

SCUOLA PRIMARIAS.AGOSTINO

LA CLASSE 3 A PRESENTA.....



ESPERIENZA DI APPRENDIMENTO COOPERATIVO: IL JIGSAW

DISCIPLINA: SCIENZE ARGOMENTO: I VERTEBRATI

5 GRUPPI BASE DI ALUNNI EFFETTUERANNO RICERCHE SULLE 5 CLASSI DI VERTEBRATI.

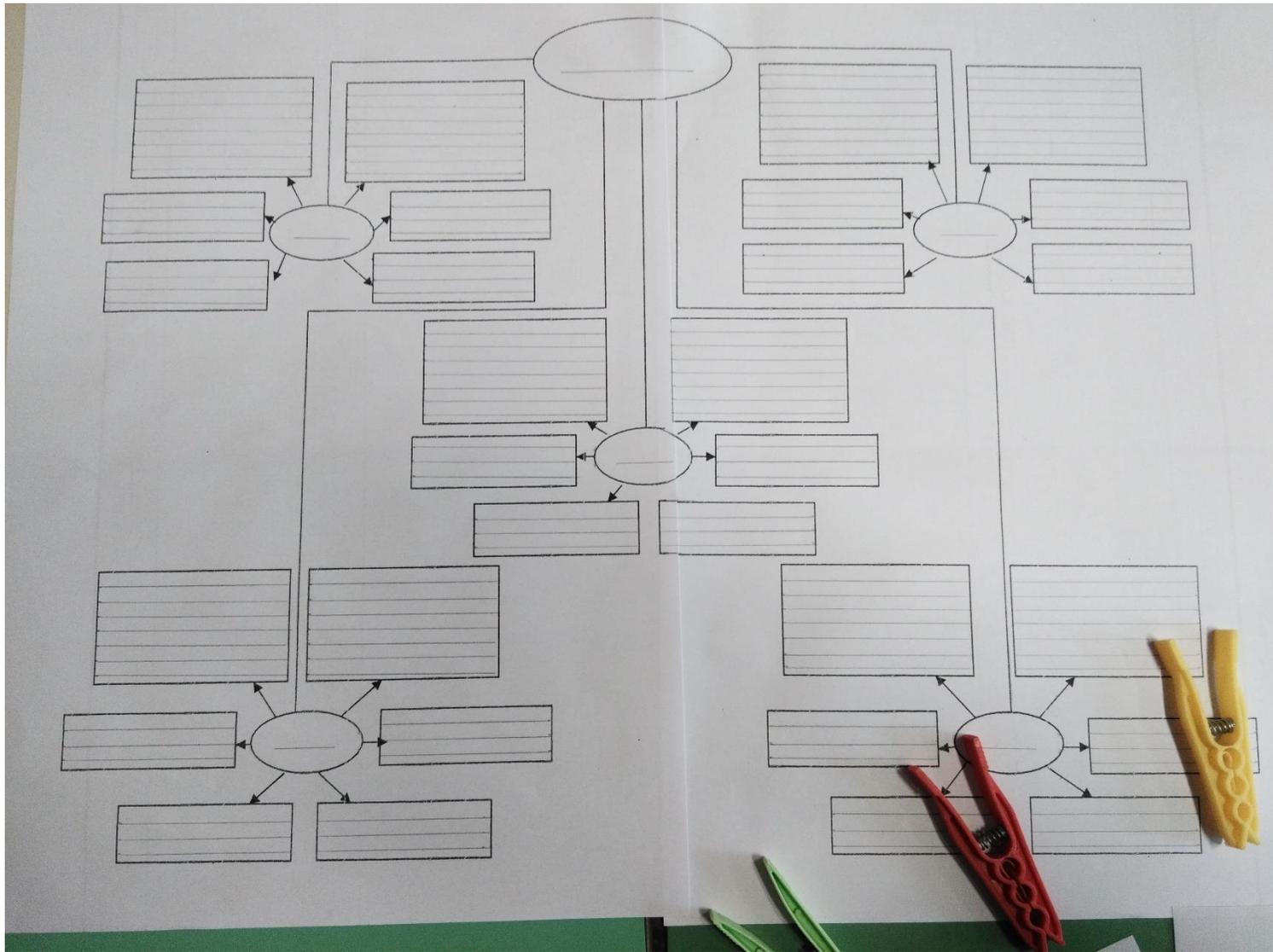
IN OGNI GRUPPO BASE VI SARANNO 5 ESPERTI RESPONSABILI DI UNA CLASSE DI VERTEBRATI.

