

Guía para Crear tareas matemáticas De lectura fácil

MathCityMap



¿Por qué usar textos de lectura fácil?

Muchas personas tienen dificultades para leer y comprender.

Por ejemplo, las personas con dificultades de aprendizaje (Inclusion Europe, 2010).

O las personas que NO hablan muy bien el castellano (Inclusion Europe, 2010).

Por eso existen los textos de Lectura Fácil.

Existen normas para el Lectura Fácil.

Para Europa, por ejemplo, están las normas de Inclusion Europe (2010).

Primero, se escribe un texto en Lectura Fácil siguiendo estas normas.

Luego, se revisa el texto.

Por las personas para quienes fue hecho el texto.

Eso asegura que el texto sea fácil de leer y entender (Netzwerk Leichte Sprache e.V., 2022).

¿Por qué usar lectura fácil en las tareas matemáticas?

Para muchas personas, el lenguaje en las tareas de matemáticas son difíciles de entender.

Un estudio examinó la influencia del lenguaje en los exámenes finales de matemáticas de décimo grado en Alemania.

El estudio mostró que el lenguaje influye en el rendimiento en matemáticas (Prediger et al., 2015).

Los estudiantes con dificultades lingüísticas tenían problemas para leer.

Por ejemplo, debido a frases difíciles (Prediger et al., 2015).

Los estudiantes con dificultades lingüísticas también tenían problemas con la gramática (Prediger et al., 2015).

Y con el vocabulario (Prediger et al., 2015).

Por eso, debería haber tareas de matemáticas escritas en Lectura Fácil.

O las tareas de matemáticas deberían reescribirse además en Lectura Fácil.

El contenido de la tarea NO debe cambiarse (Netzwerk Leichte Sprache e.V., 2022).

¿Por qué tareas de matemáticas al aire libre de lectura fácil?

Hay estudios que muestran que el idioma influye en el rendimiento en matemáticas.

Las tareas de matemáticas están basadas en el lenguaje (Prediger et al., 2015).

Eso significa que las tareas NO solo evalúan las habilidades de cálculo.

Evalúan la aplicación y el uso de las matemáticas en situaciones de ejemplo (Prediger et al., 2015).

Las tareas de matemáticas al aire libre son tareas con ejemplos en el entorno.

El alumnado recibe tareas fuera del aula.

Para resolver la tarea, el alumnado encuentra mucha información en el entorno.

La conexión entre la información y las matemáticas NO es inmediatamente clara.

Por eso, debería haber tareas de matemáticas al aire libre de lectura fácil.

Estructura de la Guía

Esta guía ofrece una visión general de las normas para crear tareas de matemáticas en Lectura Fácil.

La guía se basa en las normas de Inclusion Europe (2010)

y en las normas de Netzwerk Leichte Sprache e.V. (2022).

Estas normas se refieren a:

- Palabras
- Números y símbolos
- Frases
- Diseño (formato)

Finalmente, se analizarán algunas tareas de matemáticas utilizando estas normas (5.).

1. Palabras

(1) Usa palabras que sean fácil de entender.



triunfar



ganar

(1) Usa palabras conocidas. Evita palabra en otros idioma.

Si no es posible, explica con la palabra con un ejemplo.



viceversa



al revés

(1) Es importante que las palabras sean descriptivas



provisiones



Comida y bebida

1. Palabras

(4) Usa la misma palabra para describir la misma cosa.



Edificio, construcción, casa



Para describir un edificio, usa siempre la palabra casa .

(4) Usa palabras cortas.

Si no es posible, separa las palabras largas con guiones.

Evita iniciales o abreviaturas.



Mpio.



Municipio

1. Palabras

(6) Evita el lenguaje pasivo. Usa lenguaje activo.



En este punto, la distancia es medida



En este punto, medimos la distancia.

(6) Usa palabras positivas.

Si esto NO es posible, remarca las palabras NEGATIVAS.



Mañana no es fin de semana.



Mañana es día laborable. / Mañana NO es fin de semana.

(6) Evita las metáforas.

Las metáforas son oraciones que NO significan lo que dicen literalmente.



Me estoy ahogándome en trabajo.



Estoy muy estresado y agobiado con mis tareas.

2. Números y Símbolos

(1) Usa cifras para los números. NO palabras.



Hay siete piedras en la pared.



Hay 7 piedras en la pared.

(1) Usa números arábigos.

Son más conocidos que los números romanos.



$IX + XIII = XXII$



$9 + 13 = 22$

3. Frases

(1) Mantén las frases cortas.

Has una afirmación por frase.

Evita las oraciones subordinadas.

Empieza cada frase en una línea.



