

TÍTULO DE LA EXPERIENCIA:***ESTADISTICAS CON LACASITOS*****AUTOR/ES:**

Carme Alemany

www.divulgamat.net/weborriak/RecursosInternet/Recaula/EstadisticaLacasitos.asp

Tratamiento de la información,

Dirigida principalmente a alumnos de ciclo medio y superior de educación primaria muestra una experiencia para:

- Motivar a los alumnos a hacerse preguntas y resolverlas a través del trabajo matemático.
- Realizar observaciones sistemáticas que ayuden a comprender mejor la realidad.
- Cuantificar las observaciones y sacar conclusiones adecuadas y correctas.
- Poner las bases para posteriores estudios estadísticos bien realizándolos ellos mismos, bien interpretando los datos y gráficos de los periódicos u otras fuentes.

ESTADÍSTICA CON “LACASITOS”

A photograph showing children's hands sorting colorful Lacasitos candies on white paper. One child is sorting into groups, while another is lining them up in rows. The candies are in various colors: yellow, orange, red, blue, green, and white.

CICLO MEDIO Y SUPERIOR DE PRIMARIA

CEIP EL ROURE GROS
STA. EULÀLIA DE RIUPRIMER

- Con motivo del cumpleaños de la maestra se trajo a clase un bote grande de “lacasitos”(grageas de chocolate recubiertas de azúcar de colores).
- Todos los niños y niñas cogen 57 grageas (*los años que cumple la maestra*) de forma aleatoria.

