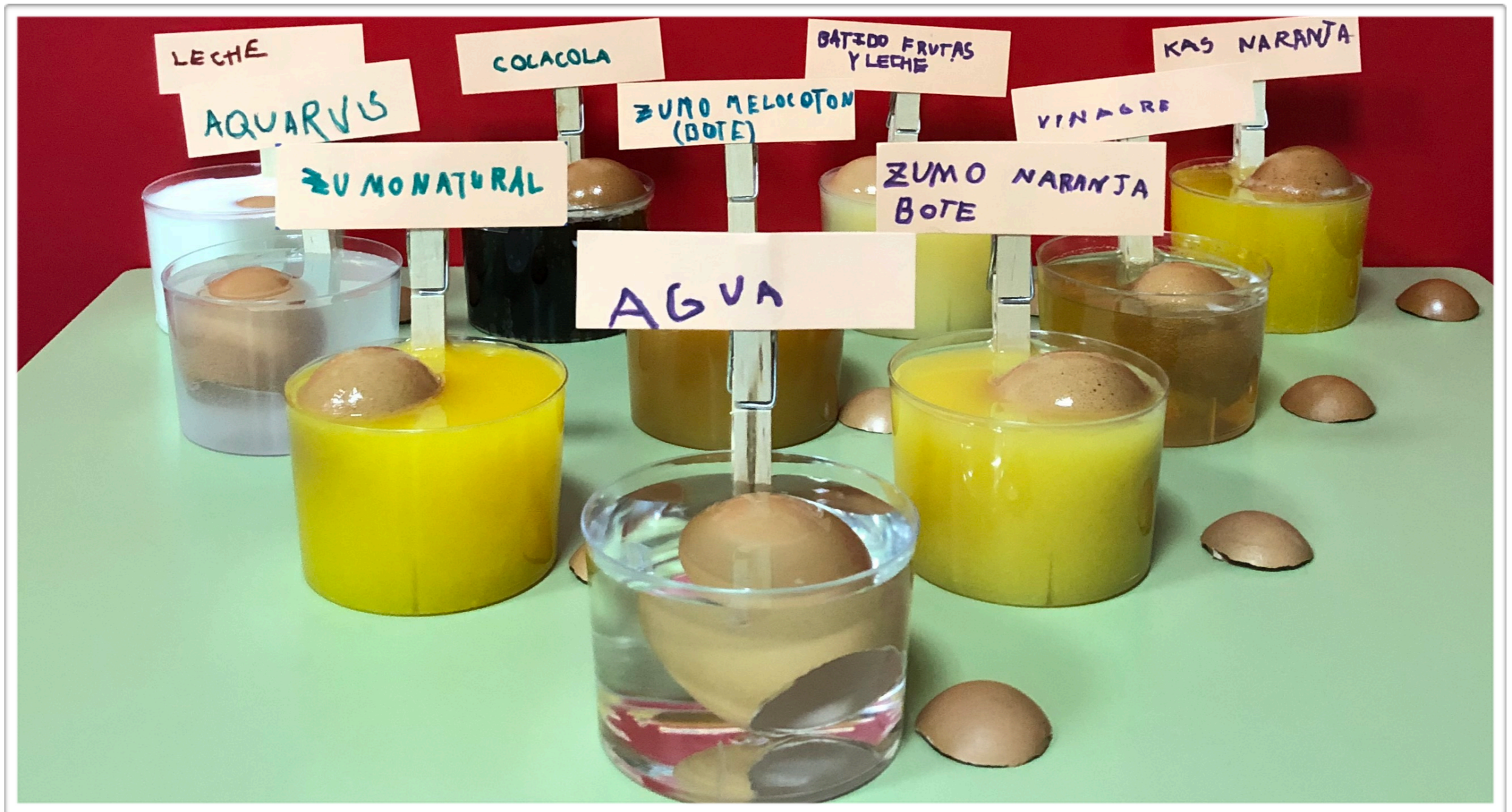


QUE BEBIDAS SON MEJORES PARA OS NROS DENTES?

