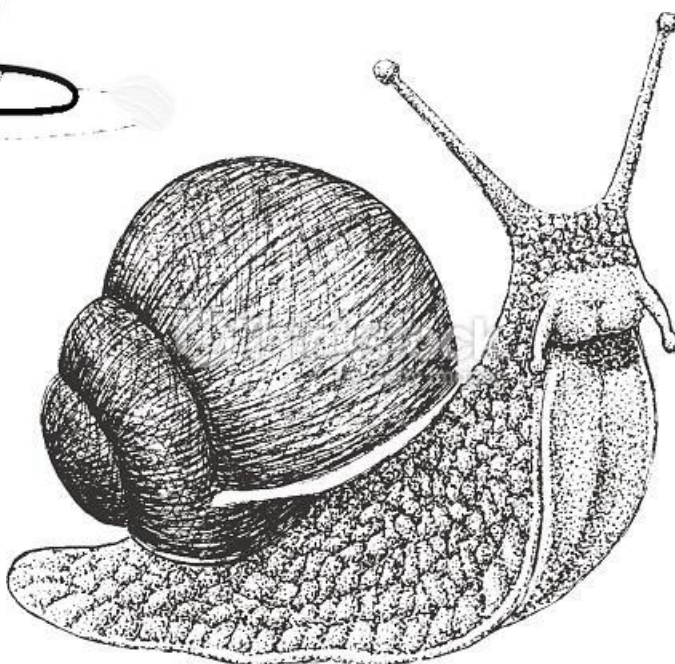
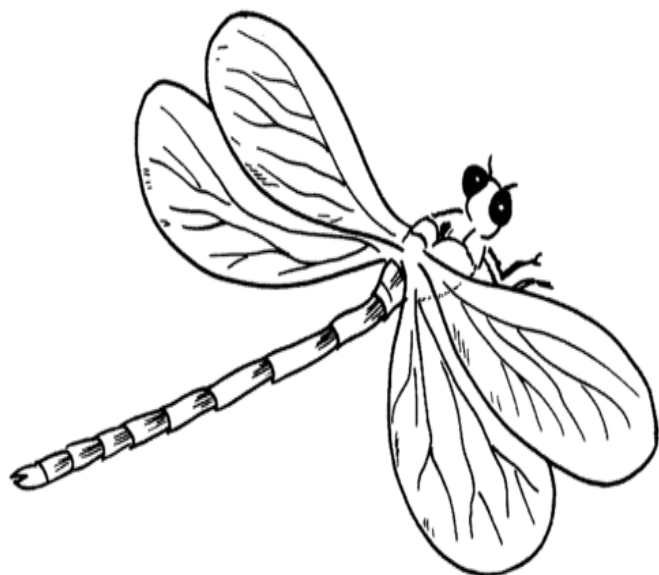


El Revist@l Científic

Escola Heurom

Els nens i nenes de l'escola Heurom, hem treballat com els periodistes científics uns dies. En Jordi Freixa ens va explicar què cal fer per ser bon periodista, sobretot anar a fonts fiables. És el què hem fet i us ho resumim en aquest revist@l.

Els nens i nenes d'educació infantil, ens informaran sobre els cargols, la classe dels mitjans ens explicaran el què han descobert sobre les libèl·lules. Finalment els alumnes de cicle superior i 4t ens mostraran descobriments científics.

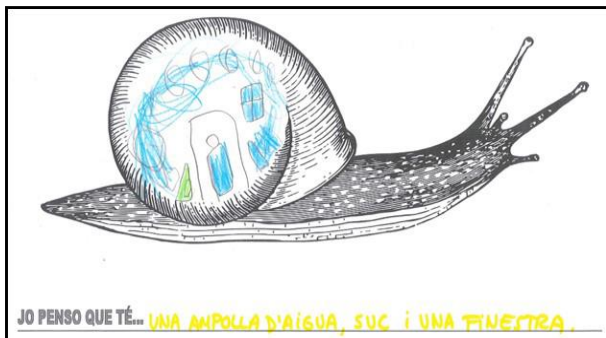


ELS CARGOLS

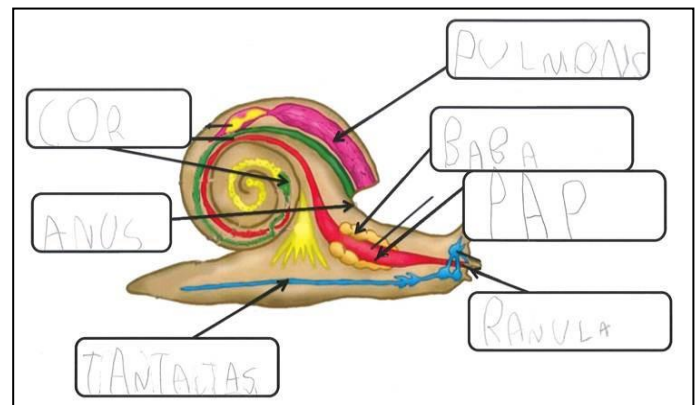
VAM FER VOTACIONS PER TRIAR EL NOM DE LA CLASSE I VA SORTIR "ELS CARGOLS".

VAM SORTIR A BUSCAR CARGOLS PEL VOLTANTS DE L'ESCOLA I ELS VAM CONSTRUIR UN TERRARI.

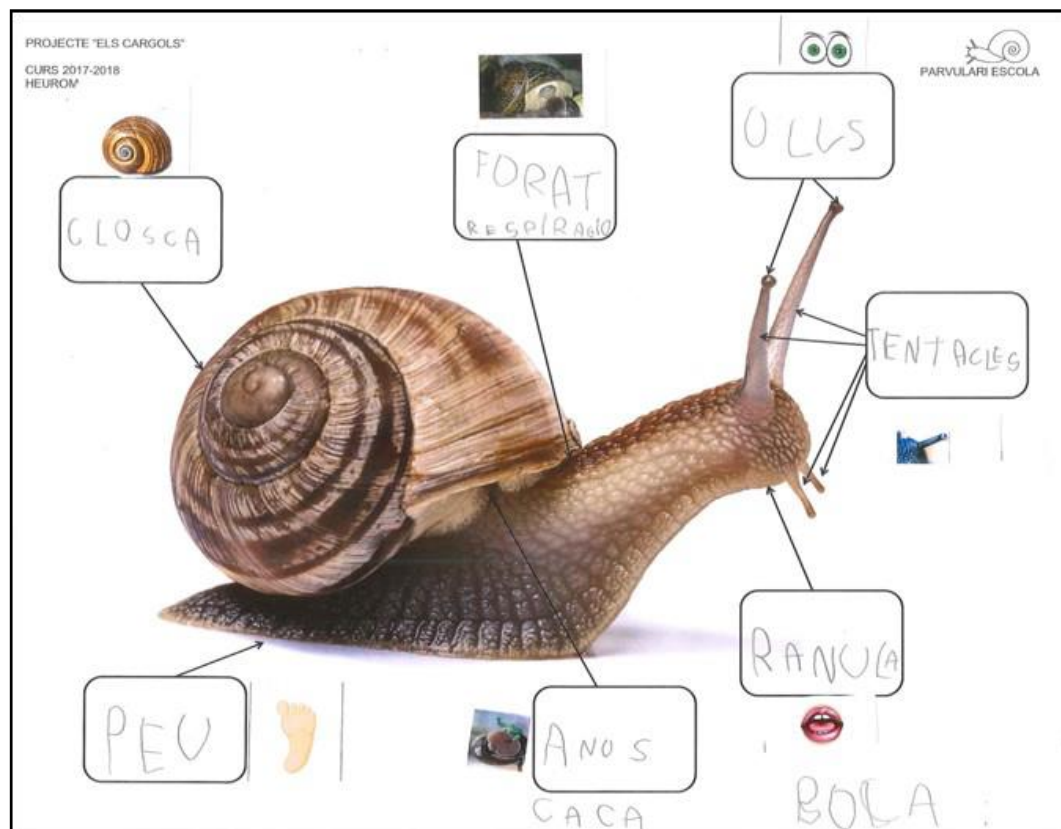
**QUE TENEN A DINS LA CLOSCA
IMAGINEM...**



REALITAT



LES PARTS DE FORA EL COS.