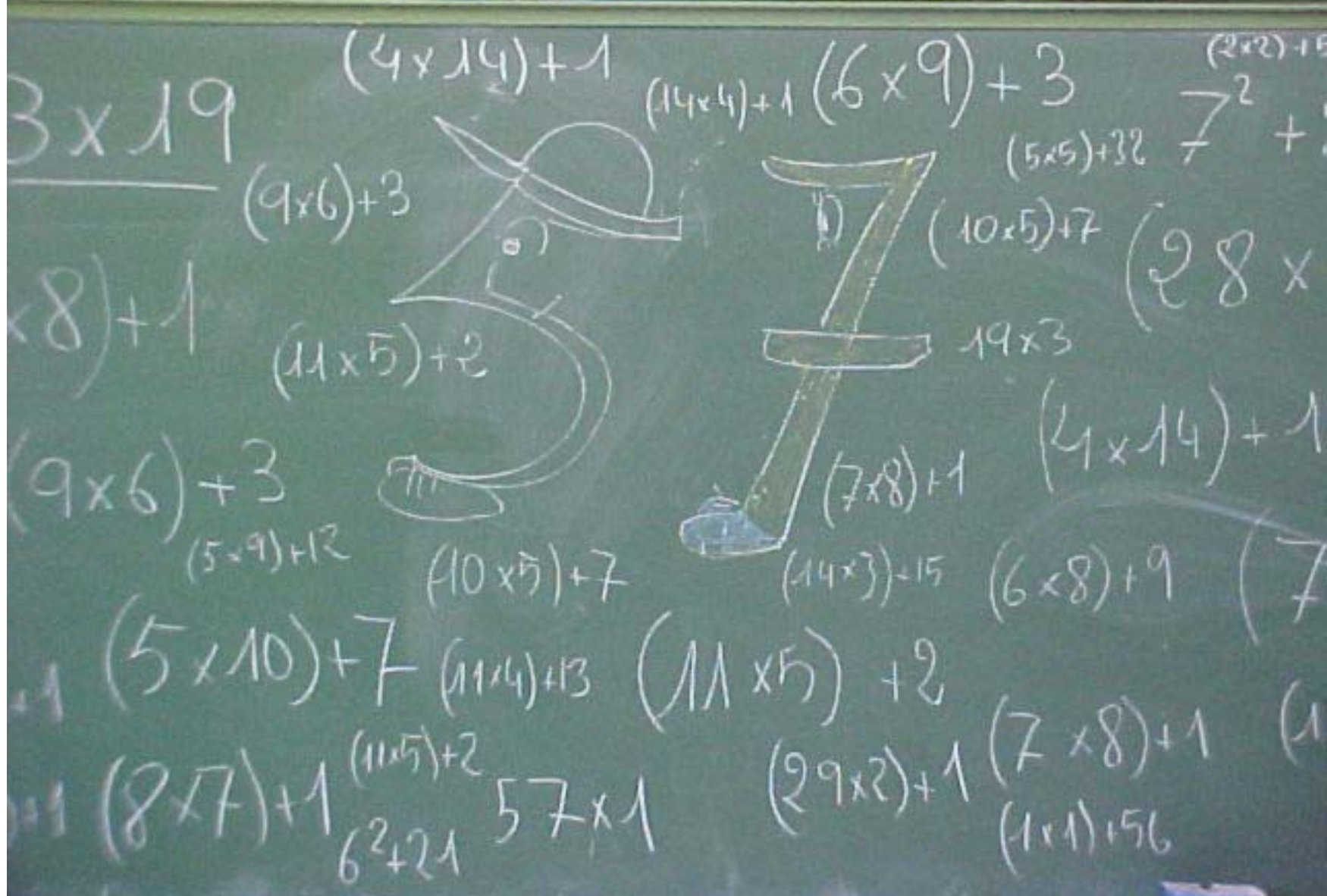


- Los cuentan, distribuyen, ordenan...



