



**¡Así como la vida educa
la educación da vida!**



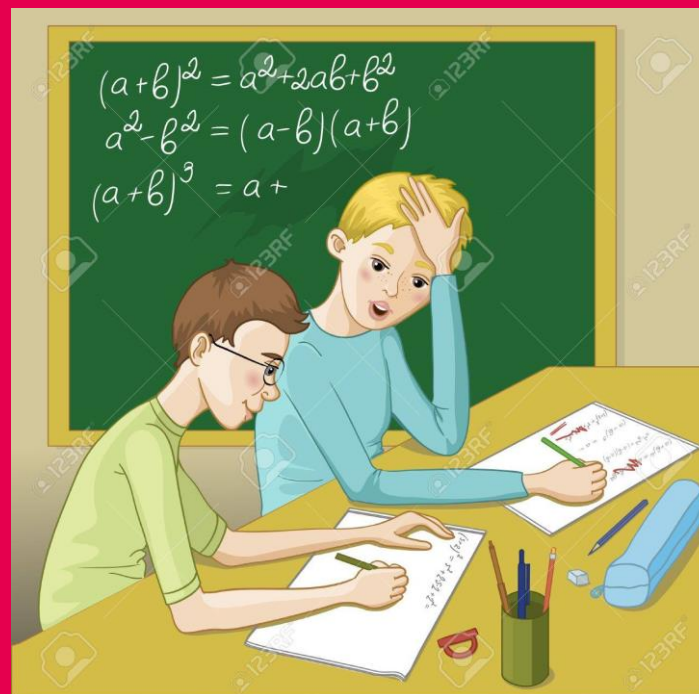
Recrea
Educación para refundar 2040

 Educación



PENSAMIENTO MATEMÁTICO

MATEMÁTICAS



La manera en que usted promueva y anime el aprendizaje de matemáticas a sus hijos, desde el preescolar a la preparatoria, puede ser esencial a su actitud hacia las matemáticas en sus logros de esta materia. A pesar de cualquier experiencia previa que se tenga, es importante que usted ayude a su hijo a mejorar sus oportunidades de aprender.

Algo tan simple como esperar que su hijo sea capaz de hacer matemática puede hacer una gran diferencia en su aprendizaje en esta asignatura.

Las investigaciones muestran que cuando usted cree que su hijo puede aprender conceptos que le implique un reto, ellos sobresaldrán cuando se presente la ocasión –por eso, ¡Espere mucho de ellos! Tenga confianza de que su hijo puede aprender matemáticas y después activamente apóyelo.

¡Diviértanse resolviendo en familia los siguientes ejercicios!

¿Qué queremos lograr?

Que el alumno utilice diferentes técnicas o recursos para hacer más eficientes los procedimientos de resolución.

Que el alumno use de manera flexible la estimación, el cálculo mental y el cálculo escrito en las operaciones con números naturales, fraccionarios y decimales.

¿Qué temas conoceremos?

1° A 3° de Secundaria

- RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.
"Rutas y Caminos"
- USO DE TÉCNICAS O RECURSOS PARA HACER MÁS EFICIENTES LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS
"Me visto combinado"
- CONTEO Y ESCRITURA DE CANTIDADES
"Hora de Películas"

Recrea

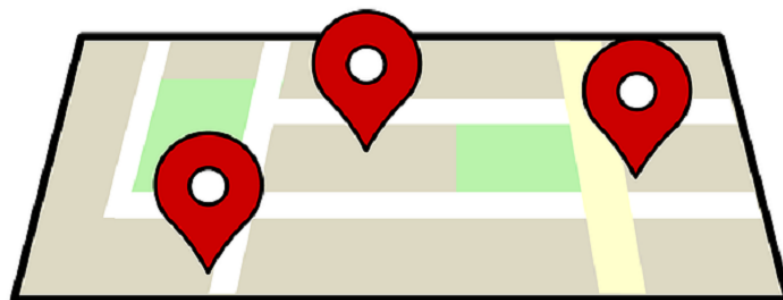
Educación para refundar 2040



60
minutos

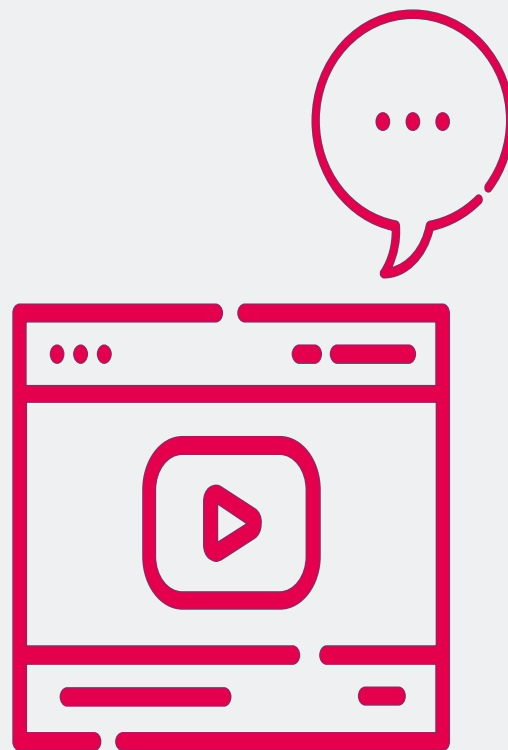
“RUTAS Y CAMINOS”

Presentar distintas opciones al alumno para resolver un problema, estimula su capacidad e ingenio para afrontar los retos cotidianos.

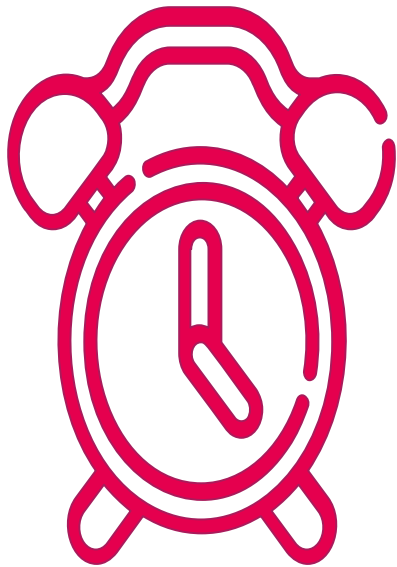


¿Qué necesitamos?

- Cartulina u hojas blancas.
- Marcador negro.
- Colores
- Lápiz
- Regla

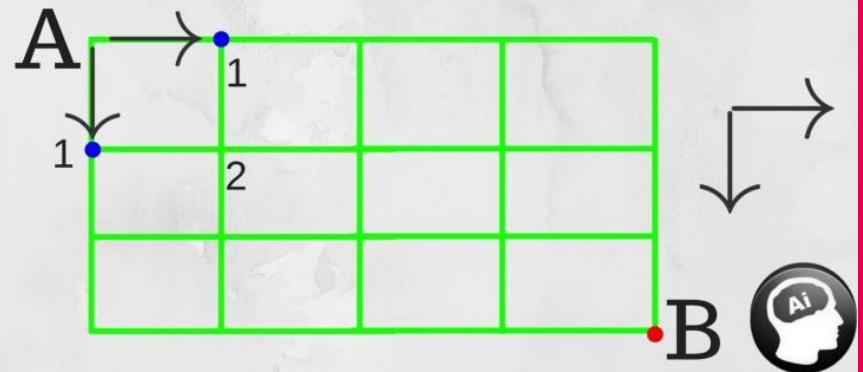


¡Para
Iniciar!

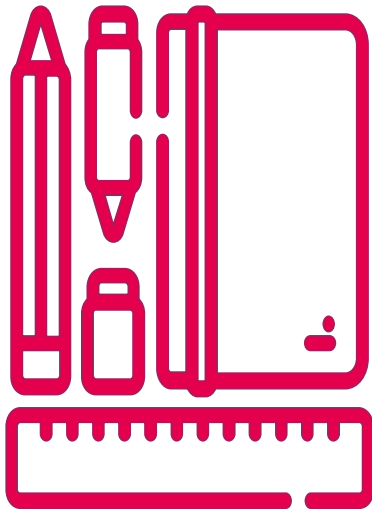


- Esta actividad la puede realizar de 2 a 4 personas.
- Para iniciar, dibujen el siguiente recuadro en una hoja blanca o de preferencia en una cartulina, de manera que esté a la vista de todos.

Rutas y caminos



¡A Trabajar!



El juego consiste en pensar qué camino se puede trazar para ir del punto "A" al punto "B".

Para hacer este recorrido, asigne un color distinto a cada participante.

Brinde la siguiente información para iniciar a resolver el ejercicio:

1. Tenemos que ir del punto "A" al punto "B". Gana el que sin contar los pasos, llegue a la meta con la menor cantidad de movimientos, considerando que solo podemos desplazarnos de manera horizontal y vertical, sin ir en diagonal.
2. Cada quien con su color trazará el camino que considere mejor para llegar a la meta con pocos pasos.

Veamos la actividad con otros ojos

Variante:

Pueden transferir el juego de una hoja al piso, para que los movimientos lo hagan con el propio cuerpo.

Para hacer más interesante el juego, hagan uso de su creatividad y elaboren laberintos más grandes.



Adecuaciones y Ajustes:

En el caso del niño con ceguera se puede hacer el trazo con silicón e indicarle cuál es el punto de inicio y de término.

Recrea

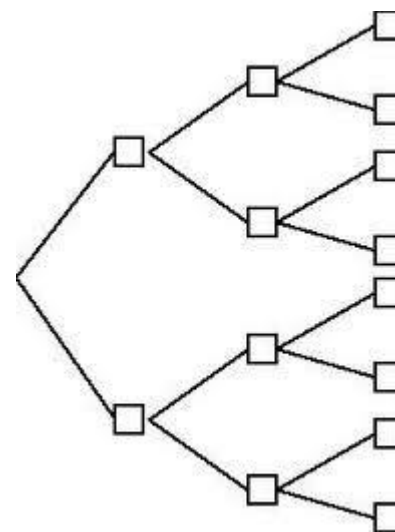
Educación para refundar 2040



60
minutos

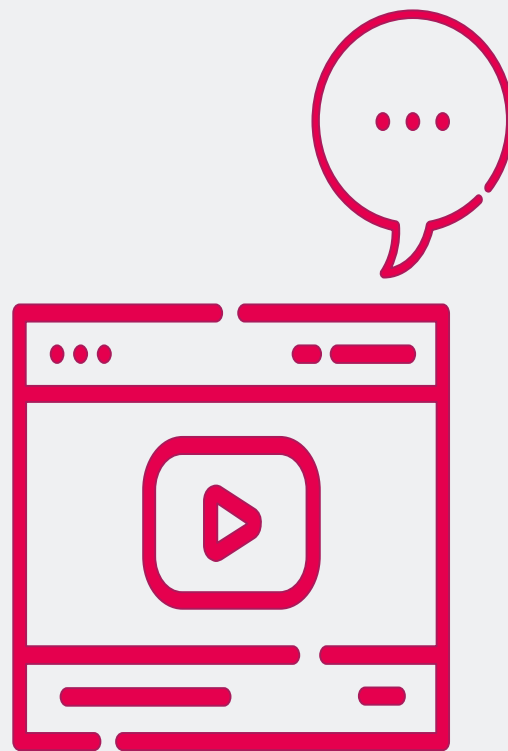
“ME VISTO COMBINADO”

El uso del diagrama de árbol, así como el uso del método multiplicativo, favorece al alumno a encontrar soluciones de manera creativa

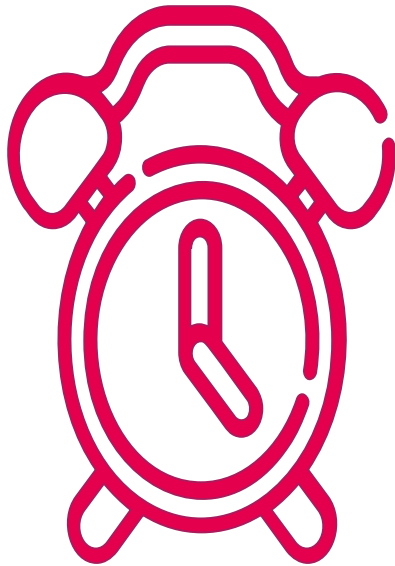


¿Qué necesitamos?

- Ropa del alumno.
- Accesorios
- Hoja blanca
- Lápiz
- Colores



¡Para
Iniciar!



- Junto con el alumno seleccione de 2 a 4 playeras que sean de su agrado.
- También elijan 2 pantalones o short que más le gusten.
- Haga la pregunta inicial
- ¿Cuántas combinaciones crees que se puedan formar con las prendas que has seleccionado y por qué?
- Anoten su predicción en alguna parte que esté a la vista para otro momento contrastar los resultados.

¡A Trabajar!

1. Jueguen a intercambiar la ropa para vestirse, considerando distintas combinaciones; posiblemente con este ejercicio obtenga otra estimación distinta a la que hizo de manera inicial.
2. **Pueden tomar fotografías con cada combinación, para asegurarse que no se repita ninguna.**

3. Para comprobar sus resultados realice un diagrama de árbol con el dibujo de las prendas seleccionadas, para identificar la cantidad de combinaciones posibles.



Veamos la actividad con otros ojos

Variante:

Puede realizar el mismo ejercicio con otros ejemplos, como combinaciones de ingredientes para un pastel, un helado, un sándwich, etc.

Aumente la complejidad...

Si es posible, permita que el niño utilice el principio multiplicativo.

$$N = n \times p$$

Es decir, la cantidad de combinaciones es igual al producto, de multiplicar la cantidad por otra. En otras palabras.

Si tiene 3 pantalones y 3 playeras, las opciones que tengo son el resultado de multiplicar

$$3 \times 3 \text{ igual a } 9$$

Adecuaciones y Ajustes:

Si el alumno presenta ceguera, apoye con la descripción de las prendas para que comprenda la diferencia entre cada una de las posibles combinaciones.

Si el niño presenta Autismo, puede trabajar esta misma actividad con otros elementos que le sean de su agrado como alimentos.

Recrea

Educación para refundar 2040



 60
minutos

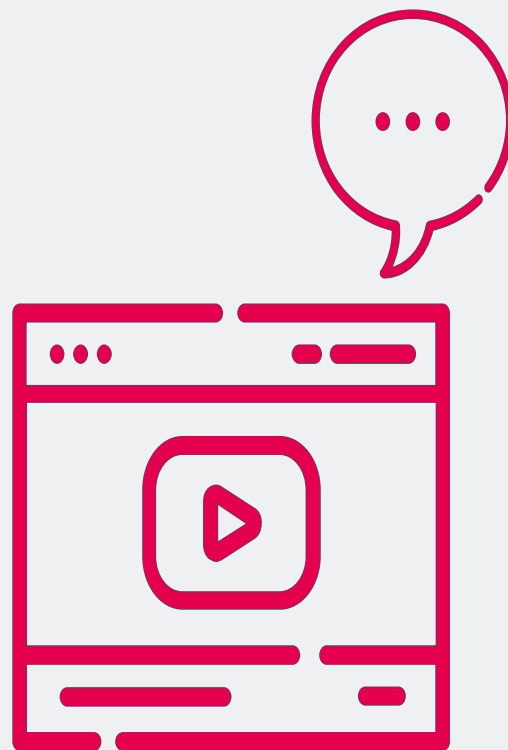
“HORA DE PELICULAS”

Las actividades diarias, incluso las de ocio, nos dan elementos para favorecer un aprendizaje.

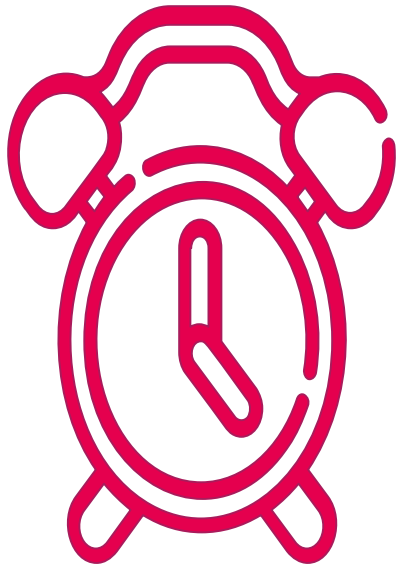


¿Qué necesitamos?

- Elegir una película que les agrade.
- De 2 jugadores en adelante.
- Papel y lápiz, si lo creen necesario.



¡Para
Iniciar!



- Elijan una película acorde a los gustos de la mayoría.

- Si han visto anteriormente la película, y conocen los personajes de la misma, asignen a cada miembro de la familia un rol o personaje.

¡Es momento de iniciar!

¡A Trabajar!



1. Tengan papel y lápiz al alcance de cada uno de los participantes.
2. Vean la película.
3. Cada quién contará la cantidad de veces que aparece su personaje.
4. Al final comparen quien tuvo mayor cantidad de apariciones.
5. Si quieren aumentar el reto, pueden buscar otros elementos a contabilizar durante la película. Por ejemplo: ¿Cuántas veces se repite una frase, una palabra, un escenario, etc.?

Veamos la actividad con otros ojos

Variante:

- Los niños pequeños, pueden ir registrando las veces que aparece su personaje con bolitas o palitos y al final apoyarle a realizar el conteo y la comparación con otros integrantes de la familia.
- Si queremos aumentar el reto, se registrará, la cantidad de combinación de apariciones del personaje del niño con el de otro miembro de la familia, o con todos, de manera que al final concluyan con quien tuvo mayor cantidad de interacciones.
- Realizar un registro, del orden de cada una de las participaciones de cada personaje.

Adecuaciones

y

Ajustes:

En caso del alumno con discapacidad visual, puede apoyarle a describir las escenas en voz alta.



Ideas para la familia



Haga que las matemáticas, cada día sean parte de su familia.

Encuentre las matemáticas en casa. Pasen tiempo con su hijo jugando juegos de mesa, rompecabezas, y actividades de esta asignatura.

Incluya a su hijo en actividades como ir de compras, cocinar, y arreglando proyectos en la casa para mostrarle que las matemáticas son prácticas y necesarias.

Anime a su hijo a resolver problemas de matemáticas.

Pida a su hijo que hable en voz alta acerca de lo que piensa cuando resuelva un problema matemático.

