

Semejanzas:

Proyecto

ExtremArte

Jarramplas

Gorra de Montehermoso

Cerezas

Diego Sánchez

Sergio Martín

Marco Sánchez

Agustín Torres

Jarramplas

Para hallar la razón de semejanza que existe entre un Jarramplas real, la figura de la sala ExtremArte y el boceto dibujado por un niño, hemos medido la altura de este típico personaje en los tres planos. Para asegurarnos de que esa razón de semejanza es correcta, hemos medido también la altura de la pierna de una niña de 10 años y la medida de un brazo de una niña de 5 años en la realidad, en la sala y en el boceto:



En la vida real, Jarramplas mide aproximadamente 2 m y 10 cm (210 cm), el brazo de una niña de cinco años 28 cm y la pierna de una de diez años 51 cm.



En las dos primeras fotografías, que muestran el Jarramplas de la sala ExtremArte y las niñas, las medidas que hemos tomado han sido:

Altura de Jarramplas: 178 cm

Medida del brazo de la niña de 5 años : 26 cm

Altura de la pierna de la niña de 10 años: 32,5 cm



En el boceto, el Jarramplas mide 14,3 cm, la pierna 3,6 cm y el brazo 2 cm.

	Jarramplas	Pierna	Brazo
Realidad	210 cm	64 cm	28 cm
Pared	178 cm	32.5 cm	26 cm
Folio	14.3 cm	3.6 cm	2 cm
k	$210/178 = 1.17 \rightarrow$ $210/14.3 = 14.7 \rightarrow$ $178/14.3 = 12.4 \rightarrow$	$65/32.5 = 2 \rightarrow$ $65/3.6 = 18.05 \rightarrow$ $32.5/3.6 = 9.02 \rightarrow$	$28/26 = 1.07$ $28/2 = 14$ $26/2 = 13$

Como podemos observar en la tabla, hay un par de números rojos, es decir, cifras que no coinciden con sus otras dos razones de semejanza.

¿Cuál es el motivo de que no coincidan?

En la imagen que muestra el boceto (la que está en blanco y negro), se puede apreciar que el tamaño de la niña no es tan pequeño con respecto al de Jarramplas, pero, que en la representación de la sala ExtremArte, sí es bastante más pequeña que el Jarramplas. Por lo tanto, se puede deducir que los fallos en las razones de racionalidad se deben a la proyección para representar el boceto en la sala ExtremArte. Las otras diferencias, aunque no son tan grandes, pueden ser el resultado de errores de cálculo o de medida.

Siguiendo los resultados, un Jarramplas real es 1.40 veces más grande que el plasmado en la pared y 14 veces más grande que el dibujado en el boceto.

CEREZAS

Para hallar la razón de semejanza de esta fruta tradicional de un dibujo hecho por un niño y su representación en la pared de ExtremArte, hemos tomado las longitudes de los dos rabos de cereza tanto en el folio como en la pared:

- Folio (2,9 cm y 2,4 cm).Muy similar a la realidad.
- Pared (29,5 cm y 21,5 cm).



Pared	Folio(muy parecido a la realidad)	k
29,5	2,9	$29,5/2,9 = 10,1$
21,5	2,4	$21,5/2,4 = 9$

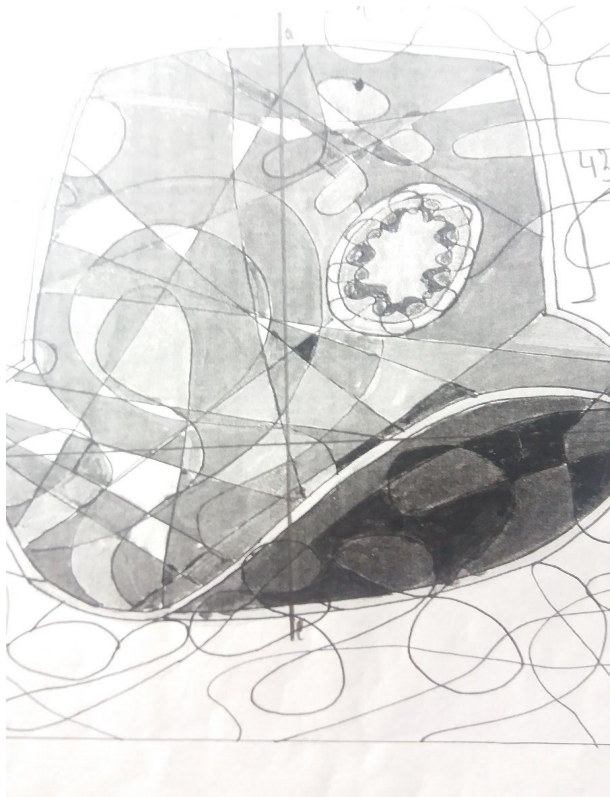
Dado que la razón de semejanza de ambas medidas es similar, la proyección a la pared del dibujo es correcta. Aproximadamente, es diez veces mayor que el original.

Gorra de Montehermoso



Para hallar la razón de semejanza de la gorra de Montehermoso de un boceto dibujado por un niño y el de la sala ExtremArte, hemos medido la altura, el ancho y lo que va desde la cabeza hasta el pliegue y esto es lo nos ha dado:

	Pared	Folio	k
Ancho	85cm	12cm	$85/12=7,08$
Altura	100cm	14,2cm	$100/14,2=7,04$
Cabeza-pliegue	43cm	6.3cm	$43/6,3=6,8$



Las razones de semejanza coinciden.

El dibujo plasmado en la pared de la sala ExtremArte es aproximadamente 12 veces mayor que el real.

CONCLUSIÓN

La conclusión general que hemos obtenido los miembros del grupo es que cada representación de la sala ExtremArte tiene su propia razón de semejanza con respecto a su boceto y a su objeto real. Además, de acuerdo con los resultados finales de los cálculos, hemos deducido que algunos de los dibujos analizados no se han trazado siguiendo al pie de la letra lo que mostraba la proyección. Aún así, son semejantes.

Desde nuestro punto de vista, nos ha parecido un trabajo interesante y fácil de elaborar, con el que hemos podido llevar a cabo la práctica y cambiar un poco la rutina.