I GRUPPI BASE SI SMEMBRERANNO PER CREARE I 5 GRUPPI DI ESPERTI.

QUESTI DOVRANNO PRODURRE UNA MAPPA COMPLETA DEI CONTENUTI SCELTI SULLA CLASSE LORO AFFIDATA.

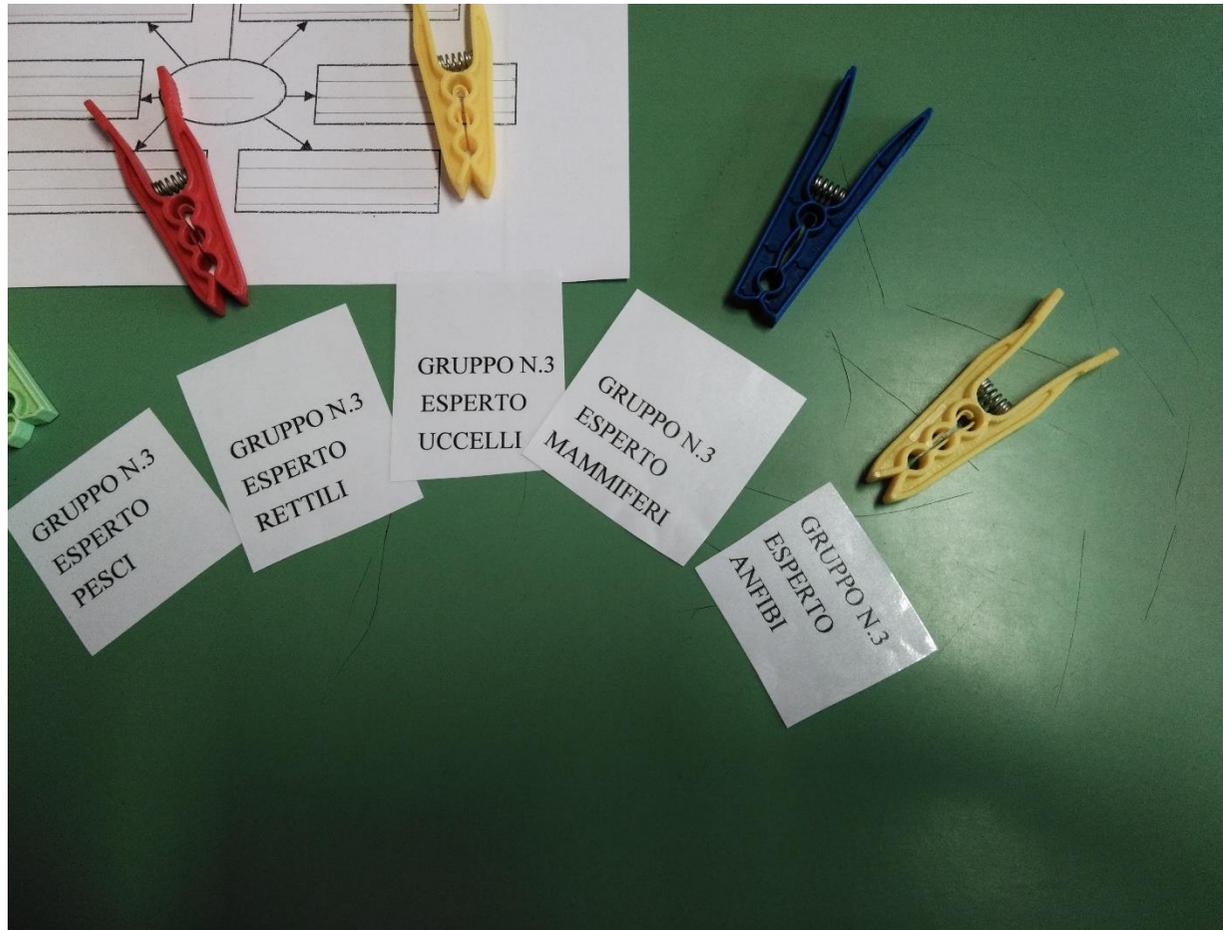
IN SEGUITO RITORNERANNO NEL GRUPPO BASE E SI SCAMBIERANNO LE INFORMAZIONI COMPLETANDO UNA GRANDE MAPPA RIASSUNTIVA SUI VERTEBRATI. INSIEME DOVRANNO STUDIARLA.