EXPERIMENTO CON ALUMNADO DE 6° DE E.INFANTIL



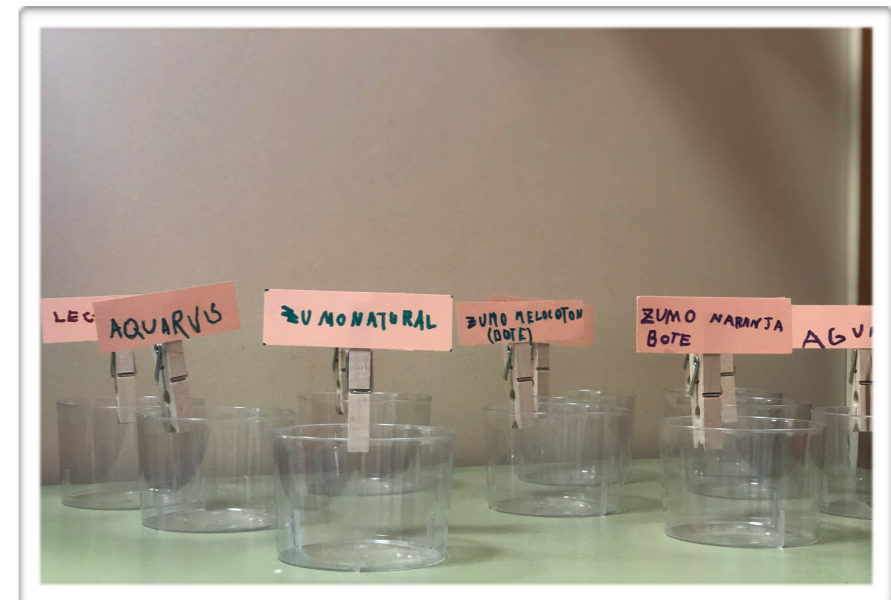
PATRICIA SAMPAYO PARRA. CEIP SAN MARTIÑO- PONTEVEDRA

Que necesitamos?

QUE BEBIDAS SON MELLORES PARA OS NOSOS DENTES?

Lista de materiais para desenvolver o experimento:

- 10 cascas de ovos.
- 10 vasos.
- 10 pinzas.
- Bol con auga para lavar as cascas de ovos.
- 9 bebidas diferentes.
- Vinagre.
- Papel de cociña.
- 10 mini tarxetas (para escribir o nome das bebidas)
- Rotuladores, folios, lápiz...
- Actividades impresas para recoller información.



Motivacións.

QUE BEBIDAS SON MELLORES PARA OS NOSOS DENTES?