VAM COMPARAR LES NOSTRES PETJADES AMB LES DELS CARGOLS



LA CACA DELS CARGOLS

ENS VAM POSAR A MIRAR QUÈ HAVIEN MENJAT ELS CARGOLS I SABEU QUÈ?

VAM VEURE QUE ELS CARGOLS FAN CACA DE COLORS!
PERÒ... PER QUÈ??

HEM DESCOBERT QUE HAN FET LA CACA DEL COLOR DE LES COSES QUE HAN MENJAT. EL QUE VA MENJAR FULLES VA FER CACA VERD CLAR, EL QUE VA MENJAR COL VA FER CACA DE COLOR VERD FOSC, EL QUE VA MENJAR TOMÀQUET VA FER CACA VERMELLA I EL QUE VA MENJAR PATATA VA FER CACA BLANCA.



TAMBÉ VAM FER EXPERIMENTS PER SABER SI TENEN OLFACTE, I TAMBÉ EN VAM FER UN ALTRE PER VEURE SI TENIEN OÏDA.

QUÈ MENGEN

ELS CARGOLS QUE TENIM A L'ESCOLA TENEN MOLTA GANA! PERÒ ENS HEM ADONAT QUE NO ELS AGRADA TOT... VAM FER UNA LLISTA D'ALIMENTS I ELS VAM SORTIR A COMPRAR. VAM OBSERVAR QUE LES COSES SALADES NO ELS AGRADEN GENS.



HEM DE CUIDAR
DE LA NATURA I
ELS ANIMALS

QUÈ MENGEN? VAM FER UN EXPERIMENT...

Les libèl·lules

Allò que sabem d'elles

Què són?

Són invertebrats de la família dels **insectes**.
Concretament dels **odonats**.

A l'època dels dinosaures, ja existien les libèl·lules.

Hi ha 6000 espècies diferents de libèl·lules. A Catalunya n'hi ha 70.

Com tots els insectes respiren per la tràquea.

Tenen un sistema nerviós diferent al nostre.

Els insectes no tenen sang, tenen hemolinfa.



En aquest cas, les ales són venes.
No tenen oïda, ni tacte, tenen antenes.
Tenen dos tipus d'ulls.



*“A l'època dels
dinosaures, ja existien
les libèl·lules.”*

Com són

Tenen dos parells d'ales membranoses. Tenen les ales amb xarxes per ser molt resistents.

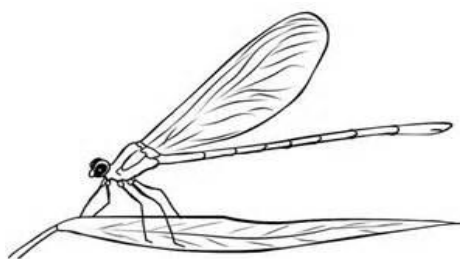
Les ales es mouen separatament.

Les compararem amb els espiadimonis:

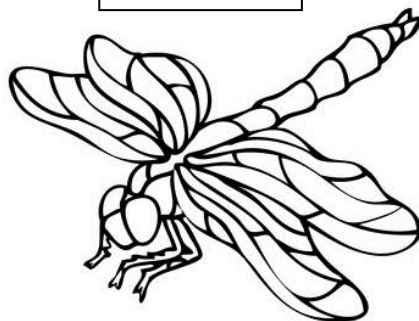
Les libèl·lules tenen els ulls més junts.

Els espiadimonis poden plegar les ales a sobre el cos, les libèl·lules no.

Les libèl·lules són més gruixudes i els espiadimonis són de més colors.



espiadimonis



libèl·lula

On i quan viuen

Quan són nimfes poden arribar a viure 6 anys. Quan són libèl·lules viuen entre 8 i 60 dies.

Viuen aprop de l'aigua dolça. (rius, llacs...)

Què mengen

Quan són nimfes mengen peixos, capgrossos... tot el que troben. Són unes gran depredadores.
Quan són libèl·lules, mengen altres insectes, com papallones o altres libèl·lules.



La metamorfosi

Les nimfes surten de l'aigua i es converteixen en libèl·lules.

Les nimfes canvien màxim 15 vegades l'exúbia o exosquelet.

“Hi ha 6000 espècies diferents de libèl·lules. A Catalunya n'hi ha 70.”