OGNI ESPERTO AVRA' UN INCARICO SPECIFICO DI CUI SARA' RESPONSABILE E DOVRA' COLLABORARE CON I COMPAGNI PER RAGGIUNGERE IL RISULTATO FINALE.



LA
MAPPA
FINALE





GLI ESPERTI

HANNO UN

CARTELLINO DI

RICONOSCIMENTO

LO SPIRITO QUAL E'?



INSIEME E' MEGLIO !!!

GLI ESPERTI DEGLI.....

RAGAZZI SERI!!!!



ANFIBI



GLI ESPERTI DEL..... **RETTILI**

UNO PER TUTTI, TUTTI PER
UNO!!



GLI ESPERTI DEGLI ... UCCELLI

SI COLLABORA...



GLI ESPERTI DEL.. MAMMIFERI

SI ASCOLTA...



GLI ESPERTI DEI... PESCI

"INSIEME" E' UNA COSA
SERIA!!



www.immaginidivertenti.org



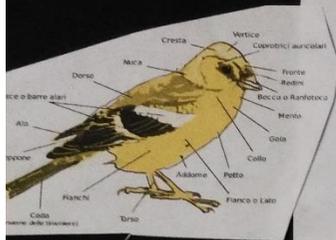
**MENTRE I BAMBINI LAVORANO, SANNO CHE LA MAESTRA
GIO, MENTRE LI AFFIANCA, LI OSSERVA.**

**INFATTI, IL RISULTATO FINALE SARA' IMPORTANTE, MA LA
VALUTAZIONE SARA' SU QUESTE *ABILITA' SOCIALI*:**

1 parlare sottovoce **2** rispettare il turno di
parola **3** chiedere aiuto ai compagni **4** prestare
aiuto ai compagni **5** rimanere concentrati sul
proprio compito **6** partecipare attivamente!!!!!!!

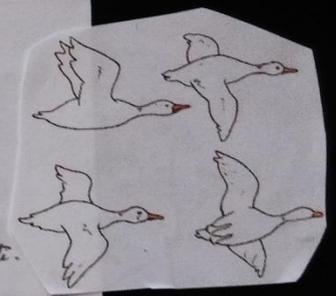
ALLA FINE... LE MAPPE DEGLI ESPERTI





COM'E' IL CORPO:
 Gli uccelli sono gli unici vertebrati con il corpo ricoperto di piume e piume con lunghezza diversa. Le piume delle ali e della coda sono più rigide e robuste, disposte regolarmente e particolarmente adatte a fondere l'aria.

COME SI MUOVONO:
 Gli uccelli, muovendosi nell'aria, alternando movimenti di volo planato (l'uccello sfrutta le correnti d'aria) a momenti di volo "trattuto" (le ali spingono l'animale in avanti).



COME RESPIRANO:
 Sono dotati di sacchi aerei, simili a polmoni, collegati ai polmoni in grado di riempirsi d'aria aspirandola con il movimento di abbassamento. Gli uccelli respirano con i polmoni.

DI COSA SI NUTRONO:
 molti uccelli si nutrono di semi, pesci, sono granivori altri mangiano altre parti dell'animale, foglie e frutta, insieme agli insetti. Alcuni sono carnivori come i rapaci e gli uccelli che cacciano nell'ambiente acquatico.



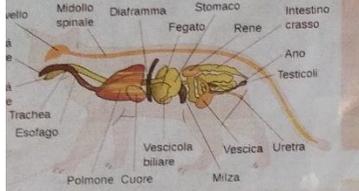
COME SI RIPRODUCONO:
 Gli uccelli sono ovipari, depongono le uova con il guscio in nidi più o meno elaborati e destano essere curati.

COM'E' LA TEMPERATURA DEL CORPO:
 Le piume rivestono tutto il corpo e lo mantengono caldo anche quando copre la temperatura esterna. Perciò gli uccelli sono a sangue freddo (OMEOTERMIA).



sterno del corpo

tti, come tutti i mammiferi, respirano con i polmoni. La
entra dal naso carica di ossigeno, arriva ai polmoni
trattengono l'ossigeno e fanno uscire l'aria senza
geno sempre dal naso.