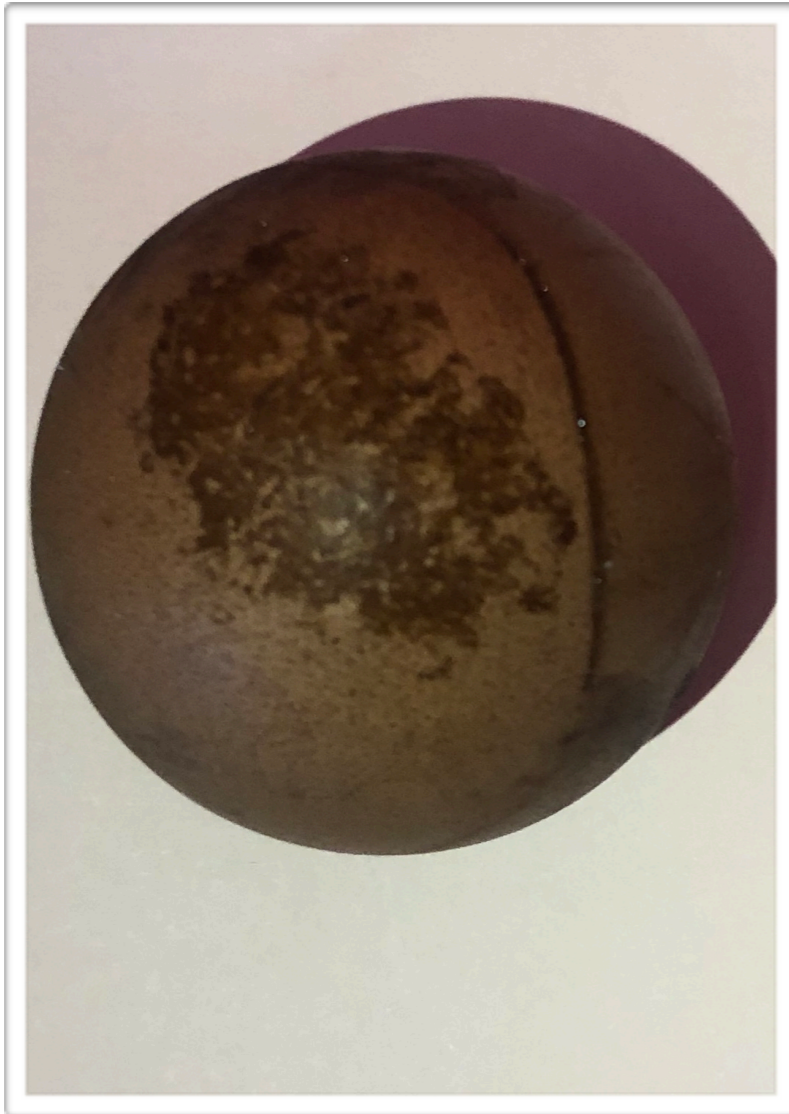


Foto da cáscara de ovo sumerxido en Coca-Cola durante 48h.

Motivacións.

- Partimos do interese que ten no alumnado en todo o relacionado coa dentadura: primeiras caries, primeiros dentes que caen, visitas ao dentista, a rutina de cepillado...
- Logo facemos unha posta en común sobre todo o que saben dos dentes. Centrémonos na súa composición, descubriendo que é o calcio o mineral que está máis presente.
- Posteriormente, iniciamos unha conversa sobre os alimentos que coñecemos que son ricos en calcio.
- Finalmente descubrimos que a casca do ovo está composta na súa maioría por calcio, ao igual que os nosos dentes, pero que ésta non se come. Por iso podemos usala para investigar como afectan os alimentos e bebidas aos nosos dentes.

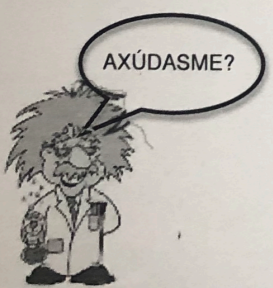
Inicio da experiencia.

QUE BEBIDAS SON MELLORES PARA OS NOSOS DENTES?

Comezo da experiencia.

Decidimos centrarnos nas bebidas e para iso foi necesario saber cales eran as que máis consumíamos. Cada alumno/a dixo tres diferentes, que se anotaron nunha lista.

Que bebidas desa lista serían mellores para os nosos dentes? Para averigualo teríamos que sumerxir as cascas de ovos nas diferentes bebidas, pero antes fixemos as nosas hipóteses....

| PREGUNTA | HIPÓTESE | VOTACIÓN |
|--|------------------------------------|----------|
| QUE BEBIDAS SERÁN AS MELLORES PARA OS NOSOS DENTES?  | OPCIÓN 1 -> AGUA | 17 |
| | OPCIÓN 2 -> LECHE | 22 |
| | OPCIÓN 3 -> ZUMO NATURAL | 11 |
| | OPCIÓN 4 -> ZUMO MELOCOTÓN BOTE | 10 |

As catro máis votadas foron:

- AUGA
- LEITE
- ZUME DE LARANXA NATURAL
- ZUME DE MELOCOTÓN

| TIPO DE BEBIDA | NÚMERO DE ALUMNADO QUE A TOMA |
|-------------------|-------------------------------|
| AGUA | |
| ZUMO DE LARANXA | |
| COCACOLA | |
| CAS | |
| LECHE | |
| ACUARIOS | |
| BATIDOS | |
| CUMO BOTE | |
| ZUMO DE MELOCOTÓN | |
| COCA | |

Lista das bebidas que toman habitualmente e número de alumnado que a toma.

Procedemento.

QUE BEBIDAS SON MELLORES PARA OS NOSOS DENTES?



Primeiros pasos.