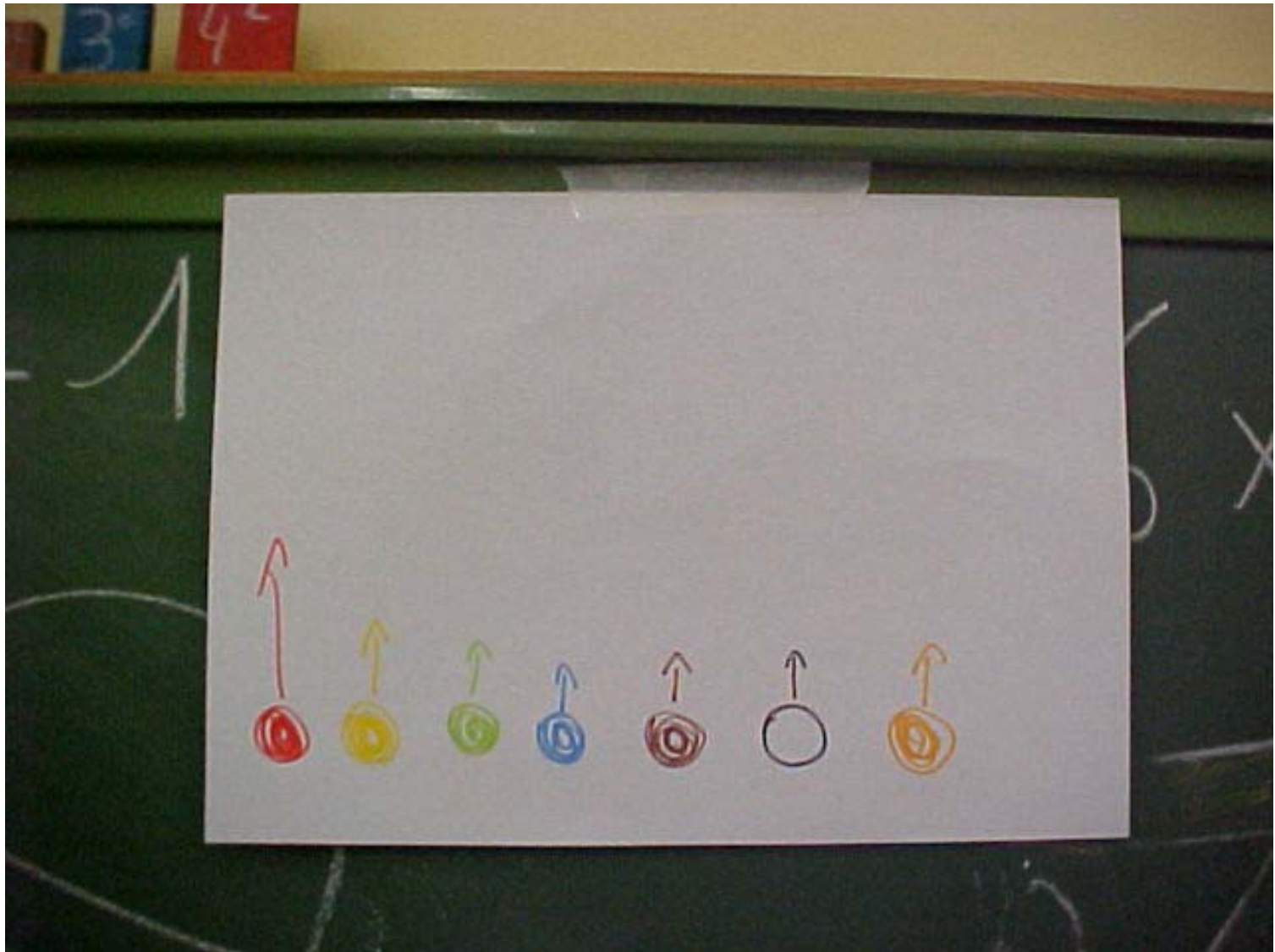


- De cuantas formas distintas podemos hacer el número 57?

