR BARBARUS PER VIURE?



AMB L'AJUT D'INTERNET I UNS
LLIBRES MOLT INTERESSANTS
VAM OBTENIR LA INFORMACIÓ
QUE NECESSITÀVEM.

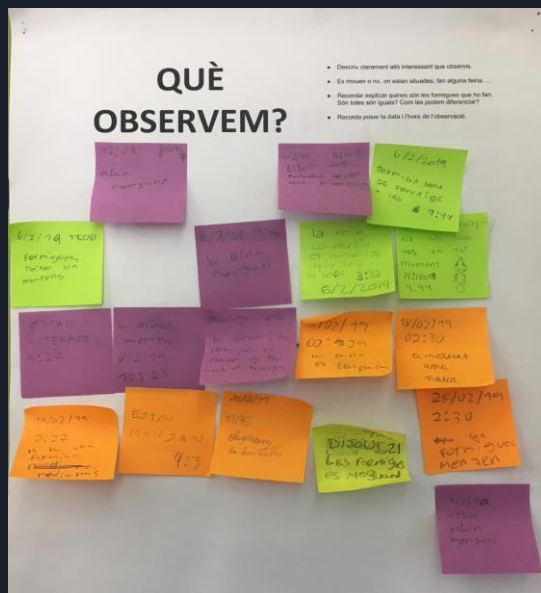


OBSERVAR I ANOTAR!!!

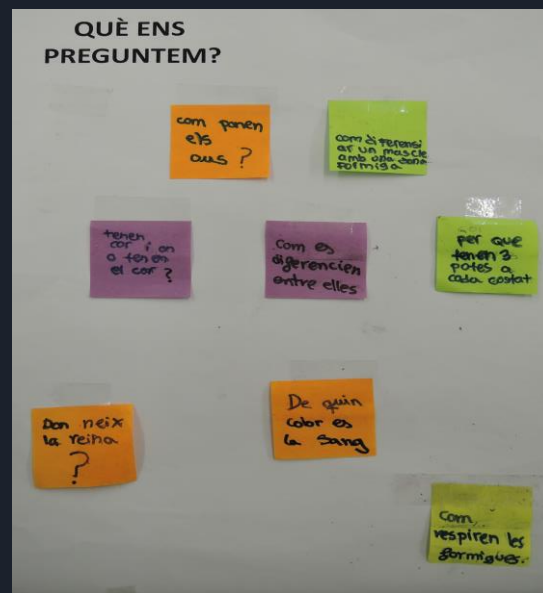
EL NOSTRE DIARI DE CAMP

QUÈ OBSERVEM?

- Observa clarament els individus que observis.
- Es tracta o no, en algun situació. Ten alguna forma...
- Recordeu detallar sempre amb les fotografies que feu. Ben són ben etiquetats? Com les podreu observar?
- Recordeu posar la data i l'hora de l'observació.



QUÈ ENS PREGUNTEM?



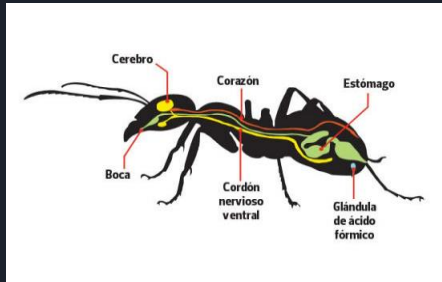
PREGUNTES DE RECERCA...

Les formigues tenen venes i
arterias

Estarlin i Zakaria

mascle


el mascle te només té una funció
que es fecundar a la princesa i
quan la fecunda mor perquè ha
completat la seva funció.



Vam donar resposta a moltes
preguntes.

PREGUNTA INVESTIGABLE

**TOTES LES
FORMIGUES D'UN
FORMIGUER FAN LA
MATEIXA FEINA?**



1. CLASSIFICAR LES NOSTRES FORMIGUES

PER MIDES



FORMIGUES PETITES.

FORMIGUES MITJANES.

FORMIGUES GRANS.

I REINA.

2. DEFINIR TASQUES

Per donar resposta a la nostra pregunta van diferenciar les següents tasques.