COM'E' IL CORPO:
LO SCHELTRO E' OSSEO - IL CORPO RIVESTITO
DI PELLE, HA LE MAMMELLE ATTRAVERSO LE
QUALI LE FEMMINE ALLATTANO I LORO
PICCOLI. LO SCHELTRO E' DIVISO IN 3 PARTI: IL CAPO
CONTIENE UN CERVELLO MOLTO SVILUPPATO CHE CONFERISCE
AI MAMMIFERI GRANDI CAPACITA' DI APPRENDIMENTO.
Sono dotati di sentimento di memoria e sanno distinguere
colori, odori e suoni. IL MAMMIFERO PIU' EVOLUTO E' L'UOMO
CON GRANDI INTELLIGENZE.

COME SI MUOVONO:
OGNI UNO SI MUOVE IN MODO
DIVERSO DAGLI ALTRI: IL PIPISTRELLO
VOLA, LA SCIMMIA ARRETRATA,
LA FOCA NUOTA, IL LEONE CORRE
SU QUATTRO ZAMPE, L'UOMO SI
REGGE SU DUE GAMBE.

COME RESPIRANO:
TUTTI I MAMMIFERI RESPIRANO
CON I POLMONI. L'ARIA ENTRA DA
NAO CARICA DI OSSIGENO, ARRIVA
AI POLMONI CHE TRATTENGONO
L'OSSIGENO E FANNO USCIRE
L'ANIDRIDE CARBONICA.

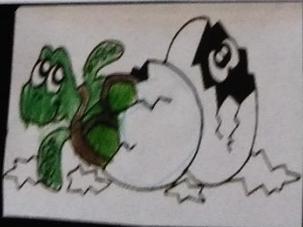
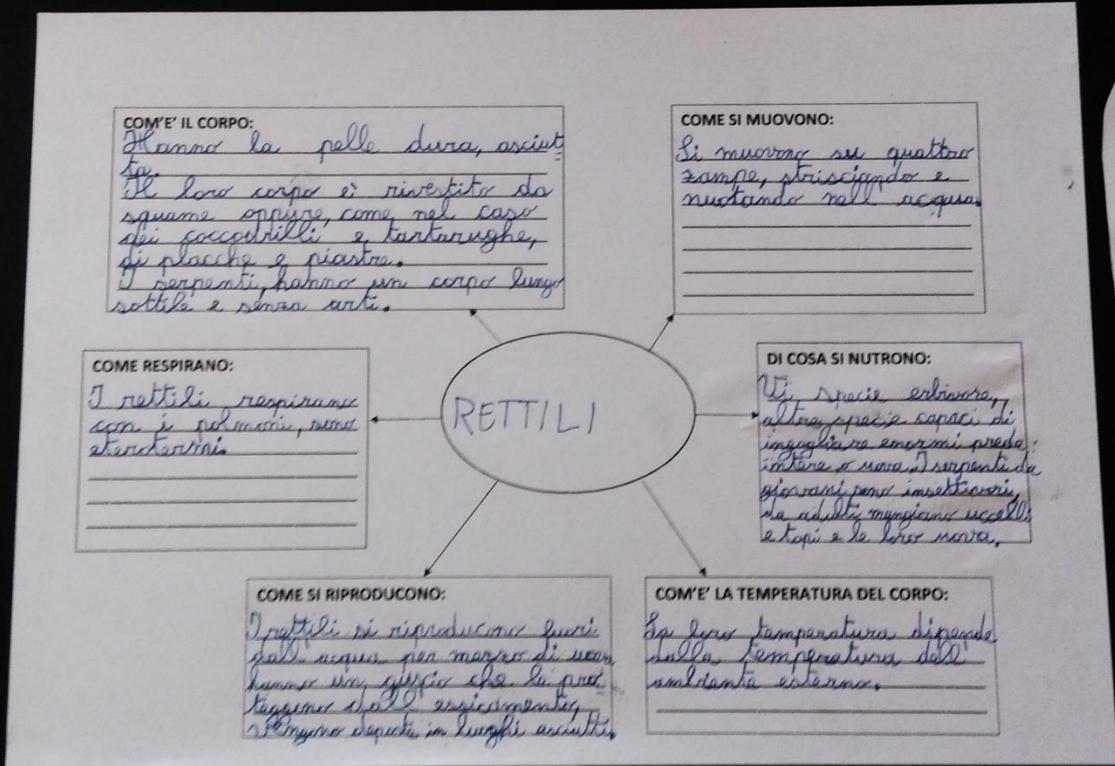
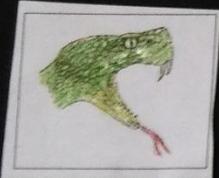