En un día frío, Juri fue al bosque a recoger hojas.



Juri fue al bosque.

Hacía frío.

Recogió algunas hojas.

(1) Se permite utilizar frases incompletas.

Una frase puede empezar con y, o, pero.



Calcula la altura y el largo del rectángulo.



Calcula la altura del rectángulo. Y el largo.

3. Frases

(3) Usa estructuras de frase fáciles.

Primero, nombra el sujeto.

Después, describe la acción.

Evita caracteres especiales, como /, -, &.



Para calcular el área, necesitas la longitud de los lados.



Necesitas la longitud de los lados para calcular el área.

(3) Dirígete directamente a las personas que leen.

Usa palabras como tú.

4. Formato

(1) Escribe cada frase nueva en una línea nueva.

(2) Escribe las palabras en una misma línea si están conectadas por el significado.

NO separes palabras al final de una línea.

(1) Las imágenes deben pertenecer al texto.

Y las imágenes deben ser claras y nítidas.

(1) La información más importante debe ser fácil de encontrar.

Por ejemplo, la información importante puede estar al principio de la tarea.

(1) Resalta la información y las palabras importantes.

Por ejemplo, usando MAYÚSCULAS.



Calcula el perímetro del rectángulo.



Calcula el PERÍMETRO del rectángulo.

5. Ejemplos

Ejercicio 1 (Graffiti)

EL GRAFITI muestra ondas azules.

TÚ quieres pintar este graffiti de un color diferente.

1 BOTE DE SPRAY PUEDE pintar **1** metro cuadrado.

¿Cuántos **BOTES DE SPRAY** necesitas?

Esta tarea es fácil de entender porque:



hay cifras para describir los números.



cada frase empieza en una línea nueva.



las frases son cortas y no tienen oraciones subordinadas.



se dirige directamente a los estudiantes.

5. Ejemplos

Tarea 2 (Puntualidad de los autobuses)

El RMV organiza los **AUTOBUSES** en Frankfurt.

El RMV tiene un objetivo

El 20% de todos los autobuses **NOT** suelen ser puntuales.

Es **LUNES**.

Si los datos de RMV son correctos.

¿Cuántos autobuses de la línea 69 a la Hügel-Straße llegarán **PUNTUALES**?

Esta tarea es fácil de entender porque:



cada frase empieza en una línea nueva.



no hay palabras difíciles ni largas.



se señala el lenguaje **NEGATIVO**.

5. Ejemplos

Tarea 3 (La escalera)

¿Cuántas formas hay de subir la escalera para llegar arriba, si solo se permite tocar cada **peldaño** de la escalera una vez, pero puedes saltar **escalones** individuales?

La tarea es difícil de entender porque:



la pregunta es demasiado larga.



se usan peldaño y escalón para describir la misma cosa.



Hay frases subordinadas.

Alternativa:

Tú quieres subir la ESCALERA.

Solo puedes tocar cada peldaño **UNA VEZ**.

Puedes **SALTAR** peldaños individuales.

¿Cuántas **FORMAS** existen para llegar al arriba?

5. Ejemplos

Tarea 4 (Adoquines)

¿Cuántos **adoquines rectangulares**, de los que se colocan **a la derecha y a la izquierda**, se necesitan para pavimentar toda el área de tierra sin pavimentar con el mismo patrón?

La tarea es difícil de entender porque:



la pregunta es demasiado larga.



hay una oración subordinada y voz pasiva.



la palabra “adoquín” es compleja.

Alternativa:

PUEDES ver **BALDOSAS** a la derecha y a la izquierda

Baldosas rectangulares.

Tú tienes que pavimentar el **ÁREA** del suelo.

Usando el **MISMA** baldosa y el mismo **PATRÓN**.

¿Cuántas baldosas necesitas?

Bibliografía

Inclusion Europe. (2010). *Information for all. European standards for making information easy to read*. Inclusion Europe. https://www.inclusion-europe.eu/wp-content/uploads/2017/06/EN_Information_for_all.pdf

Netzwerk Leichte Sprache e.V. (2022). *Die Regeln für Leichte Sprache*. Netzwerk Leichte Sprache e.V. https://www.netzwerk-leichte-sprache.de/fileadmin/content/documents/regeln/Regelwerk_NLS_Neuaufgabe-2022.pdf

Prediger, S., Wilhelm, N., Büchter, A., Gürsoy, E. & Benholz, C. (2015). Sprachkompetenz und Mathematikleistung – Empirische Untersuchung sprachlich bedingter Hürden in den Zentralen Prüfungen 10. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 36, 77-104.
DOI: 10.1007/s13138-015-0074-0