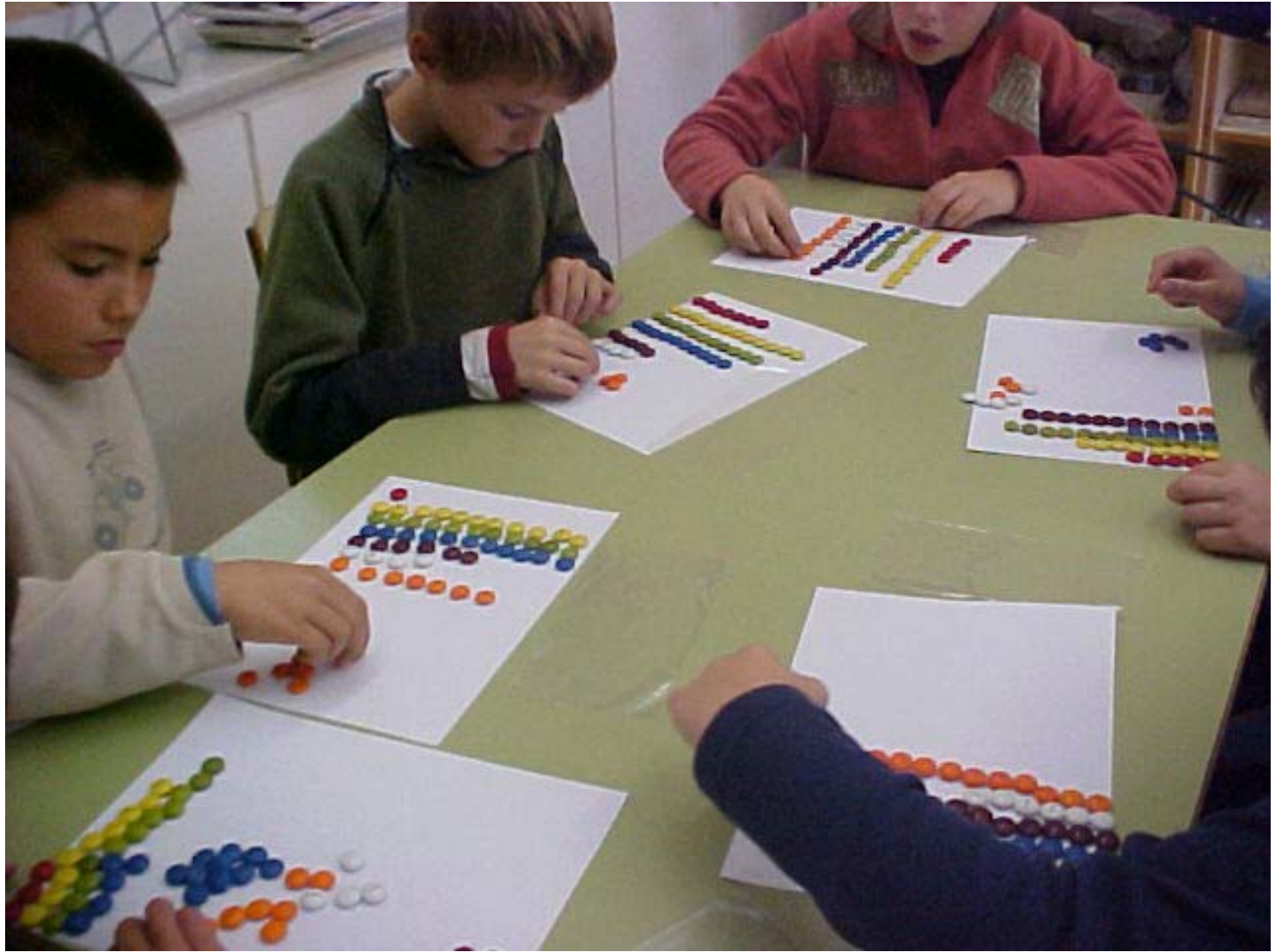


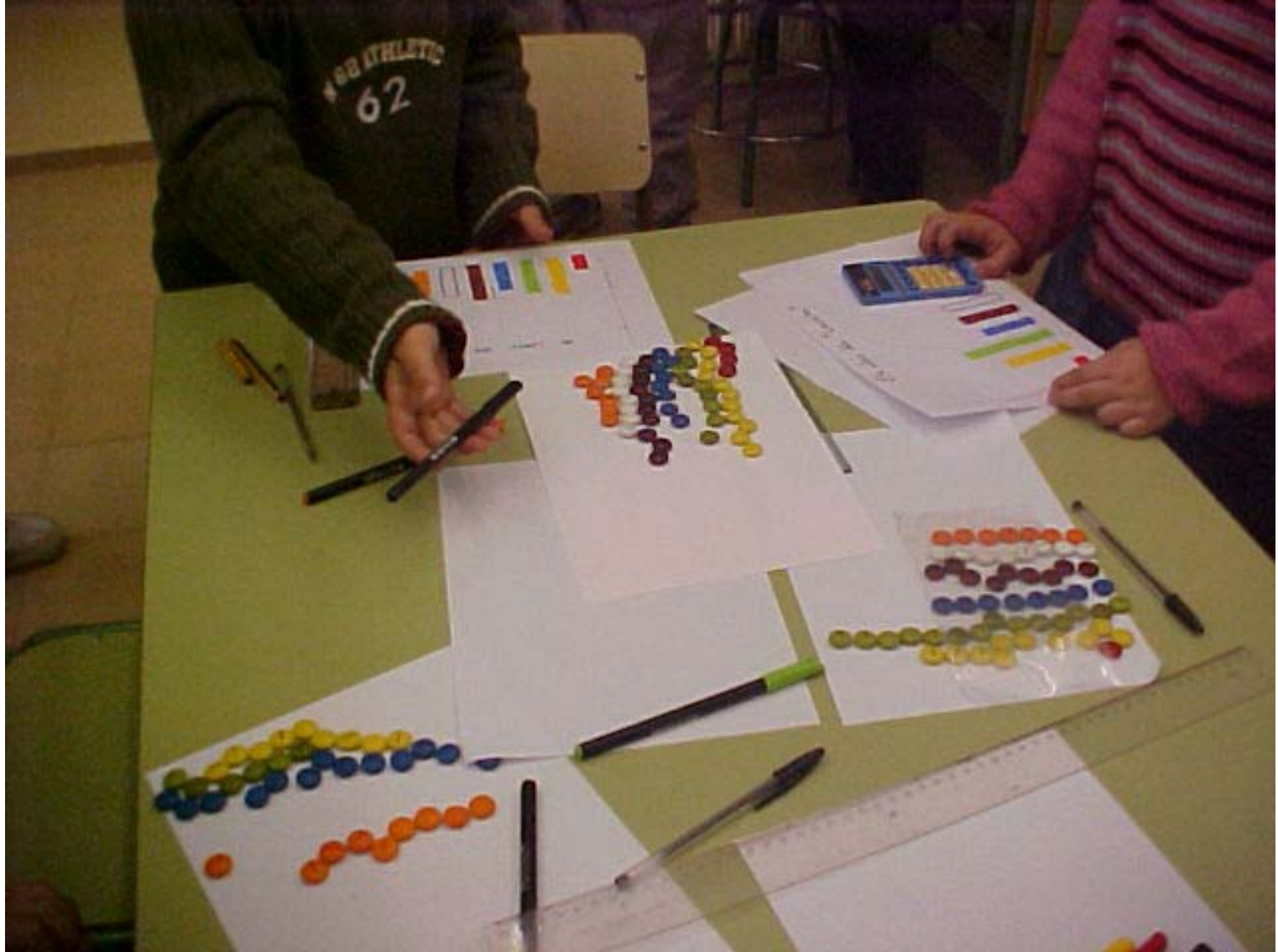
- Vamos a escribirlas

De qué colores son los lacasitos?