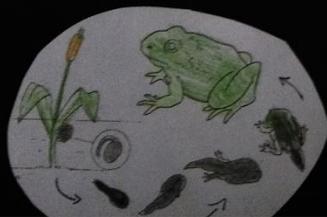
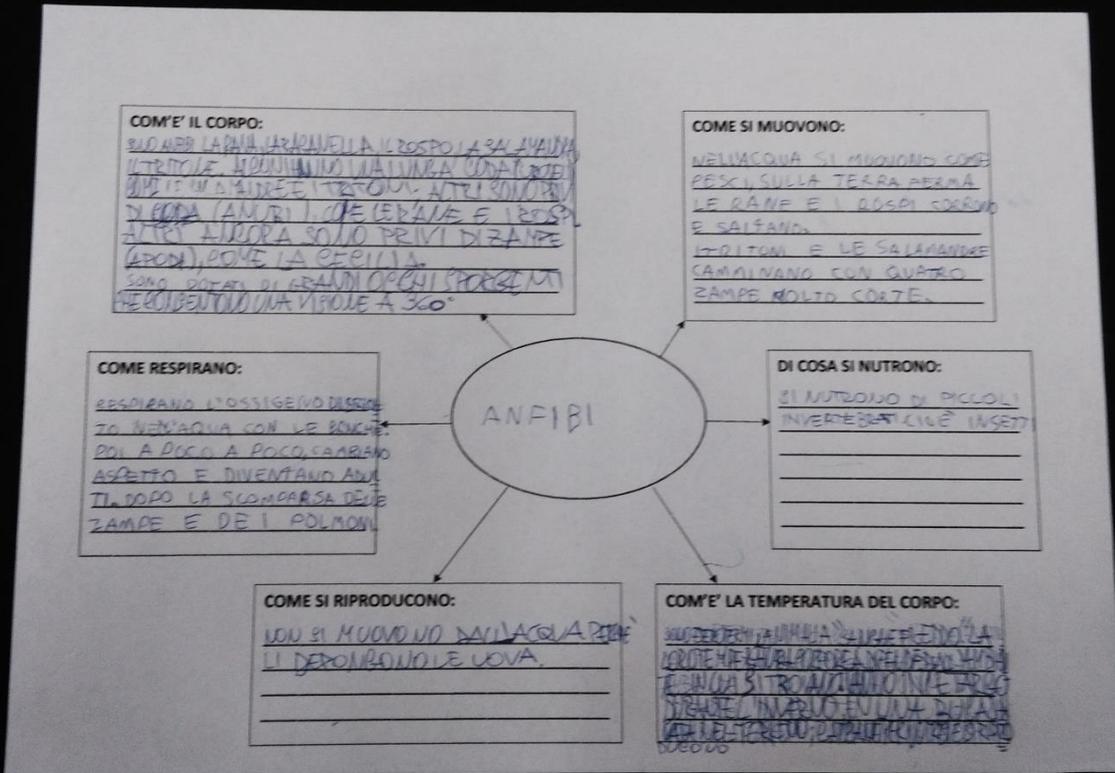
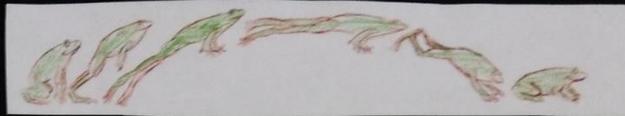
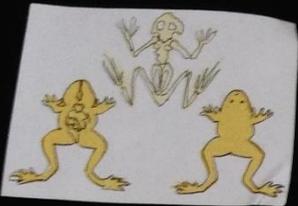
DI COSA SI NUTRONO:
POSSONO ESSERE ERBIVORI
(MUCCHE - CAPRE)
CARNIVORI (LEONE - LEOPARDO)
ONNIVORI (ORSO - CANE)