PORTAR I TRASLLADAR EL MENJAR

PROTEGIR LES CRIES

CUIDAR DE LES CRIES

LLENÇAR LA BROSSA

EXPLORAR



3. ETOGRAMA

COM ES REPARTEIXEN LES FEINES LES FORMIGUES D'UN FORMIGUER

DIA:

HORA

Reina: **R**

Cuidadores: petites **P**

Soldats: petites

Exploradores: mitjanes **M**

Obreres:

Obreres majors: **G**

Mascles: amb ales **A**

Princeses:

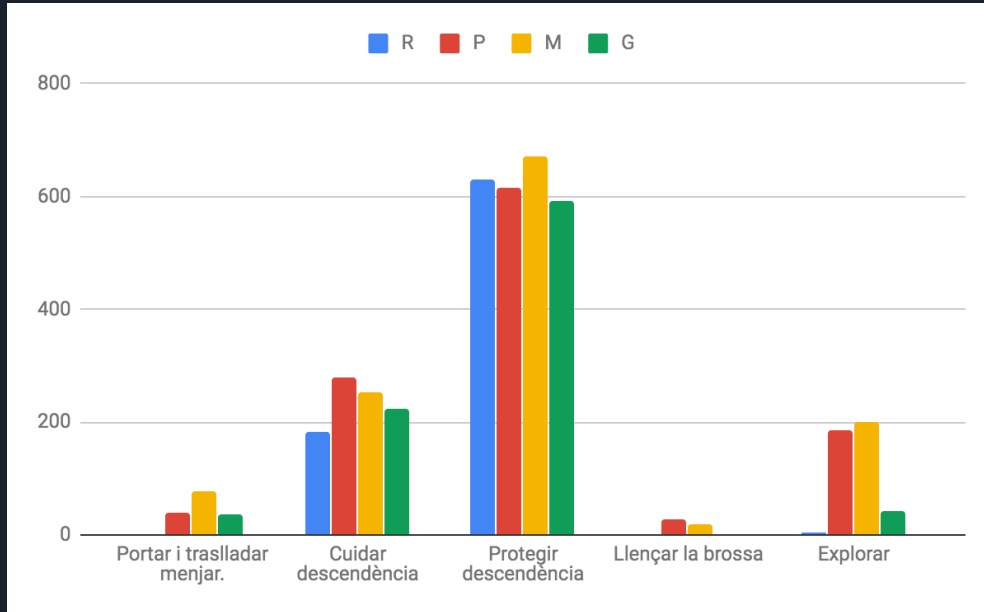


	portar i traslladar menjar	cuidar descendència (Les porten a la boca)	protegir descendència (Es posen a sobre)	Lleugar la brossa (Porten el que no val al racó de la brossa o al faratge)	Explorar (Estan a altres cambres que no és on estan totes i no porten res a la boca)	Observacions importants
:00						
:00:30						
:01						
:01:30						
:02						
:02:30						
:03						
:03:30						
:04						
:04:30						
:05						
:05:30						

- 2 SETMANES.
- A les hores establertes.
 - 9:00
 - 11:30
 - 14:30
 - 16:00
- Durant 6 minuts.
- Cada 30 segons.



4. INFORMACIÓ EXTRETA



R- Formiga reina.

P- Formigues de mida petita.

M- Formigues de mida mitjana.

G- Formigues de mida gran.



CONCLUSIONS

- L'única feina de la formiga reina és cuidar i protegir la descendència.
- Les formigues grans s'encarreguen sobretot de protegir la descendència i en ocasions de traslladar el menjar.
- Les formigues que s'encarreguen de cuidar la descendència són majoritàriament les petites.
- Les formigues mitjanes són les que més feines fan, traslladen menjar i brossa i fan tasques d'exploració.
- Totes les formigues tenen com a feina més important protegir la seva descendència.

CURIOSITATS

Què passa quan mor la formiga reina d'un formiguer?