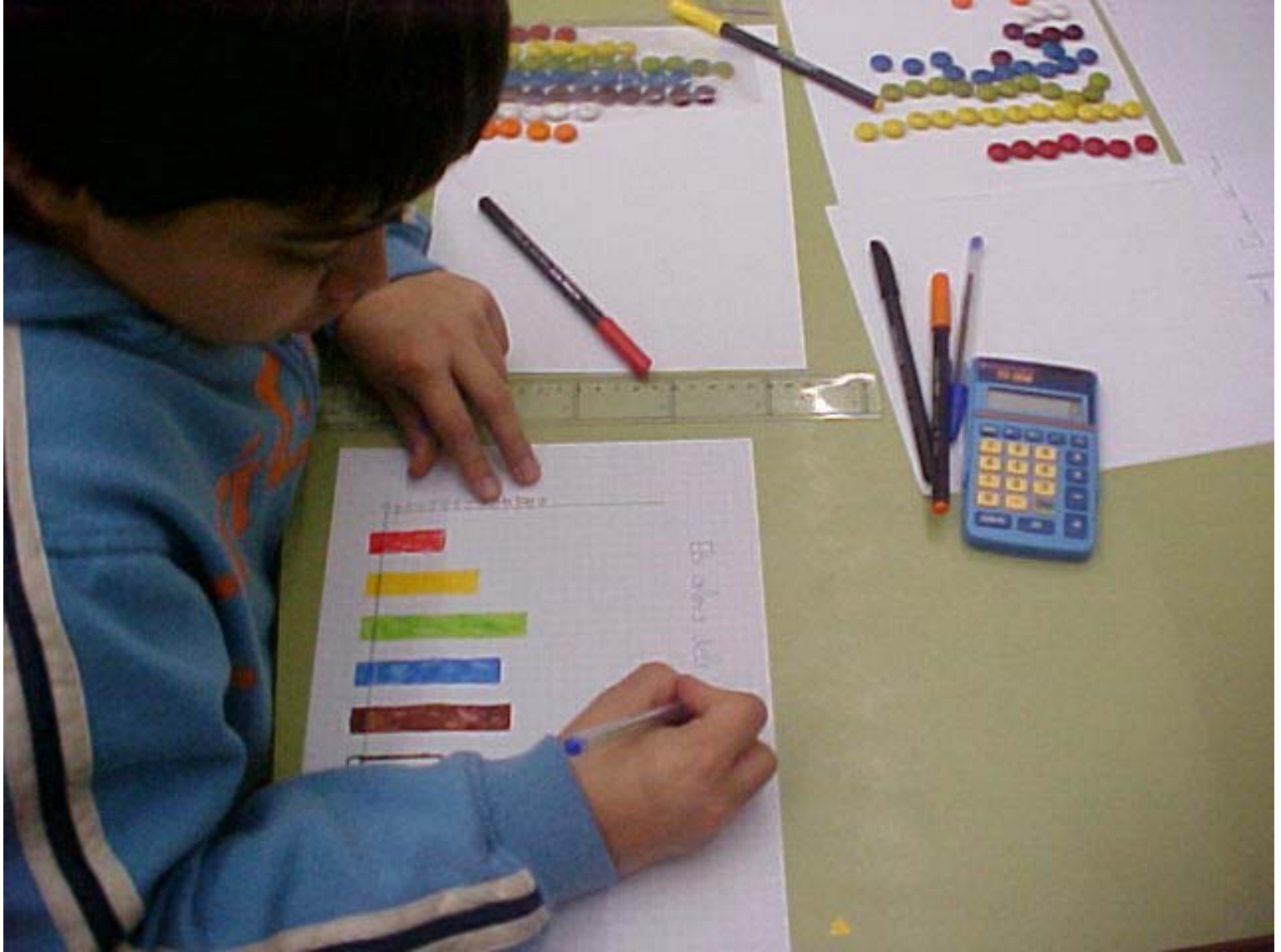


Vamos a ordenarlos por colores y en filas
verticales





- Cada uno cuenta los lacasitos que tiene de cada color...Entre todos son 57? No nos equivoquemos...



- En un papel cuadriculado dibujamos un gráfico. En la línea horizontal los colores, en la vertical las cantidades



A todos nos da distinto... vamos a agupar los resultados.

un gràfic o una gràfica de barres

total: 1341 lacasitos

vermell $\rightarrow 6+2+3+5+5+4+8+5+2+4+4+3+4+7+1+2+4+6+5+6+1+7+1$

groc $\rightarrow 12+11+7+12+6+5+11+10+7+8+10+8+6+6+7+11+10+9+12+3+7+8+9 =$

verd $\rightarrow 10+15+11+10+11+5+9+7+15+9+13+12+11+8+14+6+13+10+9+11+11+11+12 =$

blau $\rightarrow 11+11+5+8+9+11+11+8+15+10+10+9+9+13+8+13+15+13+8+9+10+11 =$

negre $\rightarrow 11+8+8+5+6+6+10+8+9+7+9+5+6+9+9+8+10+9+10+6+6+5+10 =$

blanc $\rightarrow 4+4+8+5+8+6+6+7+4+7+9+4+8+1+6+8+4+4+3+9+6+6+5 = 176$

torrific $\rightarrow 10+10+9+15+7+7+9+11+8+8+12+7+10+12+10+8+11+13+2+5 = 206$

- ¿Cuántos “lacasitos” tenemos?
- ¿Cuántos de cada color?

- Hacemos un gráfico de barras entre de todos los “lacasitos”.
- Cada uno dibuja en un papel cuadriculado una columna de 10 cm. de ancho y, de alto, tantos cuadritos como “lacasitos” tenga de aquel color.
- Las ponemos una a continuación de otra y tenemos un gráfico de barras que nos muestra con claridad cuales son los colores más frecuentes.



Observamos el gráfico

- ¿Cual es el color más **frecuente**?
El color más **frecuente** es el azul.

- ¿Cual es la **frecuencia** de cada uno de los colores?

Rojo...183 Amarillo...292

Verde...350 Azul,...351

Marrón...203 Blanco...200

Naranja...302

En total una **muestra** de 1881 lacasitos

- El **modo** o color más **frecuente** es el color Azul



Reflexiones

Al iniciar el trabajo nos habíamos preguntado cómo fabrican los Lacasitos y cómo los distribuyen en las cajas.

Algunos niños opinaban que los fabricaban todos blancos y que luego los iban tiñendo . Que se repartían por igual en las máquinas de teñir y luego caían en las cajas una cantidad igual de cada uno de los colores.

Otros opinaban que el tintado y el llenado sucedían de forma aleatoria. Que, por lo tanto, en la caja no habría igual cantidad de lacasitos de cada color.

Parece ser que la estadística dio la razón a estos últimos en lo que concierne al llenado de la caja...

Seguimos investigando

...pero de momento no podemos saber si se tiñen igual cantidad de lacasitos de cada color.

Para el curso que viene proponen volver a abrir otra caja de lacasitos y hacer de nuevo la estadística... (*¿será solamente curiosidad científica o también pura goloseria?*) y así comprobar si los colores más frecuentes en la primera caja lo son también en la segunda, lo cual significaría que quizás unos colores son más simples o más baratos de realizar que otros.

Una vez hayamos llegado a respuestas coherentes a nuestras preguntas, nos proponemos llamar a la empresa que fabrica los lacasitos para que nos cuenten el proceso y si al mismo tiempo cae algún que otro dulce... mucho mejor.

Alumnes de C.Mitjà i Cicle Superior

- Sergi Prat
- Laura Vera
- Àlex Morilla
- Roger Sánchez
- Josep Franquesa
- Nuri Prat
- Lluç Cruselles
- Andreu Duran
- Judit Arbat
- Jordi Camprubí
- Alba Camps
- Josep Trujillo
- Guillem Barceló
- Jéssica Canadell
- Ramon Casals
- Marc Bermúdez
- Carolina Martínez
- Sergi Parramon
- Laia Reventós
- Carla Barnera
- Mireia Bermúdez
- Victor Pedret
- Eva Canamases
- Andreu Bermúdez
- Éric Monje
- Javiera Gutierrez
- Pau Capdevila
- Ferran Barbero
- Marc Puigdesens
- Roger Vila
- Àlex Camprubí
- Eva Caserras
- Jordi Arbat