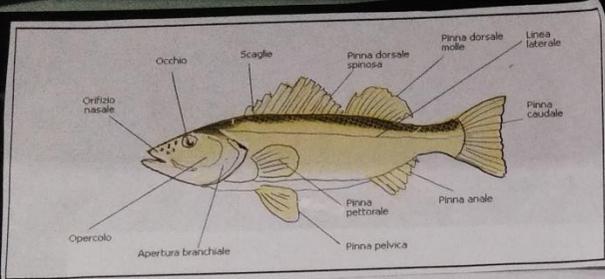
COME SI RIPRODUCONO:
I MAMMIFERI SONO VIVIPARI. I LORO
PICCOLI SVILUPPANO NEL CORPO DELLA
LORO MADRE E VENGONO ALLATTATI
E ACCUDITI PER MOLTO TEMPO.

COM'E' LA TEMPERATURA DEL CORPO:
LA TEMPERATURA DEL CORPO COSTANTE.









COM'E' IL CORPO:
 Il loro corpo è ricoperto di squame.
 Questo corpo ricoperto di un velo viscido che rende più facile nuotare nell'acqua.
 I pesci sono animali vertebrati.
 Oggi noi: vivono nei mari, nei fiumi, nei laghi.

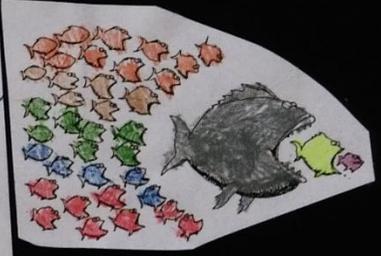
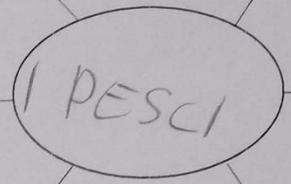
COME SI MUOVONO:
 Un pesce si muove in quattro direzioni: in avanti e in dietro, a destra e a sinistra ed infine in su e in giù.

COME RESPIRANO:
 Respirano l'ossigeno presente nell'acqua per mezzo di branchie, situate ai lati della testa e sono protette da due opercoli mobili.

DI COSA SI NUTRONO:
 La maggior parte è carnivora: le prede sono pesci più piccoli, insetti, uova di altri pesci. Alcuni sono erbivori e si nutrono di alghe e altre vegetali.

COME SI RIPRODUCONO:
 In primavera, maschi e femmine di 250 uova tonde e giallastre conviscono nelle branchie delle uova lungo il fondo dei fiumi poco profondi e dei laghi chiari.

COM'E' LA TEMPERATURA DEL CORPO:
 La temperatura del corpo è la stessa dell'acqua in cui vivono, perciò sono animali a sangue freddo.



JIGSAW RUBRICA DI VALUTAZIONE 18 BANCE	P
2BAROZZI	
3BELLINI	
4BORRELLI	
5BOZZARELLI	
6CAIAZZO	
7CANTERGIANI	
8CARDONE	
9CASINI	
10CINQUEGR	
11COPPLE	
12D'ALCAM	
13D'ONOF	
14FERRAR	
15FILIP	
16LIMO	
17LOR	
18MA	
19ML	
20PA	
21P	
22	
23	
24	

**OTTIMO LAVORO RAGAZZI!!! STATE
IMPARANDO IL VALORE DEL...**



Ora...RITORNO AI GRUPPI BASE

**OGNI ESPERTO PORTA CON SE' LA PROPRIA MAPPA E INSIEME
AGLI ALTRI COMPLETA LA GRANDE MAPPA FINALE SULLE
5 CLASSI DI VERTEBRATI.**