La reproducció

Una femella i un mascle s'ajunten i fan ous.

La femella els posa dins de l'aigua o molt a prop de l'aigua depenent de l'espècie.

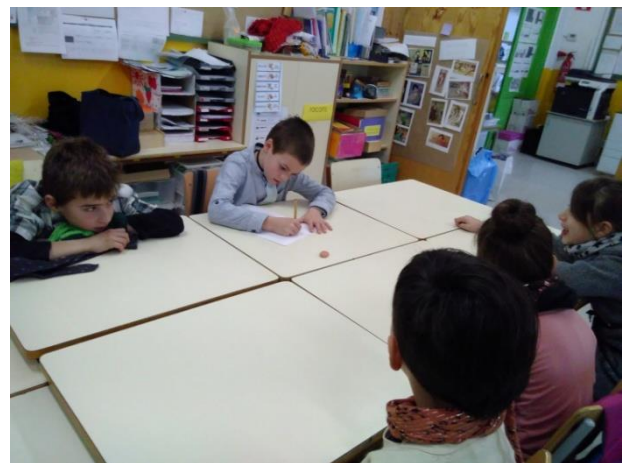
Depredadors i perills

Quan són nimfes se les mengen les granotes, els peixos més grans, les tortugues...

Quan són libèl·lules, els ocells, les plantes carnívores... Han de vigilar molt que no se'ls mullin les ales, perquè no poden volar.



Depenent de l'espècie el mascle també l'ajuda perquè les femelles no vagin a parar dins l'aigua. Els ous, al cap d'uns dies, es converteixen en larves o nimfes



M'ho van explicar i ho vaig oblidar. Ho vaig veure i ho vaig comprendre. Ho vaig fer i ho vaig aprendre.

El mètode científic.

Els científics són persones molt curioses que es fan moltes preguntes sobre el món que els envolta i intenten trobar les respostes. Els físics, químics, astrònoms... Són científics que investiguen sobre temes diversos seguint un mètode propi que els ajuda a fer les seves investigacions. Aquest mètode es diu "El Mètode Científic" i es basa en:

- Hipòtesi.
- Observar.
- Dades.
- Gràfics.
- Conclusions.

L'ou transparent

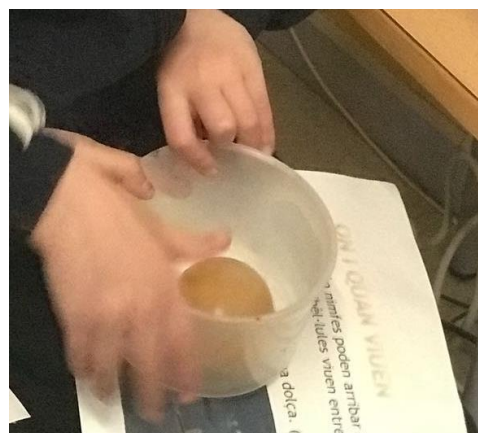
El nostre primer experiment va ser el del grup 1, que està format per tres nens i nenes: el David, la Núria i l'Andreu. Vam fer l'experiment de "l'ou transparent".

La pregunta que ens vam fer: Podríem coure un ou amb vinagre?

I el seu objectiu: Que l'ou es torni tou.

La seva observació va ser: posar un ou amb vinagre i esperar dos o tres dies.

La conclusió a la que vam arribar va ser la següent: al cap de dos dies l'ou ha perdut la seva closca i ha quedat transparent.



Lampara de lava.

El segon experiment és el del grup 2 que està format per quatre nens i nenes: el Teo, el Guim, l'Ona i la Clara.

La pregunta que ens vam fer: Podríem fer una làmpada de lava?

El seu objectiu va ser: amb una sèrie d'ingredients fer una barreja que sembli lava.

La seva observació va ser: Agafem una ampolla de plàstic i l'omplim fins a la meitat, després hi afegim aigua amb colorant. Per últim afegim bicarbonat i sortiran bombolles. També podem posar-hi llum a sota i semblarà de veritat.

La conclusió va ser: Com que l'oli té més densitat, es quedarà a sota de tot i, a l'afegir bicarbonat, sortiran bombolles.