- Vaciamos os ovos para conservar a súa casca. (Coa clara e a xema decidimos facer na aula ovos revoltos con xamón para merendar)
- Deixamos a casca sobre unha servilleta para que os restos de ovo que quedan se baleiren por si sos.
- Ao día seguinte, sumerximos as cascas nos líquidos correspondentes. Como flotan, debemos ir movendo as cascas para as bebidas cheguen a case todas as partes.



QUE BEBIDAS SON MEJORES PARA OS NUESTROS DIENTES?




QUE BEBIDAS SON MELORES PARA OS NOSOS DENTES?


Observación.

Unha vez as cascas dos ovos están sumerxidas nas bebidas correspondentes, facemos observacións en diferentes momentos.

Tal e como se pode ver na táboa de rexistros que utilizamos, as observacións que fixemos na aula foron: ás 3 horas, ás 24 horas e ás 48 horas. En todas as observacións puidemos constatar diferentes cambios.

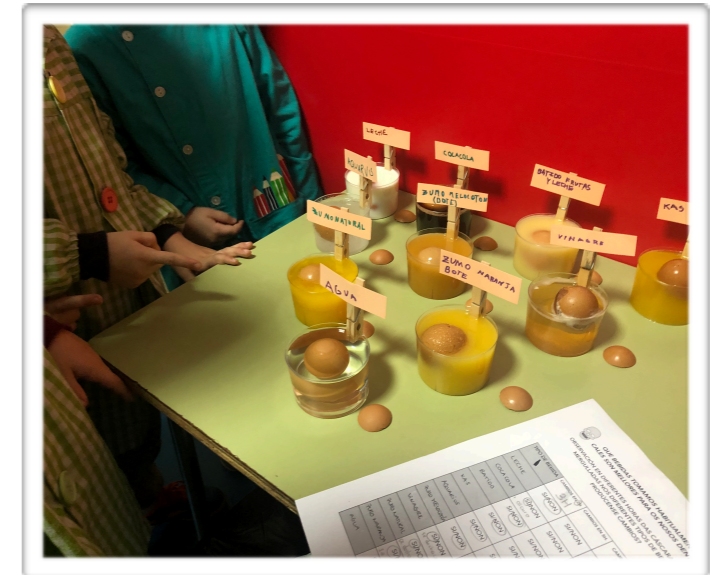


**QUE BEBIDAS TOMAMOS HABITUALMENTE?
CALES SON MELORES PARA OS NOSOS DENTES?**



OBSERVACIÓN EN DIFERENTES HORAS DAS CÁSCARAS DE OVOS
MERGULLADAS NOS DIFERENTES TIPOS DE BEBIDAS.
PRODÚCENSE CAMBIOS?

| TIPO DE BEBIDA | CAMBIOS EN 3H. | CAMBIOS EN 24H. | CAMBIOS EN 48H. |
|---------------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| LEITE | SI/NON | SI/NON | SI/NON |
| COCACOLA | SI/NON | SI/NON | SI/NON |
| BATIDO DE FROITAS E LEITE | SI/NON | SI/NON | SI/NON |
| KAS DE LARANXA | SI/NON | SI/NON | SI/NON |
| AQUARIUS LIMÓN | SI/NON | SI/NON | SI/NON |
| ZUME DE MELOCOTÓN | SI/NON | SI/NON | SI/NON |
| ZUME DE LARANXA NATURAL | SI/NON | SI/NON | SI/NON |
| ZUME DE LARANXA DE BOTE | SI/NON | SI/NON | SI/NON |
| AUGA | SI/NON | SI/NON | SI/NON |
| VINAGRE | SI/NON | SI/NON | SI/NON |



Observando cambios en 3 horas.



Cambios en 24h.