GRUPPO BASE N. 2



GRUPPO BASE N. 5



GRUPPO BASE N. 3



GRUPPO BASE N. 4



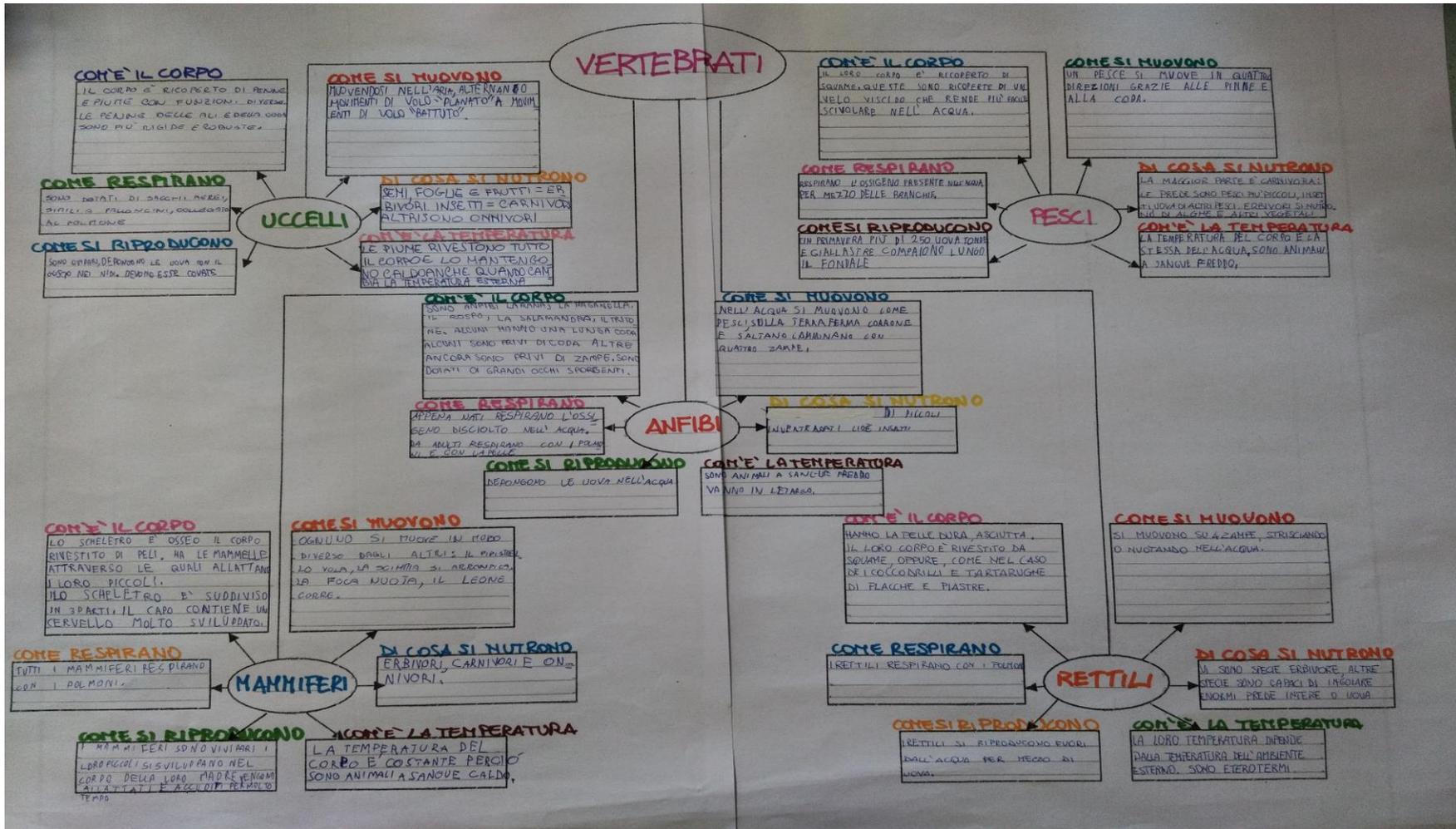
GRUPPO BASE N. 1

INFINE SI STUDIA!!!! MA INSIEME E'
UN GIOCO DIVERTENTE: UNO DI
NOI SCEGLIE UN CONTENUTO
DELLA MAPPA, LO LEGGE, E
TUTTI GLI ALTRI, A TURNO, LO
RIPETONO.

POI CAMBIO!



LA MAPPA FINALE



ALLA DOMANDA: **"COSA TI E' PIACIUTO DEL
JIGSAW?"**

LA RISPOSTA E' STATA UNANIME: **"LAVORARE
INSIEME, CAMBIARE I GRUPPI,
CERCARE INSIEME QUELLO CHE
DOVEVAMO IMPARARE!"**