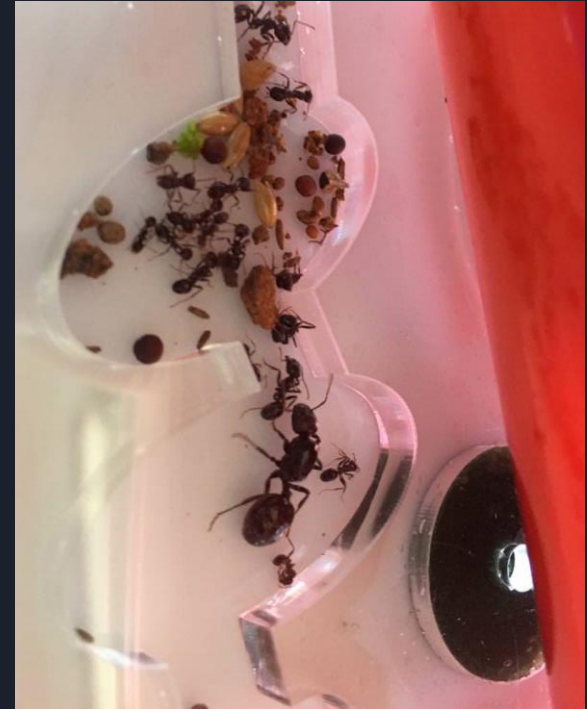




**QUÈ HEM
APRÈS?**

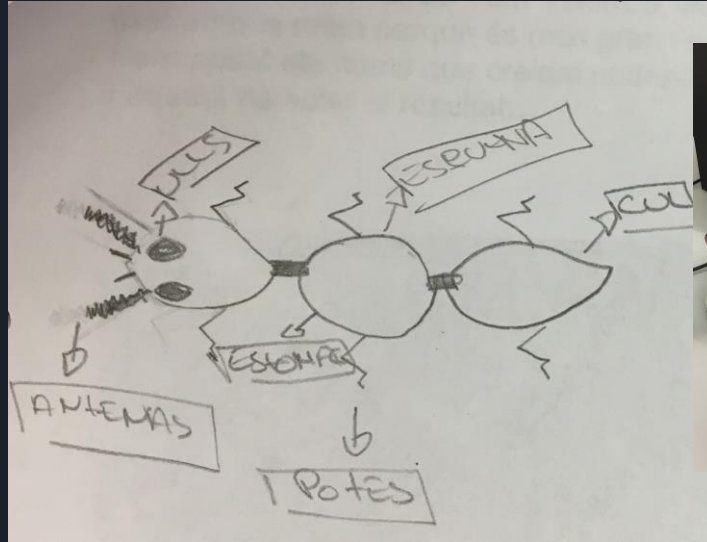
LES NECESSITATS D'UNA COLÒNIA MESSOR BARBARUS

- ALIMENTACIÓ.
- HUMITAT.
- FOSCOR.
- TRANQUIL·LITAT.

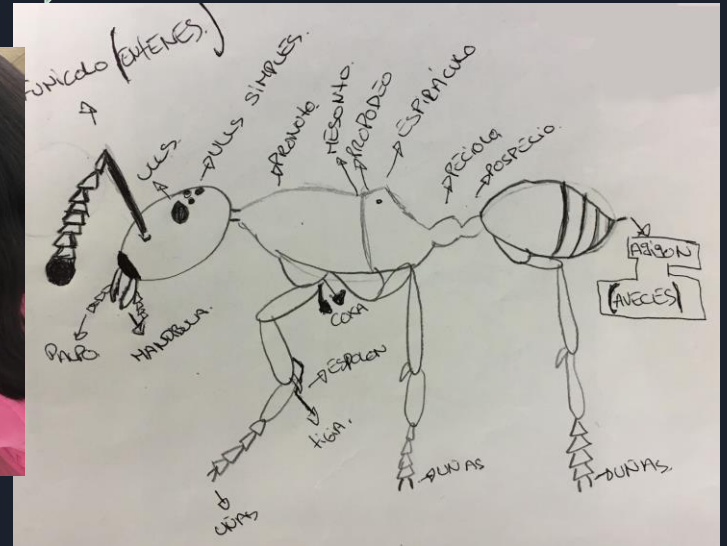


COM ÉS EL COS DE UNA FORMIGA

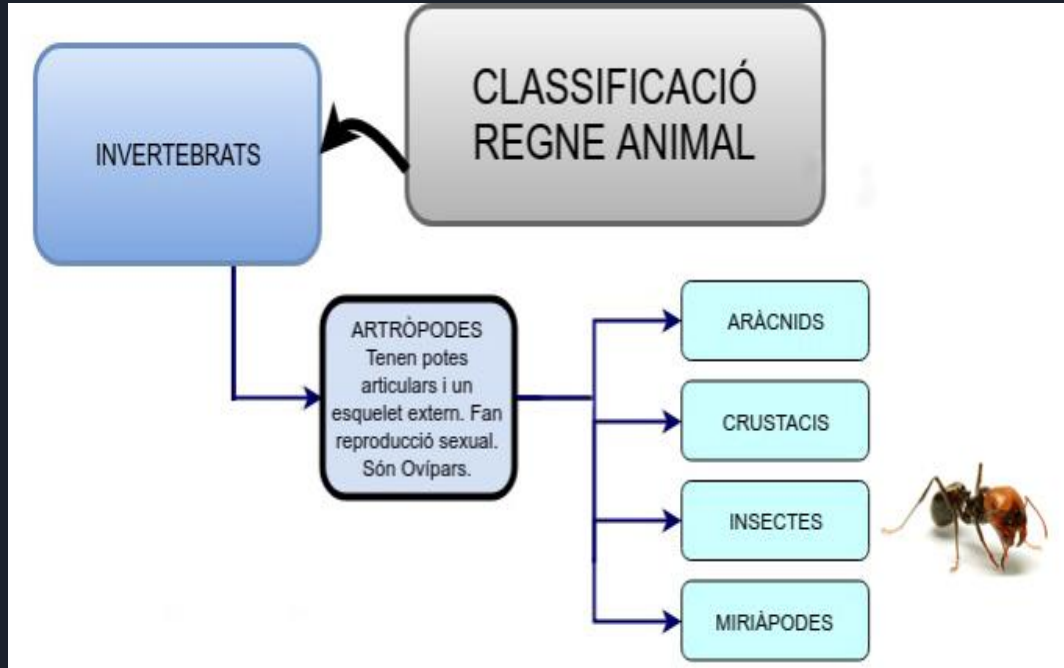
ABANS



DESPRÉS



QUIN TIPUS D'ANIMAL ÉS UNA FORMIGA



A FER ETOGRAMES / REGISTRES DE LES CONDUCTES ANIMALS


COM ES REPARTEIXEN LES FEINES LES FORMIGUES D'UN FORMIGUER

DIA: _____
 HORA: _____

Reina: **R**
 Cuidadores: petites **P** —
 Soldats: petites

Exploradores: mijanes **M** ○
 Obreres:

Obreres majors: **G** △
 Mascles: amb ales **A**
 Princeses:



	portar i traslladar menjjar	cuidar descomenjar (Les porten a la boca)	protegir, descendència (Es posen a sobre)	Llregar la brossa (Porten el que no va al recó de la brossa o al terrerig)	Explorar (Estan a altres cambres que no es on estan totes i no porten res a la boca)	Observacions importants
:00						
:00:30						
:01						
:01:30						
:02						
:02:30						
:03						
:03:30						
:04						
:04:30						
:05						
:05:30						



A PENSAR COM
CIENTÍFICS

TREBALL EN EQUIP

A FORMULAR
CONCLUSIONS

A OBSERVAR

COM SÓN
D'INTERESSANTS ELS
INSECTES

PARAULES NOVES

I MOLTES COSES
MÉS...



EN AQUEST PROJECTE HAN PARTICIPAT:

GRUP 1

Aarón Kautar
Brando Zakaria
Hajar Alexandra

GRUP 2

Alicia Júlia
Ashly Irene
Óscar Denisse
Diana Estarlin

GRUP 3

Esteban Lorena
Yassmina Mía
María M. Alí



Esperem que us hagi agradat...