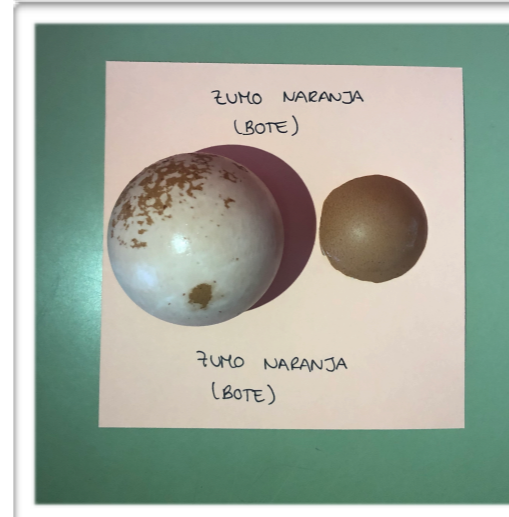
Resultados.

QUE BEBIDAS SON MELORES PARA OS NOSOS DENTES?



Resultados.

Así quedaron as cascas dos ovos 48 horas despois. (Previo lavado e secado)

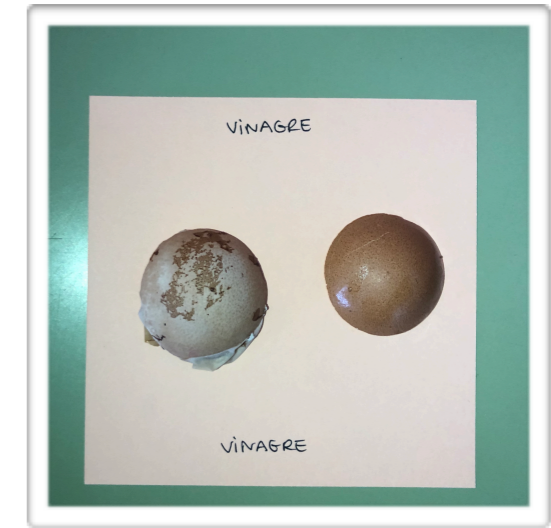


Conclusións.

QUE BEBIDAS SON MELLORES PARA OS NOSOS DENTES?

Conclusións.



- Para finalizar collimos a táboa onde apuntaramos previamente cales eran as bebidas que pensabamos que eran mellores para os nosos dentes. Unha vez feita a comprobación démonos conta que acertamos en 3 delas, pero erramos nunha, no zume de laranxa natural. Pensabamos que era bo para os nosos dentes, pero non é así, xa que o zume pasabas 48 horas foi capaz de romper a casca de ovo e o que quedou estaba moi branco.
- Chamounos a atención a CocaCola, que non desgastou a casca, so a cambiou de cor, oscurecéndoa.
- Fixemos unha lista da mellor á peor bebida, quedando así: leite, auga, cocaCola, zume de melocotón, zume de laranxa de bote, kas laranxa, batido de leite e froitas, aquarius de limón e zume de laranxa natural.
- Destacar que o vinagre non é unha bebida, pero queríamos ver os efectos que ten sobre o calcio, descalcificándoo. (A casca casi desaparece)

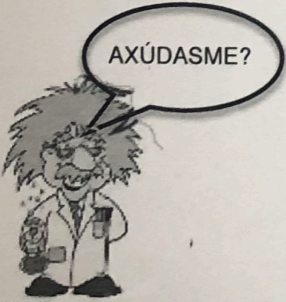


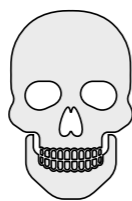
QUE BEBIDAS SON MELORES PARA OS NOSOS DENTES?

Táboa resumo do experimento.

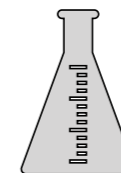
A maioría das nosas hipóteses foron correctas.

