

Para el profesorado

MEDIDAS DE LUNA, NUESTRA AMIGA EXTRATERRESTRE

Objetivos

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo así como actitudes de confianza en uno mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje
- Iniciarse en la resolución de problemas: observando, analizando y sacando conclusiones
- Expresar la medida de longitud de objetos utilizando unidades naturales
- Reconocer entre longitudes las que miden aproximadamente, un metro, un decímetro o un centímetro
- Medir longitudes y expresar el resultado en la unidad adecuada: metro, decímetro o centímetro

Contenidos

- Expresión de la medida aproximada de la longitud de un objeto, utilizando unidades naturales y no convencionales
- Descripción y dibujo de recorridos de caminos sobre una red cuadrículada, utilizando de forma combinada las direcciones: arriba, abajo, derecha e izquierda.
- Desarrollo de estrategias para medir figuras de manera exacta y aproximada
- Medidas universales de longitud: metro, decímetro y centímetro

Descripción de la actividad

El trabajo se compone de diferentes actividades:

“Construimos a Luna gigante” en ella se les propone que construyan, en papel continuo, a Luna gigante partiendo de la huella del pie que es de medio metro. Para ello tienen que seguir el siguiente proceso:

- Por parejas, han poner el pie sobre un periódico o papel continuo, hacer el contorno del mismo y recortarlo
- Tienen que medir su altura y comparar cuantas veces está incluido el pie en la altura
- Recoger los datos de toda la clase y elegir cuál será el pie que más se repite en todo el grupo. De alguna manera están hallando la moda. No se halla el pie medio porque sería más complicado para estas edades. Generalmente da entre 6 y 7 pies. Se recomienda dejar el número entero “6 pies” en primero de primaria y 6 pies y medio en segundo de primaria y el alumnado de altas capacidades
- Después se organizan en grupos de 4/5 y sobre el mismo alumno en cada grupo se tomarán diferentes datos de su cuerpo completando la tabla de la actividad 6.

- Cómo saben cuántas veces está su pie en su altura (moda) ahora recortan la huella del pie de Luna y con ella van construyendo todo su cuerpo tomando como referencia los resultados de la tabla realizada en la actividad 6.

En esa tabla suelen salir estos datos:

CON EL PIE QUE MÁS SE REPETÍA MIDE EN TU COMPAÑERO	NÚMERO DE PIES
La altura de la pierna	3 pies y un poco
La altura desde la pierna hasta el hombro	1 pie y medio
La altura desde el hombro hasta la cabeza	1 pie y medio
Longitud del brazo	2 pies y medio

Seguidamente se realizará la actividad **“Construimos a Luna diminuta como un duende”** con la huella pequeña que ha dejado en el cristal de la ventana como han hecho anteriormente.

En la actividad **“Vamos a ayudar a Luna a encontrar su nave”** tienen que terminar de trazar el recorrido y describir cómo lo hacen.

En la actividad de **“Medidas de longitud: nuestro cuerpo y el metro”** han de localizar qué medida de su cuerpo corresponde con un metro, con un decímetro y con un centímetro. Han de medir diferentes objetos con cada una de esas medidas de su cuerpo y comparar, luego midiendo con el metro. Tienen que recoger los datos en tablas.

Y por último se les plantea que construyan con pajitas un metro con sus decímetros y centímetros

Orientaciones para el desarrollo de las actividades

El profesorado tiene que estar muy pendiente de la forma en que se miden. Hay que proporcionarles todo el material necesario, así como los espacios para poder realizar las medidas de sus pies y de su altura.

Todo el alumnado tiene que tomar la medida de la huella del pie y de su altura. Es conveniente que peguen los pies seguidos sobre la cuerda que será su altura. El profesor o profesora recogerá las cuerdas con las alturas para que luego se pueden ordenar formando una gráfica.

Generalmente caben entre 6 y 7 pies en la altura de todas las personas. Hay que conseguir que el grupo acepte la medida que haya sido más frecuente.

Materiales y recursos

- Cuerdas
- Papel continuo
- Lápices de colores
- Tijeras, pegamento
- Pajitas de refresco
- Cordón de goma elástica
- Cintas métricas

Temporalización

- Cuatro o 5 sesiones

Agrupamiento

- En equipo de dos
- De todo el grupo

Rúbrica de evaluación (para el profesorado)

Indicadores	No	Regular	Si
Ha recortado la huella de su pie			
Ha medido su altura			
Ha comparado cuántas huellas de su pie hay en su altura			
Ha trabajado en equipo para tomar medidas del cuerpo			
Ha ayudado a construir a Luna gigante			
Ha ayudado a construir a Luna diminuta			
Tiene claro en su cuerpo lo que es un m			
Tiene claro en su cuerpo lo que es un dm			
Tiene claro en su cuerpo lo que es un cm			
Ha medido los diferentes objetos con el cuerpo y con el metro			
Ha conseguido dos caminos en la trama cuadrada que ayudan a Luna a llegar a su nave			
Ha construido un metro con pajitas			