Pasteta de farina de blat de moro

Per últim els tres nens i nenes del grup 3, la Maria, el Guillem i la Martina vam fer dos experiments.

La pregunta que ens vam fer va ser : Seriem capaços de fer pasteta amb aigua i farina de blat de moro?

L'objectiu va ser: Volem aconseguir fer la pasteta, però amb farina normal no ens sortirà, però amb blat de moro (maizena) sí!

La observació va ser el següent: Vam agafar l'aigua, la farina de blat de moro (maizena) i el colorant. El colorant és opcional si vols que quedi amb una mica de color a la pasteta. Ho vam barrejar tot amb una cullera. Hi va haver un moment que ens va semblar que la pasta quedava dura però quan la tocàvem semblava aigua. Ja no es fa més pasta.



Vam treure la següent conclusió: Ens vam adonar que quan l'agafàvem i fèiem una bola es tornava dura, però quan la deixaves es tornava líquida.

Creiem que l'escalfor que tenim a les mans és el que fa que quedi líquida.

Coet volador.

L'experiment que us explicarem es del grup 3 (la Maria, el Guillem i la Martina) que us explicaran el coet volador.

La pregunta que ens vam fer va ser la següent: Serem capaços de fer volar un avió amb una palleta?

L'objectiu que ens vam fer va ser el següent: Volem aconseguir que voli l'avió.

L'observació va ser: Vam agafar una palleta amb un tros de paper d'impresora d'uns 5cm d'amplada i uns

20cm de llargada. El vam enrotllar amb la palleta i saber la forma que té, i amb cinta adhesiva, el vam lligar perquè mantingués la forma. Vam doblegar amb el celo i es va formar el morro. Vam retallar 2 triangles al full i els vam enganxar al final de l'avió. Després el vam posar a la palleta i vam bufar i va sortir volant.

La conclusió va ser la següent: Ens vam adonar que el que el fa volar es el que

fem nosaltres amb els pulmons (l'aire).



La pesca magnètica

L'últim experiment que us explicarem és del grup 1 (el David, la Núria i l'Andreu).

La pregunta que ens vam fer va ser la següent: Podríem

pescar uns peixos de paper d'alumini?

L'objectiu que ens vam fer va ser el següent: Volem pescar uns peixos.

nL'observació que es vam fer va ser la següent : Amb uns bastonets lliguem un cordill i amb cinta adhesiva un imant. Amb paper d'alumini fem uns peixos i els hi posem un clip. Després agafem un gibrell ple d'aigua,

i hi dipositem els peixos amb els clips. Més tard amb els bastonets (que serveixen de canya) hem d'aconseguir agafar els peixos.

La conclusió va ser la següent: Ens vam adonar que els clips atreuen l'imant, i per això podem agafar els peixos amb els bastonets. Es poden agafar tots els bastonets i jugar moltes i moltes persones.



Rua de Carnestoltes Perafita

Anna Marsol

AFA HEUROM PERAFITA

El divendres 9 de febrer nens, nenes, mares i pares de Perafita vam omplir el poble amb la màgia i la festa del Carnaval.

La iniciativa va ser duta a terme pels pares i mares que van voler sorprendre a la mainada quan sortien d'escola.

Una hora abans de que els nens finalitzessin les classes, pares i mares vam improvisar una carrossa al taller creatiu "Refugi Rocatoba". Amb poc temps vam transformar un vell remolc amb una bella i elegant carrossa de Carnaval. Un cop engalanada i guarnida, vam arribar disfressats i a ritme de Carnaval davant de l'escola Heurom. La sorpresa dels petits i les rialles dels més grans van immortalitzar el moment. Sorpresos i bocabadats hi van pujar pirates, princeses, roquers, elefants, indis,



policies, fades, guerrers, pallassos i tot tipus de disfresses.

La rua va fer desfilada pels carrers del poble i a on no hi va faltar música, rialles i confeti. El recorregut finalment va fer parada al Niu. Allà vam berenar i vam continuar amb la Disco mòbil cantant i sobretot ballant per fer passar el fred. Infants, adolescents i adults vam disfrutar d'una fantàstica tarda i d'una gran festa de Carnestoltes. De ben segur que l'any vinent repetirem!!