 **QUE BEBIDAS TOMAMOS HABITUALMENTE?
CALES SON MELORES PARA OS NOSOS DENTES?** 

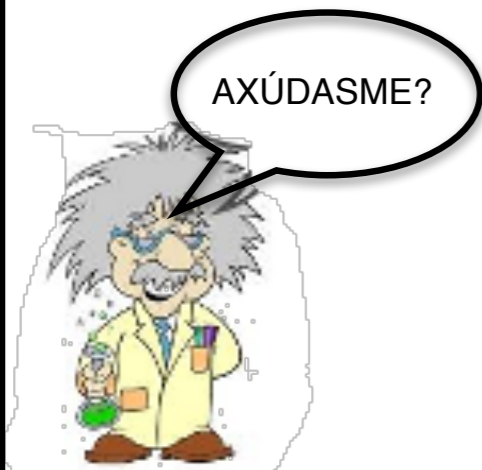
| PREGUNTA | HIPÓTESE | VOTACIÓN | COMPROBACIÓN | RESULTADO |
|---|------------------------------------|----------|---|-----------------|
|  QUE BEBIDAS SERÁN AS MELORES PARA OS NOSOS DENTES? | OPCIÓN 1 -> AGUA | 17 | <input checked="" type="radio"/> SI / NON | IGUAL |
| | OPCIÓN 2 -> LECHE | 12 | <input checked="" type="radio"/> SI / NON | IGUAL |
| | OPCIÓN 3 -> ZUMO NATURAL | 11 | SI / <input checked="" type="radio"/> NON | BLANCOYROTO |
| | OPCIÓN 4 -> ZUMO MELOCOTON BOTE | 10 | <input checked="" type="radio"/> SI / NON | POCO DESGASTADO |

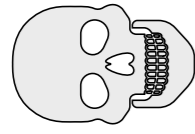


QUE BEBIDAS TOMAMOS HABITUALMENTE?
CALES SON MELLORES PARA OS NOSOS DENTES?

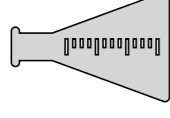


| PREGUNTA | HIPÓTESE | VOTACIÓN | COMPROBACIÓN | RESULTADO |
|--|----------------------|----------|--------------|-----------|
| <i>QUE BEBIDAS SERÁN AS MELLORES PARA OS NOSOS DENTES?</i> | OPCIÓN 1 -> _____ | _____ | SI / NON | |
| | OPCIÓN 2 -> _____ | _____ | SI / NON | |
| | OPCIÓN 3 -> _____ | _____ | SI / NON | |
| | OPCIÓN 4 -> _____ | _____ | SI / NON | |



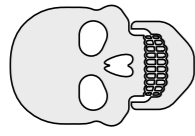


QUE BEBIDAS TOMAMOS HABITUALMENTE? CALES SON MEJORES PARA OS NÓSOS DENTES?

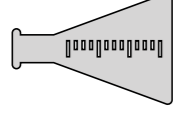


OBSERVACIÓN EN DIFERENTES HORAS DAS CÁSCARAS DE OVOS
MERGULLADAS NOS DIFERENTES TIPOS DE BEBIDAS.
PRODÚCENSE CAMBIOS?

| TIPO DE BEBIDA | CAMBIOS EN 3H. | CAMBIOS EN 24H. | CAMBIOS EN 48H. |
|------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| LEITE | SI/NON | SI/NON | SI/NON |
| COCACOLA | SI/NON | SI/NON | SI/NON |
| BATIDO DE FROITAS E LEITE | SI/NON | SI/NON | SI/NON |
| KAS DE LARANXA | SI/NON | SI/NON | SI/NON |
| AQUARIUS LIMÓN | SI/NON | SI/NON | SI/NON |
| ZUME DE MELOCOTÓN | SI/NON | SI/NON | SI/NON |
| ZUME DE LARANXA NATURAL | SI/NON | SI/NON | SI/NON |
| ZUME DE LARANXA DE BOTE | SI/NON | SI/NON | SI/NON |
| AUGA | SI/NON | SI/NON | SI/NON |
| VINAGRE | SI/NON | SI/NON | SI/NON |



QUE BEBIDAS TOMAMOS HABITUALMENTE? CALES SON MELLORES PARA OS NOSOS DENTES?



RESULTADOS DAS OBSERVACIÓNS REALIZADAS.

| TIPO DE BEBIDA | |
|------------------------------|--|
| LEITE | |
| COCACOLA | |
| BATIDO DE FROITAS E LEITE | |
| KAS DE LARANXA | |
| AQUARIUS LIMÓN | |
| ZUME DE MELOCOTÓN | |
| ZUME DE LARANXA NATURAL | |
| ZUME DE LARANXA DE BOTE | |
| AUGA | |
| VINAGRE | |

AS 4 MELLORES BEBIDAS PARA OS NOSOS DENTES SON: